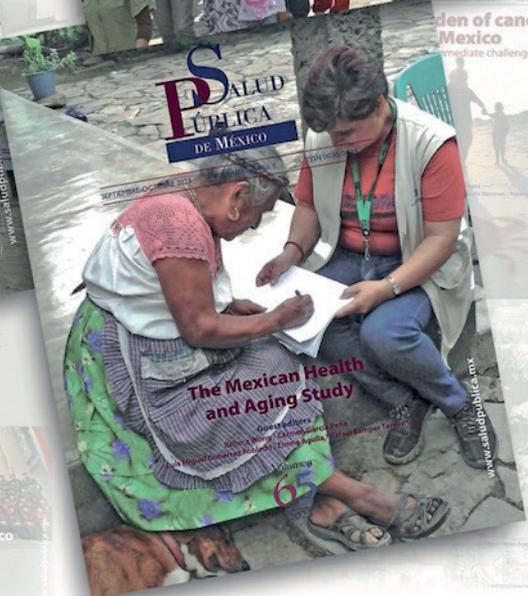
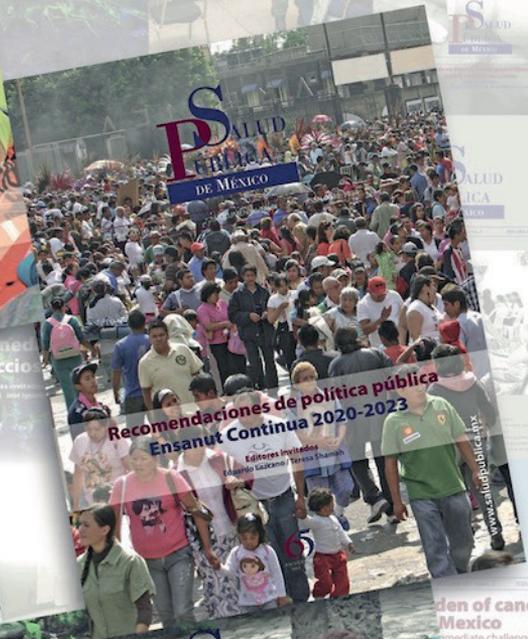
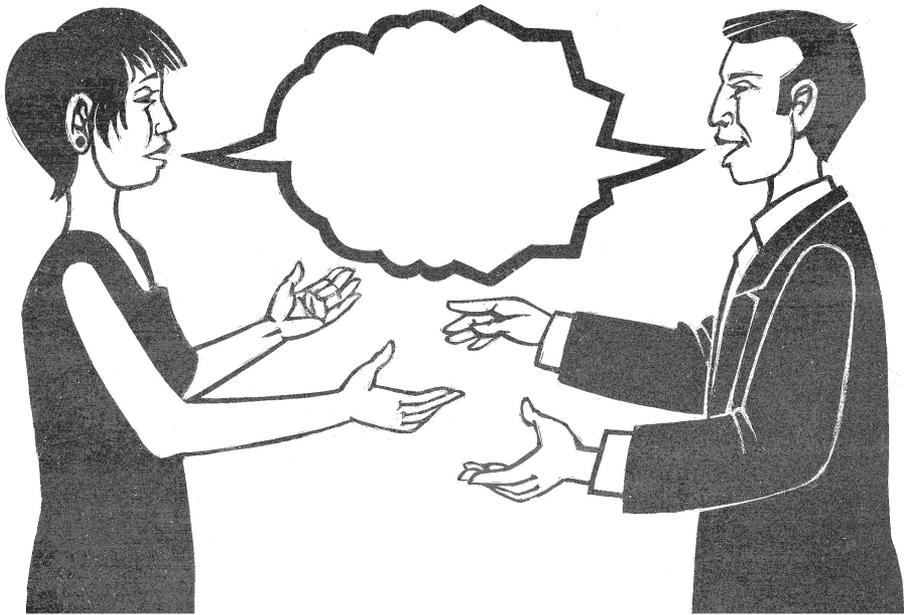


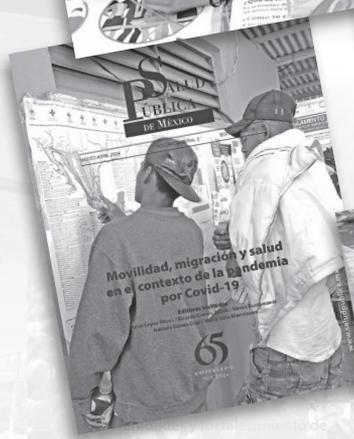
Conversaciones de salud pública 2024





Conversaciones de salud pública 2024

Compiladores
Eduardo C. Lazcano Ponce
Carlos Oropeza Abúndez



SPM
EDICIONES

One hundred years of the
School of Public Health of Mexico

Las opiniones vertidas en la presente obra son responsabilidad de sus autoras y autores, y no necesariamente reflejan la postura de sus instituciones de adscripción en relación con los temas tratados.

Conversaciones de salud pública 2024

Primera edición, 2024

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatlán
62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN: 978-607-511-243-5

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Coordinación general: Carlos Oropeza Abúndez. **Coordinación editorial:** Dominica Ocampo.

Diseño de portada e interiores: Juan Pablo Luna. **Edición:** Francisco Reveles.

Ilustraciones: Fabricio Vanden Broeck.

Citación sugerida:

Lazcano Ponce EC, Oropeza Abúndez EC (Comps.). Conversaciones de Salud Pública 2024. Cuernavaca: INSP, 2024.



Contenido

● Prólogo	7
● Presentación	9
● La salud pública en búsqueda de la equidad social	11
● Proteger el derecho de la niñez a una alimentación libre de productos que dañan su salud	13
● Hacia una política equitativa de acceso a la atención médica en México	15
● Como el maíz y el frijol. La adopción y el interés superior de la infancia y la adolescencia	17
● Iniciativa LISTOS para el control del cáncer: la ciencia de la implementación como su fundamento	19
● Migración: reflejo de la inequidad social global y su necesario abordaje desde la salud pública	21
● La gratuidad del acceso a la salud en México: un compromiso nacional hacia la equidad y la justicia	23
● Aceptar en forma explícita la violencia como un problema de salud pública: un dilema ético y político	25
● Hacia un envejecimiento digno: debemos construir un nuevo relato del futuro	27
● Utilización de servicios públicos de salud en México: uno de los retos críticos del sistema de salud	29
● Experimentos virtuales en salud: una nueva herramienta para tomar mejores decisiones	31
● Estableciendo en México el Día Nacional contra la Obesidad	33
● 8 de marzo: reflexiones sobre los desafíos para la salud de las mujeres	35
● Salud planetaria: la nueva visión de salud pública para la preservación del ambiente y la vida	37
● Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos, capítulo México: evidencia científica independiente para una acertada toma de decisiones en salud pública	39
● La importancia de priorizar la prevención del abuso sexual infantil en Morelos	41
● Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario, línea terminal de Salud Comunitaria	43
● Movilidad, migración y salud en el contexto de la pandemia por Covid-19	45
● ¿Cómo estar mejor preparados para una pandemia?	47
● Incendios, contaminación del aire y riesgos en la salud de los escolares de Morelos	49
● Efectos que en la respuesta inmune pueden tener los plaguicidas altamente peligrosos utilizados en la floricultura	51

● Embarazos en adolescentes y los riesgos para la salud: una preocupación en la agenda de salud pública	53
● La vejez y el buen dormir	55
● Límites de velocidad y sus efectos sobre la contaminación del aire	57
● Coordinación y liderazgo municipal en el control sostenido del dengue según el enfoque de la ecosalud	59
● Una misión renovada para el Instituto Nacional de Salud Pública	61
● Plan de salud comunitaria en el Soconusco, Chiapas, ante las olas de calor	63
● Lo que debemos saber sobre el caso humano de influenza aviar H5N2 en México	65
● Segunda Feria de la Salud Pública en Familia: jornada de puertas abiertas en el INSP	69
● Salud y cambio climático en Latinoamérica: el reporte Lancet 2023	71
● Tabaco o salud. ¿Hacia dónde se inclina la balanza del poder judicial?	73
● Determinantes sociales de la salud y mortalidad por Covid-19	75
● Voz de resistencia ante los sistemas alimentarios dominantes: el arte mural de Ana Xhopa en el INSP	77
● El aguacate: un aliado contra la diabetes	79
● ¿Una cerveza para el calor? No tan buena idea	83
● Gratitud, solidaridad y optimismo: mensajes clave de mayor influencia para la cesación tabáquica	85
● Movilización social y liderazgo municipal ante el aumento del dengue en Cuernavaca	87
● Alimentación y gases de efecto invernadero en México durante los últimos 30 años	89
● Ensanut 2020-2023: recomendaciones de salud pública para fortalecer el derecho a la salud	91
● Oropouche, la enfermedad desconocida que puede llegar a México	93
● Centésima segunda generación de la Escuela de Salud Pública de México: traducir el aprendizaje en acción	95
● Mortalidad materna en América Latina y el Caribe: lecciones para México	97
● 65 años de la revista <i>Salud Pública de México</i> : aliada estratégica en la transformación del sistema público de salud	101
● Vigilar el peso materno antes y durante el embarazo contribuye a prevenir la obesidad infantil	103
● Un México incluyente: la importancia de conocer las dificultades que algunas personas enfrentan	105
● Lesiones de tránsito: una amenaza silenciosa para millones de mexicanos	107
● Uso de métodos anticonceptivos modernos entre adolescentes	109
● ¿Cómo está la diabetes en México?	111
● Tres recomendaciones para mejorar el desarrollo temprano de niñas y niños	113
● Hablemos de diabetes gestacional	115
● Propuestas de la Red ESPESIES sobre políticas de cambio climático y salud en México	117

Prólogo

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) es una institución que ha ganado su prestigio a cabalidad. Tiene una vocación científica y académica y se rige bajo estrictos criterios de profesionalismo y calidad; pero su misión va más allá: a lo largo de su existencia, ha realizado grandes contribuciones para mejorar la salud pública de México.

Es un hecho muy afortunado que el INSP tenga su sede en Cuernavaca porque, adicionalmente al análisis de los temas globales y nacionales de la salud, ha podido enfocar parte de sus contribuciones al estudio de la situación sanitaria del estado de Morelos.

Asimismo, a través de la columna “Conversaciones de salud pública”, *La Jornada Morelos* ha establecido un vínculo de colaboración con los especialistas de esta institución, quienes cada lunes exponen temas de interés para la sociedad en general y, en particular, para la de nuestro estado. Se han cumplido dos años de esta fructífera colaboración que se compendia ya en dos libros, el primero editado en 2023 y éste, que el amable lector tiene en sus manos.

En el segundo volumen los autores, académicos todos ellos del INSP, atienden las problemáticas específicas de la salud que, hoy por hoy, son las principales causas de enfermedad y muerte en el país y en nuestro estado: el cáncer, la diabetes, las enfermedades cardíacas, la obesidad y el tabaquismo. En su gran mayoría, estos padecimientos son resultado de prácticas y estilos de vida susceptibles de ser modificados a partir de información como la que se ofrece al público en estas aportaciones.

En nuestras sociedades, no solamente están presentes las enfermedades crónicas; también tienen gran relevancia, y por desgracia en muchos casos creciente, los padecimientos transmisibles como la influenza y la neumonía o, particularmente en nuestro estado, el dengue.

Son temas que ocupan el interés de los autores de este libro, y no podían faltar las consideraciones en torno al suceso más importante que, hasta el momento, ha marcado el siglo XXI: la pandemia por Covid-19 y los estragos causados, que se relacionan estrechamente con las condiciones en que vive nuestra población.

Un aspecto particularmente relevante del libro es que también se ocupa, al margen de los temas específicos de salud ya descritos, de aspectos más generales, pero no menos importantes: las políticas de acceso y utilización de los servicios de salud, la gratuidad y la inclusión, el derecho a la salud, la importancia que debe otorgarse a la salud comunitaria, y el compromiso con el ambiente y la sustentabilidad. Todos

ellos, asuntos directamente vinculados con el impostergable desafío de lograr un sistema nacional de salud con calidad para todos los mexicanos.

Con esta publicación, los académicos del INSP demuestran su compromiso con la divulgación, sabedores de que, en la nueva visión que ha de regir la salud en México, la prevención de la enfermedad deberá ocupar un lugar determinante: es necesario divulgar para informar, e informar para prevenir. Tal propósito compagina plenamente con el que es propio de *La Jornada Morelos*, que no es otro que el de servir a la sociedad de nuestro estado con información útil para la vida.

En *La Jornada Morelos* estamos profundamente agradecidos por la generosidad del INSP y de su Director, Eduardo C. Lazcano Ponce, por la oportunidad de esta colaboración, y hacemos votos por que continúe por largo tiempo. También queremos agradecer el apoyo que nos ha brindado el coordinador general, Carlos Oropeza Abúndez.

Asimismo, expresamos a los lectores nuestra gratitud, en la expectativa de que el presente volumen sea de su interés y en su beneficio.

Cuernavaca, Morelos. Octubre, 2024

ENRIQUE BALP DÍAZ, DIRECTOR
HÉCTOR H. HERNÁNDEZ BRINGAS, Coordinador de Opinión

**La Jornada**
Morelos

Presentación

Nuestro compromiso con la divulgación científica para una sociedad más y mejor informada

*Sólo hay una regla para ser un buen conversador:
aprender a escuchar.*

Más allá de construir un vínculo entre los grupos académicos y la población en general, la divulgación del conocimiento científico contribuye a fortalecer el tejido social al impulsar sociedades más informadas y darles herramientas para una toma de decisiones más certera. Por ello, con enorme gusto ponemos en manos del lector el presente volumen, el cual reúne las distintas colaboraciones que aparecieron durante el último año en la columna “Conversaciones de Salud Pública”, del diario *La Jornada Morelos*. Gracias a la generosidad de sus editores, diversos investigadores e investigadoras del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), por segundo año consecutivo, pudieron dar a conocer en dicha columna los avances obtenidos en sus investigaciones y poner al alcance de los lectores información útil para el cuidado de su salud. Por ejemplo, se tocaron temas relacionados con la salud sexual y reproductiva de las mujeres adultas y las adolescentes; el abuso sexual infantil; el tabaquismo; la diabetes y la obesidad, al igual que con enfermedades infecciosas como el dengue, la influenza aviar H5N2 y el Oropouche, entre otros.

Muchas de las contribuciones hechas presentaron recomendaciones con base en los datos derivados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2020-2023 (Ensanut Continua 2020-2023), instrumento emblemático del INSP que refleja con alcance nacional el estado de salud de la población en una amplia gama de aspectos. Desde los primeros pasos que se dieron en su concepción y diseño, esta encuesta ha documentado a lo largo de tres décadas no sólo el estado de nutrición de diferentes grupos sociales, sino también la prevalencia de enfermedades tanto crónicas como infecciosas. Además, hoy se ha convertido en un importante referente para conocer y evaluar el desempeño de los servicios públicos de atención médica, en cuanto a su calidad y accesibilidad. En ese sentido, la Encuesta es un insumo de suma valía para obtener una radiografía completa de los desafíos que enfrenta actualmente la salud pública, además de que constituye una guía contundente para identificar los temas prioritarios que deben considerarse en el diseño de las políticas públicas orientadas al bienestar de la población. Este cúmulo de conocimiento, construido con el sustento de la evidencia científica, es un gran aliado en el contexto de la profunda transformación que el gobierno federal ha impulsado en el Sistema Nacional de Salud mexicano.

En ese ánimo, recientemente se dio a conocer el análisis de la información obtenida a partir de la Ensanut Continua 2020-2023, en un número especial de *Salud Pública de México*. Esta revista científica está anidada en el INSP desde hace más de treinta años, y en 2024 está cumpliendo 65 años de existencia, desde que nació como órgano oficial de la extinta Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública. Después de diversos cambios en su orientación y contenido, hoy está constituida en una de las publicaciones de su tipo más prestigiadas dentro de la región latinoamericana; es un medio de consulta cuya versión electrónica está abierta a todo el público interesado y puesta a disposición de especialistas en salud pública, grupos académicos afines y diseñadores de políticas públicas en salud.

Dentro del INSP estamos convencidos de que el conocimiento científico es, ante todo, un bien público, por lo que celebramos cualquier iniciativa que promueva el acceso abierto a la ciencia, en todas sus variantes. Es preciso destacar que la columna “Conversaciones de Salud Pública” ha hecho las veces también de una valiosa plataforma para abrir el diálogo sobre el papel que, como disciplina, puede desempeñar la salud pública. Bajo la premisa de que la salud es un derecho humano esencial, y en consonancia con la transformación de los servicios públicos de atención médica hacia la gratuidad y la universalidad, una parte importante de las investigaciones que se realizan en el Instituto están dirigidas a aportar evidencia científica para apoyar ese proceso de cambio y para desarrollar propuestas de valor social. Sin duda, avanzar en un modelo de atención primaria que considere los diferentes determinantes sociales de la salud, aunados a una atención de calidad, integral, gratuita, accesible y oportuna en todos los niveles de los sistemas de salud, contribuirá a construir una sociedad más justa y equitativa.

En el futuro inmediato, la salud pública tiene ante sí el enorme desafío de satisfacer el interés público por garantizar las condiciones propicias para que las personas puedan disfrutar de entornos cada vez más saludables. Por esta razón, debemos generar un esfuerzo comunitario organizado para abordar el interés público en torno a la salud mediante la aplicación del conocimiento científico y técnico, con miras a prevenir enfermedades y promover la salud. En ello reside la importancia de la sección “Conversaciones de salud pública”, porque constituye una estrategia de divulgación que permite el acceso a información sobre la salud poblacional y nos acerca al objetivo de que cada vez más personas entiendan de mejor manera las distintas dimensiones que abarca el concepto “salud”. Comprender el comportamiento de un activo tan valioso y los factores que influyen en él es fundamental. Sin embargo, comprender el futuro de la salud, junto a los posibles impactos que éste puede tener en la vida de las personas y la sociedad, es aún más desafiante. Por ello continuaremos sumando a este esfuerzo de divulgación.

EDUARDO C. LAZCANO

CARLOS OROPEZA

Instituto Nacional de Salud Pública

La salud pública en búsqueda de la equidad social

Eduardo C. Lazcano Ponce

Ante un escenario de transformación del Sistema Nacional de Salud, es natural que coexista toda una diversidad de ideas para contribuir a edificar lo nuevo, y los profesionales de la salud debemos participar activamente en ese proceso de cambio. Desde nuestra perspectiva académica, el debate siempre debe estar basado en la evidencia, y tenemos que garantizar que nuestras opiniones no se vean influenciadas por conflictos de interés. Esto es, cuando varía el enfoque de un problema, deben variar las soluciones. Si cambian los supuestos, van a cambiar las conclusiones. Queremos, por lo tanto, abordar nuestros problemas comunes en un ambiente de tolerancia, respeto y diálogo fraterno, en búsqueda de nuestras coincidencias.

La salud pública no es una especialidad médica, es una disciplina científica cuya orientación se dirige hacia una práctica integral transdisciplinaria, intersectorial y holística, y por esta razón deben ser promovidos los valores prescritos en los principios éticos de su propia práctica. La salud pública debe incidir en el bienestar social, si bien hay que reconocer que este concepto es un constructo que se expresa desde una perspectiva intersectorial relacionada con los niveles de salud, educación, desarrollo urbano, seguridad, justicia social y todos los aspectos relacionados con el medio ambiente; todos ellos están vinculados a la práctica de la salud pública. A este respecto, debemos considerar que la salud es un componente indispensable para la equidad, porque existe una relación multidimensional entre el estado de salud de la población y los diversos entornos intersectoriales y ambientales.

Quiero hacer énfasis en algunos elementos sustantivos que van a influir sobre el quehacer de la salud pública en el futuro inmediato: las pandemias como amenazas permanentes; las interacciones necesarias para responder como país a la salud global, y los nuevos paradigmas de la conceptualización y la práctica de la salud pública, incluida la salud planetaria con sus componentes ambientales, económicos y sociales, que obligan a incorporar en la práctica las perspectivas social y de género. Uno de los escenarios más relevantes a enfrentar en el futuro inmediato es nuestra participación en la conformación del propuesto Servicio Nacional de Salud Pública y en la creación de una estrategia de cobertura universal de salud, iniciativas en las que habrá que incluir la perspectiva necesaria de la salud pública. En una fórmula amalgamadora, tendremos que atender a la necesidad permanente, y siempre vigente, de incidir en la pertinencia social y la vinculación comunitaria.

Cada vez existe una mayor certidumbre en torno a la necesidad de establecer formas de colaboración y grados de relación entre el sector salud y otros muchos sec-

tores. La pandemia de Covid-19 puso de manifiesto los múltiples aspectos del conocimiento que debemos abarcar en el terreno de la biología, la ecología, la sociología y la economía, así como en lo que toca a la capacidad técnica y de organización, la calidad de los sistemas de salud y la capacidad de respuesta, desde la salud pública, para enfrentar una emergencia de tal magnitud. A esto me refiero cuando hablo de la necesidad de fortalecer los enfoques integrales y holísticos, que son imprescindibles para la práctica y la enseñanza de la salud pública.

No operemos como silos dentro de la organización a la que pertenezcamos. Esta fragmentación es una limitante cuando existe el propósito de integrar los proyectos multidisciplinarios necesarios para el estudio de los problemas, de por sí complejos, de la salud pública. Debemos orientar nuestra práctica operativa, pero también, y de manera importante, nuestras actividades de docencia e investigación, con base en las funciones esenciales de la salud pública, a modo de obtener productos que sean de utilidad para la solución de los problemas poblacionales.

La esencia de nuestro quehacer académico debe radicar en la producción, transferencia y aplicación del conocimiento. La vinculación comunitaria no debe ser sólo un discurso, sino el conjunto de actividades sistematizadas de la práctica institucional para la planeación, organización, operación y evaluación de intervenciones en el ámbito poblacional, considerando importantemente los principios éticos de la salud pública. Participemos todos juntos en propuestas de valor que beneficien ampliamente nuestro entorno social; no podemos perder la oportunidad que en ese sentido se presenta en el futuro inmediato.

Proteger el derecho de la niñez a una alimentación libre de productos que dañan su salud

Juan Rivera Dommarco

México enfrenta una epidemia de obesidad y enfermedades crónicas relacionadas con la mala alimentación. De acuerdo con las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición, alrededor de 75 por ciento de las mujeres y 70 por ciento de los hombres adultos, 42 por ciento de los adolescentes y 37 por ciento de los escolares viven con sobrepeso u obesidad. Asimismo, 16 por ciento de los adultos viven con diabetes y 28 por ciento viven con hipertensión. Como resultado de esta situación, más de 40 por ciento de las muertes en México se deben a enfermedades del corazón, diabetes y cáncer, tres enfermedades relacionadas con una mala alimentación.

Simultáneamente tenemos la paradoja de que 26 por ciento de los hogares en México registran inseguridad alimentaria moderada o severa, y de que 14 y 33 por ciento de los menores de cinco años padecen desnutrición crónica y anemia, respectivamente. Es decir, hemos sido incapaces de erradicar el hambre y la desnutrición, y al mismo tiempo padecemos de una epidemia de obesidad y enfermedades relacionadas con nuestra alimentación.

Estas cifras alarmantes señalan la necesidad urgente de modificar nuestra alimentación, especialmente la de las nuevas generaciones de niños y niñas.

México cuenta con una gastronomía considerada patrimonio de la humanidad pero, a pesar de nuestra rica cultura alimentaria, a partir de las décadas de los setenta y ochenta hemos experimentado una transformación profunda de nuestra alimentación, incitada por la urbanización y por cambios profundos en el sistema alimentario; estos últimos llegan a abarcar la producción, la distribución, el procesamiento, el mercadeo y el abasto de alimentos, debido a la incursión de grandes empresas transnacionales que controlan dicho sistema y a la apertura comercial sin límites.

Lo anterior ha llevado a la proliferación del consumo de productos comestibles ultraprocesados que aumentan el riesgo de obesidad y varias enfermedades crónicas, incluyendo diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, del riñón y gastrointestinales, así como de depresión y mortalidad. Además, los productos ultraprocesados desplazan el consumo de alimentos frescos (verduras, frutas, leguminosas, oleaginosas, granos enteros) y platillos cocinados en casa que reducen la ganancia de peso y preservan la salud. Es decir, además de causar enfermedad y muerte prematura, los alimentos ultraprocesados desplazan a los alimentos frescos que protegen nuestra salud.

El 30 por ciento de las calorías que consume diariamente la población mexicana provienen de alimentos y bebidas ultraprocesados, de las cuales casi una cuarta parte son refrescos y bebidas industrializadas con azúcares añadidos. Más grave aún es el elevado consumo de productos ultraprocesados en los niños, niñas y adolescentes, lo que vaticina aumentos en enfermedades y muertes prematuras de estas generaciones cuando alcancen la edad adulta. El consumo de productos ultraprocesados en niños menores de cinco años es de 39 por ciento; en niños de 5 a 11 años es de alrededor de 35 por ciento, y en adultos, de 26 por ciento.

La calidad de la alimentación de los niños y niñas en un periodo en que paulatinamente van desarrollando su autonomía no depende de ellos, sino de lo que les ofrecemos los adultos. El gobierno y la sociedad civil tenemos el deber de proteger a los menores mediante medidas que restrinjan la disponibilidad y el acceso a alimentos y bebidas no saludables en los entornos en que viven, crecen, aprenden y se divierten (estancias infantiles, escuelas, unidades de salud, parques y vía pública).

¿Quién protege a los niños del agresivo mercadeo de refrescos y comida chatarra que daña su salud? ¿Quién los protege del moderno mercadeo digital al que los niños están expuestos cada vez que utilizan sus teléfonos celulares u otras pantallas? ¿Quién los protege de que las empresas de alimentos chatarra utilicen sus datos, cuando los pequeños acceden a las páginas web y los videojuegos de estas empresas, para manipularlos y convertirlos en consumidores asiduos de sus productos dañinos?

Frente a este panorama el Instituto Nacional de Salud Pública propuso a un grupo de académicos y miembros de la sociedad civil desarrollar una *Alianza Global para la Alimentación Saludable de Niñas, Niños y Adolescentes*, la cual cuenta con el aval del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y la Sociedad Latinoamericana de Nutrición.

Si los gobiernos, las familias y la sociedad en su conjunto no protegemos los derechos y el futuro de nuestras niñas y niños, ¿quién lo hará?

Si te interesa saber más sobre la alianza o sumarte a ella, te invito a entrar en la siguiente liga: <https://www.insp.mx/avisos/lanzan-el-consenso-de-cuenca>

Hacia una política equitativa de acceso a la atención médica en México

Emanuel Orozco

En materia de provisión de servicios médicos, la fragmentación del sistema de salud y la inequidad social son los retos más importantes de las políticas de salud en México. Estos retos han persistido desde la segunda mitad del siglo pasado en nuestro país, generando una innecesaria diferenciación entre segmentos de la población que cuentan con seguridad social (trabajadores manufactureros, burócratas, fuerzas armadas, petroleros) y otros que no (campesinos, empleados asalariados con contratos temporales, personas autoempleadas, taxistas, trabajadoras domésticas, comerciantes). Ante ello, se han implementado algunas políticas sociales que han resultado insuficientes para atender a las poblaciones más desprotegidas.

Existe un conjunto de mitos que dan sustento a la segmentación prevaleciente en nuestro sistema de salud: el primero es que la seguridad social se adquiere a través de tener un trabajo; el segundo es que la población sin un empleo permanente trabaja en la informalidad, y el tercero es que la política de salud es una temática de expertos. Estos mitos han servido de soporte para mantener estructuras de provisión de servicios médicos relativamente estables, representadas por las distintas aseguradoras médicas públicas (Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Secretaría de la Defensa Nacional, Petróleos Mexicanos); éstas coexisten con otras menos financiadas y sujetas a las disposiciones de la política pública sexenal para la población sin seguridad social, constituidas por los servicios estatales de salud pública. Un tercer proveedor es el sector privado, que ha sabido crear nichos de mercado para funcionar a partir del aseguramiento y la venta de servicios derivada de la demanda insatisfecha en el sector público.

La consecuencia de mantener tal modelo es que prevalecen esquemas de provisión de servicios médicos que dependen de la afiliación a la seguridad social adquirida a través de una relación laboral, en donde el segmento no contributivo, y generalmente más desfavorecido, recibe los servicios más limitados.

La superación de estos mitos requiere de ciudadanizar la discusión sobre la segmentación del sistema de salud y sus consecuencias, bajo la visión de que un sistema de salud integral es posible. Un agente dinamizador de las innovaciones en los sistemas de salud considerados ejemplares, como el alemán, el inglés o el costarricense, ha sido una visión de Estado para poder avanzar hacia un sistema justo y equitativo. En dichos sistemas, los derechos son universales y, bajo un principio de equidad, se asignan recursos conforme a las necesidades de los grupos desfavorecidos. Para

ello, en esos países se han creado las condiciones laborales y sociales que permiten establecer un piso parejo de servicios esenciales para todas las poblaciones. Al mismo tiempo, se ha trabajado durante décadas para innovar la organización de sus esquemas de provisión de servicios médicos, procurando generar los recursos financieros suficientes para cumplir con las expectativas ciudadanas mediante mecanismos contributivos y fiscales.

En el escenario de cambio electoral venidero es esencial discutir que la segmentación de los sistemas de salud es innecesaria y antidemocrática, toda vez que no existen argumentos suficientes para privar a más de la mitad de la fuerza de trabajo de los beneficios de la seguridad social, la cual no puede seguir siendo un privilegio injustificado. No debemos perder de vista que la seguridad social incluye además fondos de vivienda y retiro, beneficios a los cuales accede en la actualidad únicamente la tercera parte de la fuerza de trabajo en México. Algunos de los casos de referencia en materia de universalizar los alcances de la seguridad social son los países nórdicos, en donde esta última se adquiere por nacimiento y no está vinculada a la condición laboral.

Como el maíz y el frijol. La adopción y el interés superior de la infancia y la adolescencia

Eduardo C. Lazcano Ponce

Me congratulo en anunciar la publicación de un libro escrito por el autor de esta columna y cuyo título da entrada a la presente contribución. El volumen forma parte de una tetralogía, es decir, de cuatro obras literarias que mantienen entre sí una unidad argumental; en todos los casos el hilo conductor ha sido la vulnerabilidad. Así, mientras los tres primeros libros abordan los trastornos del desarrollo intelectual, el más reciente incursiona en el complejo tema de la adopción.

Esta cuarta obra, de 112 páginas y publicada por SPM Ediciones, no es una novela; es un tratado que combina una parte testimonial con líneas de ficción y un ensayo producto de una investigación basada en textos científicos, notas y artículos de divulgación, y anécdotas varias. Es el reflejo de una perspectiva holística integrada, propia de la formación que este autor ha adquirido en el campo de la salud pública. Las ilustraciones son de Fabricio Vanden Broeck quien, siendo ilustrador, pintor y maestro universitario, ha buscado imprimir su sello original dentro del diseño. Esto es, convencido de que el libro ilustrado puede ser un objeto artístico, Fabricio contribuye en esta obra incorporando imágenes que contienen un hilo narrativo propio y enriquecedor para el texto.

El libro incorpora un relato sobre la pequeña Martina quien, durante sus primeros años, vivió desvalida, inerme, desatendida y, por si fuera poco, en situación de calle. Este texto fue construido combinando diversas historias de niñas, niños y adolescentes desamparados, frágiles e indefensos, en la búsqueda de una familia para su integración parental. Así, la historia narrada conjuga hechos reales y ficticios, y recurrimos a estos últimos por un dilema compasivo, debido a que la realidad es mucho más cruel y lacerante. Martincita, el personaje central del libro, es un ejemplo de la resiliencia familiar, es decir, de aquella capacidad que una familia puede tener para salir adelante de cualquier circunstancia, resistiendo, adaptándose y superando con estoicismo los avatares de la vida.

El libro *Como el maíz y el frijol. La adopción y el interés superior de la infancia y la adolescencia* establece que la adopción debe sustentarse en un enfoque de derechos humanos: el derecho inalienable de la niñez a vivir en familia y a gozar de cuidados parentales. El énfasis recurrente de este texto reside en la idea de que no hay identidad sin memoria.

En la presentación del libro, María Teresa Priego resume:

[es] una obra que conmueve y sorprende por su honestidad y valentía. Sin idealizaciones y sin catastrofismos a ultranza, el autor nos guía a través de una suerte de cartogra-

fia de la adopción. Experiencias diversas basadas en testimonios e investigaciones, y el indispensable entrecruzamiento de disciplinas para analizarlas. Tal y como sucede en la realidad: luminosidad, grises, zonas oscuras.

La adopción debe ser considerada en el contexto de un sistema familiar complejo y como ejemplo de la resiliencia social. Metafóricamente hablando, la adopción representa una sinergia familiar semejante a la que se observa en el maíz y el frijol, entre los cuales se produce un beneficio mutuo al interactuar y crear así condiciones favorables para su crecimiento. En la milpa —sistema de cultivo propio de las culturas mesoamericanas y cuyo origen data de hace unos 3 500 años—, hasta hoy se intercala la siembra de maíz, frijol y calabaza. Estos alimentos eran considerados por los nativos como las tres hermanas, es decir, como los regalos divinos de la naturaleza, los sustentadores físicos y espirituales de la vida. Las leyendas involucran estos cultivos personificados en tres mujeres que se separan sólo para descubrir que juntas son más fuertes.

En ese sentido, la adopción tiene el objetivo primordial de garantizar la recuperación de los derechos fundamentales vulnerados. La esencia de los derechos humanos reside y gira en torno a la dignidad y, por lo tanto, al libre desarrollo de la personalidad. En el libro se establece que el futuro de la adopción en México y el mundo deberá inscribirse en un contexto donde se promuevan y aseguren buenas prácticas basadas en una perspectiva de igualdad, a fin de garantizar una vida digna para todos, y donde predominen la conveniencia y el beneficio del adoptado. El libro termina con esta última frase: “en el proceso de adopción, no se trata de encontrar niños para las familias, sino de encontrar familias para los niños”.

Iniciativa LISTOS para el control del cáncer: la ciencia de la implementación como su fundamento

Eduardo C. Lazcano Ponce

La comunidad científica que genera nuevo conocimiento, tradicionalmente ha mostrado cierta incapacidad para implementar intervenciones integradas basadas en la evidencia. Con demasiada frecuencia los científicos nos resignamos a simplemente documentar los resultados de nuestras investigaciones, y no hemos adquirido las competencias profesionales y metodológicas necesarias para traducir, en acciones e intervenciones, el conocimiento obtenido. Por esas razones debemos celebrar el lanzamiento de la iniciativa de investigación denominada “LISTOS para el control del cáncer”, cuyo propósito es: “La apropiación de la ciencia de la implementación para optimizar las estrategias de control del cáncer”.

El proyecto LISTOS consiste en la creación de un consorcio de investigación financiado por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, mediante una estrategia multicéntrica internacional generada a partir de una sinergia entre la Universidad de Texas y la Universidad de California (sede San Francisco), por parte del país del norte, y el Instituto Nacional de Cancerología, en conjunto con el Instituto Nacional de Salud Pública, por parte de México. Esta iniciativa es de enorme relevancia porque incorpora una nueva perspectiva de traducción y aplicación del conocimiento.

El valor de este proyecto se fundamenta en el hecho de que, aun cuando el cáncer representa un enorme problema de salud pública a nivel global, en muchos casos es prevenible, bajo el entendido de que su aparición es resultado de la combinación de factores aleatorios, hereditarios y ambientales. Hoy en día se estima que, mediante estrategias de tamizaje y la modificación de los estilos de vida, es posible prevenir hasta 40 por ciento de los casos. En ello radica la importancia de esta iniciativa, al igual que de la ciencia de la implementación, la cual consiste en la “aplicación e integración de la evidencia de la investigación en la práctica clínica y en la formulación de políticas”. También constituye, en otro contexto, la investigación aplicada que tiene como objetivo desarrollar la base de evidencia crítica que informa la adopción efectiva, sostenida e integrada de intervenciones por parte de los sistemas de salud y las comunidades. De acuerdo con el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos, “la ciencia de la implementación es el desarrollo de métodos para promover la adopción e integración de prácticas, intervenciones y políticas basadas en evidencia en entornos de atención médica rutinaria y de salud pública, para mejorar el impacto en la prevención y el control del cáncer”.

Siguiendo los programas de la ciencia de la implementación que se generan en la esfera global, al emplear esta estrategia de traducción del conocimiento en medidas específicas de aplicación clínica, así como en novedosas estrategias de tamizaje y medidas de prevención poblacional, la pregunta fundamental a resolver es: ¿cómo hacemos llegar “lo que verdaderamente funciona” a las personas que lo necesitan, con mayor celeridad, veracidad, eficiencia, calidad y elevada cobertura? Así, al utilizar dicha estrategia metodológica, los investigadores pueden contribuir a cerrar la brecha entre la investigación y la práctica, y llevar programas que funcionen a los ámbitos clínicos y poblacionales.

La presencia de brechas entre el conocimiento y la práctica está bien documentada, y existe una variedad de estrategias disponibles para superarlas. Para optimizar su impacto, se recomienda que las estrategias de implementación se adapten a la población objetivo, el entorno y los objetivos de mejora. Los temas de las futuras investigaciones en este campo deben dar la pauta para: implementar la medicina personalizada, incursionar en la economía de la implementación, incorporar la participación del paciente en la implementación y mejorar la comprensión de los determinantes de dicha implementación. Abordar estos desafíos requiere generar nuevos y específicos programas de formación y capacitación, así como estrategias de financiación para la investigación y la formación de redes, con el fin de generar una colaboración efectiva que actualice y mejore la atención médica.

La visión tradicional del camino que va de la investigación a la práctica sugiere, en primer término, el desarrollo lineal de intervenciones originadas en conocimientos científicos básicos; en segundo, la prueba de esas intervenciones a través de etapas específicas de ensayos de investigación; en tercer lugar, la publicación de resultados, y finalmente, la consideración de cómo estas intervenciones pueden adoptarse e implementarse. Felicito a los investigadores responsables de la iniciativa LISTOS, quienes tendrán que enfrentar el enorme desafío de ponerla en práctica.

Migración: reflejo de la inequidad social global y su necesario abordaje desde la salud pública

Eduardo C. Lazcano Ponce

La migración –definida como el desplazamiento de poblaciones humanas desde un lugar de origen habitual hasta un nuevo destino permanente– constituye un fenómeno global que involucra a cerca de 281 millones de migrantes internacionales. De acuerdo con cifras de la Organización Internacional para las Migraciones, en 2022 entraron 444 439 migrantes a México, lo que representó un incremento de 134 747 respecto al número registrado en 2021 (es decir, un aumento de entre 30 y 31 por ciento), y de 261 mil 499 migrantes, en comparación con la cifra notificada en 2018 (58-59 por ciento).

Los migrantes y las poblaciones móviles enfrentan muchos obstáculos para acceder a servicios esenciales de atención médica, debido a una serie de factores como el estatus migratorio irregular, las barreras lingüísticas, la falta de políticas de salud que incluyan a estos grupos sociales y la inaccesibilidad a los servicios.

La migración, entre otros fenómenos, es considerada como un determinante social de la salud, debido a su potencial para influir en el proceso de salud-enfermedad. Hay varios niveles de determinantes sociales que impactan en la salud de los migrantes: los entornos socioeconómicos “carenciales” de los que provienen, la problemática que sufren por su estatus migratorio “ilegal”, sus visiones culturales autóctonas y su vulnerabilidad ante la violencia urbana de las que son presas en su largo peregrinar. Aunado a todo ello, enfrentan una serie de exposiciones y riesgos ambientales asociados a sus trayectos, incluyendo la interacción con agentes infecciosos o el traslado de estos últimos desde las áreas endémicas por las que transitan. En la salud de los migrantes también influyen factores individuales como el estilo de vida y la edad, al igual que elementos hereditarios, reproductivos y de comportamiento, a los que pueden llegar a sumarse alguna condición de discapacidad; en muchos casos, el estado de gravidez; el tipo de orientación sexual, y otras particularidades.

A la fecha, las evidencias acerca de las condiciones de vida y de trabajo de los inmigrantes en las ciudades, la limitada accesibilidad a los servicios esenciales de salud y sus vínculos con la (mala) salud, incluida la salud mental, han sido bien documentadas. Sin embargo, hay que reconocer que, para el caso de México, desde la perspectiva poblacional no se han considerado, ni mucho menos cuantificado, aspectos relacionados con la salud de los migrantes y sus posibles factores determinantes, por lo cual el tema constituye una prioridad de investigación impostergable.

La carga de las afectaciones que experimenta la salud mental de las poblaciones móviles, asociada con la retórica antiinmigrante y las políticas de inmigración en constante cambio, es innegable, aunque es probable que las secuelas psicológicas y emocionales permanezcan invisibles en los años venideros. Incluso, en el caso de la población migrante latina que reside en Estados Unidos, las políticas de inmigración excluyentes como una forma de racismo estructural, también han derivado en una epidemia de problemas relacionados con la salud mental, debido a situaciones de estrés.

La migración y el desplazamiento involuntario de muchos miembros de las familias, principalmente de niñas y niños, se han convertido en fenómenos comunes debido a la pobreza generalizada en la que se encuentran inmersos los grupos familiares en sus lugares de origen, la rápida urbanización de los ambientes segregados a los que muchos de ellos se integran, la elevada tasa de desempleo, así como la enorme inequidad social y económica que los motiva a buscar medios de vida lejos de sus respectivos países. Adicionalmente, muchos de los acompañantes, cuyas habilidades y educación suelen ser todavía limitadas, como parte de las familias migrantes se vuelven más vulnerables desde el punto de vista socioeconómico y de género, de modo que se exponen a riesgos relacionados con la salud sexual y reproductiva.

Asimismo, hoy en día está aumentando el número de personas que migran debido a los impactos adversos, sobre sus medios de vida, del cambio climático, la degradación ambiental y los desastres, así como por las alteraciones que se producen en su vida cotidiana y por el deterioro de su salud. Cabe señalar que esta tendencia seguirá presentándose en el futuro si las medidas de adaptación y mitigación no logran alcanzar la escala de la crisis.

Por las razones anteriormente expuestas, se requiere de una acción colectiva en favor de la salud de la población migrante; hay una enorme necesidad de brindar una respuesta social organizada a esta tan compleja situación, en función del bienestar humano. A fin de cuentas, todas las acciones derivadas de dicha respuesta deben orientarse a garantizar los derechos humanos básicos de los migrantes.

La gratuidad del acceso a la salud en México: un compromiso nacional hacia la equidad y la justicia

Sergio A. Bautista Arredondo

Un valor central de toda sociedad es el de la salud como un derecho fundamental y universal, crucial para el bienestar y la prosperidad de sus ciudadanos y ciudadanas. México enfrenta múltiples desafíos en este ámbito. Sin embargo, el imperativo del acceso universal a servicios de salud gratuitos es posiblemente el más importante y también el más complejo. La gratuidad de los servicios de salud no es sólo una postura o una recomendación política, sino una obligación moral y social, indispensable para abordar la desigualdad social y económica, mejorar la salud pública y fomentar una sociedad robusta y productiva. Representa un pilar en la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

La marcha hacia el acceso universal y gratuito al cuidado de la salud es un tema que trasciende las esferas políticas e ideológicas. Es una manifestación de la aspiración colectiva de los ciudadanos y las ciudadanas que buscan una garantía de igualdad en el acceso a servicios de salud de calidad. Independientemente de las divergencias en el panorama político, existe un consenso entre los mexicanos y las mexicanas sobre la importancia crucial de consolidar un sistema de salud integrado, universal, gratuito y sostenible. Esta convergencia de opiniones subraya la salud como un derecho fundamental que debe estar al alcance de todos y todas, sin distinción de su posición económica o social.

Las familias mexicanas gastan de sus bolsillos para acceder a atención médica cuando lo necesitan. En la actualidad, 6 de cada 10 mexicanos y mexicanas resuelven sus necesidades de salud más apremiantes en el sector privado. La abrumante mayoría de estas necesidades son de índole aguda, problemas que se resuelven en una consulta y, a menudo, con medicamentos. Esto implica que el panorama actual del acceso a la atención médica en México revela el gasto de bolsillo como una condición para resolver las necesidades de salud.

Entre las y los mexicanos con algún diagnóstico de diabetes, hipertensión o dislipidemia –algunas de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en México–, la situación es igual de dramática. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022, 52 por ciento de la población con al menos alguno de estos diagnósticos incurrió en gastos de bolsillo el año previo a la encuesta. El gasto promedio anual fue de 8 300 pesos. Presentar comorbilidades y no tener seguridad social son dos de los predictores más importantes para incurrir en un gasto más alto.

Frente a necesidades de salud que requieren atención más especializada, la situación es aún más compleja y, en muchos casos, devastadora. Por lo que respecta al gasto de bolsillo, una encuesta reciente del Instituto Nacional de Salud Pública reveló que, entre las y los pacientes que se atendieron en alguno de los Institutos Nacionales de Salud, 72 por ciento no tuvo que pagar por su atención, y entre los que tuvieron que pagar, la mediana del gasto por el evento de hospitalización reciente fue de mil pesos. Sin embargo, la encuesta también reveló que el gasto más alto estuvo ligado, no a la atención, sino al transporte, la alimentación, el hospedaje y la pérdida de ingresos, tanto de las y los pacientes, como de sus acompañantes. La mediana de estos gastos indirectos fue de 2 370 pesos.

La implementación de un sistema de salud universal y gratuito busca mitigar esta carga económica garantizando que la atención médica sea un servicio accesible para todos. Este paso es fundamental para fomentar una sociedad más equitativa, donde el acceso a la salud no esté dictado por la capacidad económica de las familias.

Más aún, la condición socioeconómica y el estatus laboral no deberían ser factores determinantes en la calidad de la atención que las personas reciben. Si bien este principio es reconocido por la mayoría de las y los mexicanos, el sistema de salud que hemos construido determina que de hecho estas condiciones sean cruciales en el acceso a la atención médica. Es esencial dismantelar estas barreras que impiden un acceso equitativo a servicios de salud de calidad, asegurando que cada ciudadano y ciudadana, independientemente de su situación financiera o laboral, tenga derecho a una atención médica digna y eficiente.

El sistema de salud en México puede convertirse en un instrumento catalizador de igualdad social para superar las disparidades socioeconómicas. Más aún, el acceso universal a cuidados de salud gratuitos en México es consistente con la voluntad colectiva, un compromiso que trasciende las diferencias y une a la ciudadanía en la búsqueda de una sociedad más saludable, justa y equitativa. Este esfuerzo colectivo no sólo responde a un mandato político, sino a una convicción social compartida.

Aceptar en forma explícita la violencia como un problema de salud pública: un dilema ético y político

Eduardo C. Lazcano Ponce

Recientemente el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) emitió un comunicado de prensa donde señaló que, del mes de enero a junio de 2023, se habían registrado oficialmente 15 082 homicidios en México. Esta cifra representa una tasa de 12 homicidios por cada 100 mil habitantes a nivel nacional. En el caso de los hombres, la tasa de mortalidad fue de 21 homicidios por cada 100 mil, en comparación con las mujeres, quienes presentaron una tasa de 2.6 por cada 100 mil; es decir, la tasa de mortalidad es 10 veces mayor en los hombres que en las mujeres. Cuando comparamos las tasas de mortalidad por muertes violentas en población que tiene seguridad social (esto es, entre personas que eventualmente cuentan con un empleo), la tasa es de 11.2 en relación con quienes no son derechohabientes de la seguridad social (51.9 por 100 mil habitantes).

Al explorar las principales causas de muerte entre la población mexicana por grupos de edad, se observó que las defunciones por homicidio en el grupo de 5 a 9 años estaba dentro de las 10 primeras causas. Preocupantemente, las muertes violentas son la quinta causa de muerte para el grupo de 10 a 14 años y la primera para el grupo de entre 15 y 19 años, y en todos los grupos de edad representa la quinta causa de muerte, después de las enfermedades isquémicas del corazón, la diabetes mellitus, la cirrosis hepática y la enfermedad cerebrovascular.

De acuerdo con la información del Inegi, el principal medio usado para cometer homicidios es el disparo de armas de fuego, con 71.3 por ciento. Siguió el uso de arma blanca, con 9.1 por ciento, y el ahorcamiento, el estrangulamiento y la sofocación, con 6.7 por ciento.

A ese respecto, el delito de homicidio conceptualmente consiste en matar, en quitarle la vida a una persona. En los términos forenses, el concepto de “muertes violentas” se equipara con el de “homicidios dolosos”, que es definido por la mayoría de los códigos penales de México como la acción u omisión de una persona que priva de la vida a otra con esa intención.

En esta misma columna ya habíamos establecido explícitamente que la violencia es un enorme problema de salud pública que nos afecta de manera profunda, y que los homicidios son una de las formas más evidentes de violencia; sin embargo, esta última también produce lesiones, discapacidad, abuso, trauma, orfandad, depresión, ansiedad, miedo y desamparo, entre otras muchas expresiones de dolor y sufrimiento.

Nuevamente reiteramos que, políticamente, pero también desde la perspectiva sectorial, debemos aceptar en forma explícita la violencia como un problema de salud pública; sin embargo también nos corresponde asumirlo como un dilema ético y político, ya que predominantemente es resultado de la enorme inequidad social y económica en la que vivimos.

Los expertos en la materia han enfatizado que durante el hecho violento el agresor altera la integridad corporal del otro sin que medie un principio de reconocimiento o respeto. Esto es, la única finalidad del agresor es lastimar premeditadamente al otro reduciéndolo a la impotencia y al sufrimiento; no existe un respeto por la dignidad de la vida humana. Es decir, tenemos arraigada una cultura de violencia donde, en muchos contextos, las normas y las reglas de convivencia no se practican, por lo que el uso de la fuerza física se constituye en el argumento de interacción por excelencia. El modo de vida relacionado con la violencia es aquél en el cual la respuesta violenta ante los conflictos se ve como algo natural, está normalizada e incluso se percibe como la única manera viable de hacer frente a los problemas y disputas.

En diversos contextos, muy similares a los que sufre actualmente México, el abordaje político en relación con la violencia ha consistido, desde hace más de veinte años, en diseñar e implementar intervenciones de carácter multisectorial y transdisciplinario, con perspectivas centradas en el control, la prevención y la reducción de la violencia mediante la reconstrucción de capital social. Este último se refiere a las múltiples interacciones de organización comunitaria para recuperar la confianza del entorno vecinal en el que vivimos e incentivar la reciprocidad, lo que implica el beneficio mutuo de las partes, es decir, responder a una acción, favor o gesto con uno igual o similar.

En la reconstrucción social se promueven acciones de resiliencia para permitir a las personas víctimas de la violencia seguir haciendo frente a la situación y reconstruir sus vidas; también se promueven acciones para generar un fuerte impulso comunitario hacia la autoayuda. En los procesos de reconstrucción social los elementos sectoriales clave deben consistir en: el incremento de la cobertura y el nivel de educación; la reformas al poder judicial para evitar la impunidad y promover la justicia; la mejoría del medio ambiente (dado que existe múltiple evidencia de que el entorno condiciona mucho nuestro estado de ánimo), así como el impulso de estrategias orientadas a elevar la equidad económica, por lo que son fundamentales acciones para sustentar y generar empleos.

Los principales proyectos políticos de capital social para enfrentar la violencia han sido los planes para la paz y la reconstrucción, las intervenciones de cohesión comunitaria y, de manera predominante, intervenciones relativamente simples como aquéllas que permiten ampliar la escala de las soluciones locales específicas. Sin duda, como sociedad debemos actuar políticamente.

Hacia un envejecimiento digno: debemos construir un nuevo relato del futuro

Eduardo C. Lazcano Ponce

En el ámbito global, el diseño y la implementación de las políticas públicas se enfrentarán a grandes desafíos para garantizar que sus perspectivas sociales y de salud estén preparadas para aprovechar al máximo el cambio demográfico. Para contextualizar, en 1950 había 130 millones de personas de 65 años o más en todo el mundo. El tamaño de este grupo de edad alcanzó los 600 millones en 2015, y según la Organización de las Naciones Unidas, se estiman 1 600 millones para 2050. En otras palabras, las personas mayores (65 años o más) constituyen el grupo de edad que crece más aceleradamente a nivel mundial. En 2020, el número de personas de 60 años o más superó al de los niños menores de cinco años, y para 2050 el número de personas mayores superará al de los adolescentes y jóvenes (entre los 15 y los 24 años de edad). Esto es, entre 2015 y 2050, la proporción de la población mundial mayor de 60 años casi se duplicará, pues se elevará de 12 a 22 por ciento.

Las consecuencias económicas globales de esta tendencia son graves. Los países deben encontrar la manera de apoyar a un número cada vez mayor de jubilados con un porcentaje menor de la población en la fuerza laboral. En última instancia, los gobiernos deben garantizar un equilibrio entre el bienestar de los jubilados y la sostenibilidad de las pensiones estatales.

En México existen actualmente cerca de 17 millones de personas mayores de 60 años, que en las próximas cuatro décadas se multiplicarán por tres; debido a ello existe una enorme necesidad de promover intervenciones comunitarias que nos permitan transitar hacia un envejecimiento saludable y, también, lanzar iniciativas para planificar la infraestructura y los modelos de atención geriátrica necesarios, desde la perspectiva de la atención primaria a la salud. Esta perspectiva requiere de una interacción multisectorial, porque es indispensable estructurar y planificar políticas sociales de bienestar comunitario y de atención en salud poblacional para las personas en etapa de envejecimiento.

Un ejemplo destacado es la iniciativa denominada Década del Envejecimiento Saludable (2021-2030) de la Organización Mundial de la Salud, que busca la acción concertada de distintos agentes gubernamentales y sociales para incidir en todos los niveles de la atención sanitaria y social, y para construir así sociedades más saludables e inclusivas. Destaca dentro de sus líneas de acción la de cambiar la forma en que pensamos, sentimos y actuamos en relación con la percepción y el significado de la edad y el envejecimiento. A este respecto, entre la población de mayor edad, tenemos que promover la independencia y la autonomía; en forma explícita debe

existir un reconocimiento igualitario ante la ley independientemente de la edad, así como la posibilidad de disfrutar de seguridad social y de garantías para la movilidad personal, entre muchos otros derechos humanos fundamentales.

Otra línea de acción consiste en asegurar que en las comunidades se fomenten las capacidades de las personas mayores. En ese sentido, los entornos amigables con la edad son los mejores lugares en los cuales uno puede crecer, vivir, trabajar, jugar y envejecer; es decir, una comunidad amigable con la edad es un mejor espacio para coexistir en todas las edades. Completan esta iniciativa dos grandes enfoques: ofrecer atención integrada centrada en la persona y servicios de atención primaria a la salud que respondan a las personas mayores; asimismo, brindar una mejor accesibilidad, infraestructura física y disponibilidad de recursos humanos orientados a la población geriátrica, para la atención a mediano y largo plazo.

Tenemos que reconocer que, en México, carecemos de un sistema de cuidados geriátricos de largo plazo; también, que es indispensable abrir la discusión sobre la muerte digna y la muerte médicamente asistida. De hecho, existen muchas condiciones mórbidas que son poco diagnosticadas como la demencia senil; se estima que en el contexto nacional existen cerca de 1.3 millones de personas mayores que la padecen.

En el futuro inmediato será imperativo, como eje rector, adaptar el Sistema Nacional de Salud para que responda en forma óptima a las necesidades de las personas mayores. No podemos demorarnos más en dar un fuerte impulso a la investigación y formación de recursos humanos en gerontología y geriatría, porque existe evidencia de que las enfermedades relacionadas con la edad tienen probablemente las mismas raíces genéticas y biológicas que el propio envejecimiento; esto conlleva a pronosticar un crecimiento exponencial de las enfermedades crónicas. Los tomadores de decisiones tienen, sin duda, el enorme desafío de construir un nuevo relato del futuro.

Utilización de servicios públicos de salud en México: uno de los retos críticos del sistema de salud

Sergio A. Bautista Arredondo

Cuando las personas enfrentan problemas de salud y se ven en la necesidad de buscar atención médica, el derecho universal a la salud se concreta. El grado en que el gobierno puede ofrecer servicios de calidad, gratuitos, accesibles y oportunos influye significativamente en la protección y el bienestar de su población. En México, la materialización del derecho a la salud está íntimamente ligada a un sistema de salud caracterizado por la fragmentación y por disparidades en el acceso; a su vez, estas últimas están determinadas en gran medida por el estatus laboral de las y los ciudadanos. La utilización del sistema de salud en México es un fenómeno complejo ligado a las elecciones de la población en la búsqueda de servicios médicos.

El acceso a atención médica dentro del sistema de salud mexicano presenta una marcada división entre aquellas personas que están incorporadas al sector formal de la economía y aquéllas que se emplean en el sector informal. Las personas que trabajan en el sector formal generalmente disfrutan del acceso universal a la atención médica, de manera que se benefician, en general, de servicios integrales y gratuitos. En cambio, el sector informal, que abarca una parte significativa de la fuerza laboral mexicana, enfrenta mayores barreras para acceder a servicios públicos de atención médica. Los servicios que puede obtener este grupo de la población son frecuentemente mínimos y de calidad subestándar, lo cual pone de manifiesto una profunda desigualdad en la provisión de servicios de salud en México.

La derechohabiencia es crucial, sin duda. Sin embargo, no es el único factor que influye en las decisiones de los individuos al buscar atención médica. Las percepciones de accesibilidad y calidad desempeñan un papel fundamental también. La población mexicana tiene que decidir si acude o no a los servicios públicos de salud, con base en sus evaluaciones y percepciones respecto a la efectividad de estos servicios. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición —instrumento representativo de la realidad nacional y que ha documentado el estado de salud de la población mexicana durante las últimas tres décadas— revela una tendencia preocupante relacionada con estas decisiones: menos de 50 por ciento de la población opta por usar servicios públicos cuando se enfrenta a una necesidad de salud. En la ronda más recientemente publicada, que corresponde al año 2022, 24.6 por ciento de la población total reportó haber tenido una necesidad de salud en los últimos tres meses, y sólo 44 por ciento de ellos recibió atención en servicios públicos. Este resultado no ha cambiado sustancialmente, al menos, desde 2006.

Los mismos datos señalan un cambio gradual en el comportamiento de búsqueda de atención médica durante los últimos 20 años, con una disminución notable en la proporción de la población que elige no buscar atención en absoluto. Sin embargo, al mismo tiempo, ha habido un aumento significativo en la utilización de los servicios de salud privados. Notablemente, en la última década, los consultorios adyacentes a farmacias se han convertido en una opción popular para un segmento considerable de la población. Lamentablemente, esta tendencia no está exenta de riesgos para la salud de las y los pacientes, principalmente debido a una atención de mala calidad acompañada de incentivos para la sobreprescripción. En el caso de México este fenómeno es desigual: si bien toda la población usa servicios privados –incluyendo quienes tienen seguridad social–, el uso de dichos servicios es más elevado entre aquellas personas sin derechohabiencia.

La preferencia de casi la mitad de la población mexicana por pagar servicios de salud privados en lugar de usar servicios públicos gratuitos cuando enfrenta una necesidad de salud subraya un desafío crítico para el gobierno mexicano en su búsqueda por proporcionar atención médica para todos. Los factores clave que impulsan este comportamiento incluyen la percepción de falta de accesibilidad, mala calidad de los servicios, escasez de personal y existencia insuficiente de medicamentos. En 2022, se documentó que 71 por ciento de los motivos por los que las personas no se atendían en servicios públicos se relacionaban con barreras de accesibilidad (afiliación, la cercanía y, paradójicamente, el costo), y 21 por ciento, con la percepción de mala calidad de la atención. Estos resultados reflejan problemas arraigados dentro del sistema de salud pública que requieren soluciones integrales y complejas.

Para abordar estos desafíos es necesario ampliar el esfuerzo por mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios de salud. En la medida en que estos servicios gradualmente satisfagan más necesidades y las expectativas de todos los segmentos de la población, independientemente de su estatus laboral, se podrá influir en la decisión de usar el sistema público. Esto requiere invertir en infraestructura, aumentar la fuerza laboral de salud, asegurar el suministro adecuado de medicamentos y mejorar la experiencia general de las y los pacientes en las clínicas y hospitales del sistema público. Conforme esto suceda, se requiere de una sólida campaña de educación pública para mejorar las percepciones en torno a los servicios públicos de salud. Al destacar las mejoras en la calidad y accesibilidad, el gobierno puede fomentar una mayor utilización de la atención médica pública, reduciendo la dependencia de la población respecto a los servicios privados.

Experimentos virtuales en salud: una nueva herramienta para tomar mejores decisiones

Alan Reyes García, Ana Basto Abreu y Tonatiuh Barrientos Gutiérrez

Las decisiones en salud pública impactan a millones de personas, por lo que deben tomarse usando la mejor evidencia posible. Sin embargo, predecir el efecto de una decisión puede ser muy complicado. Por ejemplo, imaginemos que tenemos que decidir entre usar dos tipos de vacuna, una más efectiva pero muy cara y otra menos efectiva pero más barata. Si tuviéramos dinero ilimitado, la primera vacuna sería mejor, porque es más efectiva, aunque sea más costosa. En la realidad el dinero siempre es una limitación y el costo extra podría implicar vacunar a menos personas. La pregunta entonces es: ¿vale la pena la primera vacuna aun si dejamos de vacunar a cierto número de personas? Esto requeriría algunos cálculos, pero, si por ejemplo la diferencia en la efectividad de las vacunas es pequeña, podría valer más la pena usar la segunda vacuna.

Este tipo de ejercicio se hace con frecuencia al tomar decisiones en salud pública, aunque con escenarios más complejos. Por ejemplo, tomar decisiones sobre enfermedades crónicas es muy difícil, ya que éstas suelen tardar años en desarrollarse, tienen múltiples factores de riesgo y ocurren más en personas de mayor edad. Para integrar toda esta información se utiliza una herramienta llamada *modelaje, modelaje matemático o modelos de decisión*.

De manera muy breve, el modelaje matemático utiliza el enorme poder de las computadoras para crear poblaciones virtuales. Por ejemplo, podemos simular a la población adulta de México en el año 2024, dando a cada persona simulada características como edad, sexo, nivel educativo o peso. Una vez que la población está caracterizada se le puede envejecer para saber, por ejemplo, cuántas personas a lo largo de su vida desarrollarían enfermedades como diabetes o hipertensión. Esta información ya es valiosa, pues nos ayuda a proyectar los retos en salud que enfrentará el país; pero además nos permite probar el impacto de posibles decisiones, todo dentro de la computadora y de forma muy rápida. De esta manera, los modelos se transforman en laboratorios virtuales de muy bajo costo, que producen información útil para tomar mejores decisiones.

En México, los modelos han ayudado a estimar el efecto esperado a futuro de varias políticas públicas. Recientemente usamos modelos a fin de comparar posibles estrategias para disminuir la obesidad. Comparamos qué pasaría en el país si aumentamos el impuesto a bebidas azucaradas de 10 a 20 por ciento, si se ofreciera asesoría nutricional o si se diera medicamentos a las personas que viven con obesi-

dad. Cada una de estas opciones tiene sus ventajas y desventajas. Por ejemplo, los medicamentos pueden ayudar a que las personas pierdan peso en el corto plazo, pero pueden ser costosos, generar efectos secundarios o ser útiles sólo para un grupo pequeño de la población. Por otro lado, el impuesto a bebidas azucaradas llega al total de personas que consumen estos productos, y aumentarlo facilitaría que dejen de tomarlos, aunque el efecto de ello podría parecer pequeño comparado con el de los medicamentos. Al modelar esta información encontramos que, tanto los medicamentos como duplicar el impuesto u ofrecer asesoría nutricional, podrían tener un impacto positivo disminuyendo la obesidad. Sin embargo, sólo el impuesto y la asesoría aumentarían el número de personas dentro del rango de peso normal, ya que ambos influyen en toda la población y no sólo en las personas con obesidad.

Como todo en la vida, los modelos no son perfectos y tienen limitaciones. Por ejemplo, construimos modelos usando datos del pasado y presente para predecir el futuro, pero en el futuro ocurrirán cambios sociales, económicos y políticos que no podemos considerar hoy pero que afectarían las predicciones. Por otro lado, aunque los modelos están basados en matemáticas y métodos avanzados de cómputo, eso no significa que los resultados sean exactos. En realidad la mayoría de los resultados serán aproximados a la realidad, por lo que siempre tendrán incertidumbre. A pesar de ello, los modelos son muy útiles, ya que nos permiten calcular a muy bajo costo los efectos esperados de acciones o políticas que hoy no podemos observar.

Estableciendo en México el Día Nacional contra la Obesidad

Simón Barquera

La obesidad es un problema global de salud y uno de los desafíos más importantes en la actualidad debido a su complejidad y profundo impacto sobre la salud, el bienestar y el desarrollo económico. Por ello es fundamental mantener un diálogo constante sobre este problema y las acciones que pueden contribuir a su prevención y control. En México, la prevalencia actual de obesidad en adultos es de 36.9 por ciento. Además, somos uno de los países con mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad infantil en el mundo (37.3 por ciento).

En México se estima que, de no llevar a cabo acciones efectivas ante este problema, podríamos llegar a una prevalencia de 45 por ciento entre los adultos para el año 2030. Pero, ¿qué está causando este incremento en nuestro país? La obesidad es una enfermedad que puede tener su origen en diversos factores ambientales, sociales, psicológicos, metabólicos, hormonales y genéticos, entre otros, los cuales pueden presentarse en diferentes etapas de la vida e interactuar. Adicionalmente, existen respuestas sociales que perpetúan la obesidad, como la estigmatización de quienes presentan esta condición, lo cual constituye una de las principales barreras para producir mejores resultados en el tratamiento integral, respetuoso y centrado en la persona.

En los últimos años, un importante cúmulo de evidencia ha demostrado que uno de los principales causantes de la obesidad es el entorno alimentario y físico a los que estamos expuestos en la actualidad. Por un lado, el entorno alimentario influye en la selección y el consumo de alimentos (es decir, influyen aspectos como el precio, la disponibilidad de los alimentos, la información, los subsidios, los impuestos y la mercadotecnia); por otro lado, los espacios físicos y la infraestructura en que vivimos, trabajamos y desarrollamos nuestra vida cotidiana influyen en nuestras conductas del movimiento, incluyendo la actividad física, el sedentarismo y el sueño. En México, como en la mayor parte del mundo, el sistema alimentario ha sufrido una transformación con consecuencias muy negativas para la salud y la sostenibilidad del planeta. Hoy en día existe una oferta desmesurada de *productos comestibles y bebidas ultraprocesados* (conocidos como “*comida chatarra*”), que contienen una cantidad excesiva de azúcares añadidos, grasas saturadas, sodio, calorías y otros ingredientes que no se encuentran de forma habitual en los alimentos naturales. Estos productos son promocionados de forma incesante a través de todos los medios publicitarios posibles centrandos sus estrategias principalmente en atraer el consumo de la población infantil, que es la más vulnerable ante este tipo de estrategias. Se estima que sólo por el consumo de refresco y bebidas azucaradas mueren más de 40 mil mexicanos cada año.

Por otro lado, la mayor parte de la población vive en áreas urbanas donde una infraestructura inadecuada genera pocas oportunidades de transporte activo, alimentación e hidratación adecuada y en general un estilo de vida estresante y poco saludable. La magnitud, la complejidad y las consecuencias de la obesidad requieren de una reflexión profunda desde múltiples perspectivas. Necesitamos hablar sobre el problema y, para ello, aprovechar el marco del Día Mundial contra la Obesidad.

En México se han logrado importantes avances en la implementación de políticas alimentarias que han probado ser efectivas para promover la disminución del consumo de comida chatarra. Entre éstos destaca el impuesto a las bebidas azucaradas y productos de alta densidad calórica; el etiquetado frontal con sellos de advertencia; la regulación a la publicidad dirigida a niños con el fin de que se evite asociar personajes infantiles con la comida chatarra; las nuevas guías alimentarias sostenibles y saludables de México, y recientemente, la reforma a la Ley General de Educación, que promoverá la alimentación saludable dentro de las escuelas. Además de esto, la nueva Ley de Alimentación Adecuada y Sostenible se encuentra en discusión en la Cámara de Diputados, y de aprobarse, marcará un hito en la garantía, por parte del Estado, del derecho a una alimentación adecuada. No obstante, además de contar con políticas que faciliten una selección de alimentos más saludable (como las antes mencionadas) y mejores estilos de vida, se requiere mantener informados y capacitados a los profesionales de la salud, tomadores de decisiones y a la población en general, y lograr una respuesta del sistema de atención que esté centrada en la persona y enfocada en la prevención.

Este año, con apoyo del poder Legislativo de la nación, y en coordinación con la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Salud Pública, se aprobó un decreto por el cual se homologa, a partir de este año, la fecha 4 de marzo como el Día Nacional contra la Obesidad, también en México. Esperamos que esta conmemoración contribuya a concientizar, promover la abogacía, mejorar las políticas y compartir experiencias logrando consensos, visión común y corresponsabilidad para mejorar nuestra respuesta ante esta epidemia.

8 de Marzo: reflexiones sobre los desafíos para la salud de las mujeres

Aremis Villalobos y Norma Angélica San José

El 8 de marzo se conmemora el Día Internacional de las Mujeres, celebración que invita a reflexionar sobre los desafíos que este grupo de población enfrenta en la sociedad. Este día tiene su origen en las manifestaciones de mujeres que desde inicios del siglo XX reclamaban mejores condiciones de trabajo, derecho al voto e igualdad entre sexos. En México, 52 por ciento de la población son mujeres, y aun con los logros históricos que han mejorado la vida de mujeres y niñas, persisten brechas de desigualdad tan profundas que limitan su bienestar y desarrollo.

Los estereotipos de género refuerzan el machismo y fortalecen el sistema patriarcal; ello determina que los hombres se desarrollen en los espacios públicos, y las mujeres, en los espacios privados. Lo anterior implica para ellas dar atención primaria a la familia y a personas enfermas sin obtener remuneración económica, lo cual genera desigualdades en el desarrollo, la profesionalización, el acceso a servicios y la toma de decisiones.

Un área donde las desigualdades que enfrentan las mujeres se manifiestan claramente es la salud, de tal manera que se producen limitaciones en el ejercicio de los derechos humanos y en la inclusión ante la discriminación, y así sus condiciones de vida se ven afectadas.

La violencia perjudica la salud y el bienestar de niñas, adolescentes y mujeres de nuestro país. La Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2021 evidenció diferentes violencias entre las mujeres durante todo su ciclo de vida; además, 43 por ciento de las mujeres de 15 años o más experimentó violencia en el último año. Una tercera parte sufrió maltrato durante la atención obstétrica, y una porción importante de ellas pidió permiso a su pareja o esposo para la asignación del método anticonceptivo. Esto expone que la violencia es un enorme problema de salud pública que afecta profundamente a las mujeres, por lo cual urge mejorar las acciones de prevención y atención de la violencia en todos sus tipos y modalidades, al igual que incluir este fenómeno como prioridad en la agenda nacional.

Es fundamental la eliminación del abuso sexual contra niñas y adolescentes, así como las uniones tempranas, pues esas situaciones tienen consecuencias físicas, mentales y psicológicas, además de propiciar embarazos no deseados, entre otros problemas. En 2022, el Consejo Nacional de Población documentó una tasa de fecundidad de 2.81 nacimientos por cada mil niñas de 12 a 14 años. Por tanto, es imperativo fortalecer estrategias eficaces para prevenir los abusos y la violencia sexual; tam-

bién se requiere promover acciones interseccionales para evitar la normalización de las uniones tempranas y forzadas que fomentan relaciones asimétricas, y junto a lo anterior, garantizar una educación integral en temas de sexualidad desde edades tempranas.

Cabe reconocer que, aun con los avances importantes de los últimos años, el embarazo y la maternidad tempranos siguen siendo situaciones importantes en la agenda de salud de las mujeres. Durante 2023, ocurrieron 60 nacimientos por cada mil adolescentes de 15 a 19 años. Estos embarazos se asocian con riesgos de complicaciones durante el parto, morbilidades permanentes y mortalidad materna; además, las adolescentes reciben menos atención prenatal oportuna o frecuente que las adultas. Ello exige fortalecer las políticas públicas para la prevención y la atención con enfoque de género, inclusión, interseccionalidad, no discriminación y pertinencia cultural en todo el país.

Durante la edad adulta, las mujeres padecen más enfermedades crónicas que los hombres. La Encuesta Nacional de Salud 2022 documentó una prevalencia mayor de obesidad entre las mujeres (41 por ciento) que entre los hombres (32.2 por ciento); lo mismo ocurre con la diabetes mellitus (20.1 por ciento entre las mujeres y 16.3 por ciento entre los hombres). Las enfermedades cardiovasculares se incrementan en las mujeres durante la menopausia y la posmenopausia por la ausencia de estrógeno, y de igual manera sucede con la hipertensión y la diabetes. Aunque hacen un mayor uso de los servicios preventivos que los hombres, las mujeres experimentan retrasos en su diagnóstico y tratamiento. Una tercera parte de las mujeres con diabetes no sabía que tenía la enfermedad, y el porcentaje de mujeres que viven con hipertensión o diabetes no controladas es elevado. Esto implica retos importantes para el sector salud, al requerirse acciones contundentes para prevenir, diagnosticar y tratar estas enfermedades.

En el ámbito internacional, los Objetivos de Desarrollo Sostenible reconocen metas para el año 2030; se subraya la necesidad de alcanzar la igualdad entre sexos, estableciendo un enfoque de género y empoderando a las mujeres, adolescentes y niñas. En este contexto, existen importantes dimensiones donde las mujeres tienen una mayor carga de enfermedades; por ese motivo resulta imperante trabajar de forma decidida y organizada para reducir desigualdades e inequidades que fracturan y afectan el desarrollo personal, comunitario, social y nacional.

Este 8 de marzo, Día Internacional de las Mujeres, encaminemos de manera contundente los derechos políticos, sociales y económicos ganados gracias a las luchas de las mujeres, y reflexionemos acerca de los espacios sobre los que es necesario trabajar a fin de asegurar igualdad y mejores condiciones para las niñas, adolescentes y mujeres.

Salud planetaria: la nueva visión de salud pública para la preservación del ambiente y la vida

**Horacio Riojas Rodríguez, Giovanna Stephanie Mercado Prado
y Claudia Patricia Flores Ayala**

El paso del huracán Otis nos advirtió sobre los riesgos presentes y futuros relacionados con el cambio climático. El comportamiento atípico de los huracanes se volverá cada vez más frecuente. Oficialmente 2023 ha sido el año más caluroso en la historia, y en México varias regiones han superado el incremento de 1.5 °C planteado como límite por el Acuerdo de París sobre cambio climático. El país vive una larga sequía, y a diario se documentan los crecientes riesgos por la contaminación química del aire, el agua y el suelo. Nuestros sistemas para producir y consumir alimentos tienen un alto costo para el ambiente, ya que contribuyen considerablemente a la producción de gases de efecto invernadero y al cambio de uso de suelo.

El panorama de degradación ambiental en el que vivimos hoy en día es cada vez más amenazante tanto para la salud humana como para la salud del planeta.

De acuerdo con el nuevo enfoque de salud planetaria (<https://blogs.uoc.edu/cienciasdelasalud/es/5-conceptos-para-entender-que-es-salud-planetaria/>), si no garantizamos el bienestar del planeta, nuestra salud y nuestra viabilidad como especie estarán en serio peligro.

Según los expertos hemos rebasados seis de los nueve límites planetarios, entendidos éstos como los niveles seguros para garantizar la vida los cuales son:

- Cambio climático: se refiere a incrementos históricos en la temperatura y alteraciones en la precipitación.
- Agotamiento de la capa de ozono: es necesaria la preservación del ozono estratosférico, que filtra la radiación ultravioleta del sol, protegiendo al ser humano y a otros organismos vivos.
- Cambios en el uso de suelo: se calcula la transformación de ecosistemas para la expansión e intensificación agrícola y ganadera.
- Consumo de agua dulce: se toma en cuenta el agua azul (extracción de agua en ríos, lagos y aguas subterráneas) y el agua verde (agua de lluvia que se incorpora en los procesos agrícolas).
- Ciclo del nitrógeno y del fósforo: nutrientes fundamentales para la vida, pero cuyo uso en la industria y la agricultura genera impactos en cuerpos de agua y zonas costeras.
- Integridad de la biosfera: se mide la pérdida de biodiversidad (flora y fauna), ya que la extinción de especies puede generar cambios irreversibles en los ecosistemas.

- Carga de aerosoles atmosféricos: entendida como la contaminación de la atmósfera con aerosoles de origen humano, mismos que afectan el clima y los organismos vivos.
- Introducción de nuevas entidades: se calcula la incorporación al ambiente de sustancias creadas por el ser humano, como los plásticos.
- Acidificación del océano: que tiene impactos directos en el ecosistema de los mares, especialmente en los corales y el plancton marino.

Todos estos fenómenos afectan, de manera directa o indirecta, nuestra salud y la de las generaciones futuras. Los efectos directos incluyen el incremento de la mortalidad y diversas enfermedades por la contaminación y por olas de calor, así como por huracanes y sequías. Los efectos indirectos abarcan el aumento de enfermedades transmitidas por vectores (como el dengue), además de la inseguridad alimentaria y la hídrica.

En el Instituto Nacional de Salud Pública, como parte de la redefinición de nuestro quehacer, hemos incorporado esta nueva visión en el programa especial de salud planetaria, para: hacer investigación transdisciplinar sobre la crisis ambiental y la salud; proponer políticas públicas transectoriales; posicionarnos y manifestarnos frente a los nuevos retos, y formar a los nuevos salubristas bajo esta visión integral.

Avances en este sentido incluyen: nuevos proyectos sobre impactos del cambio climático en la salud mental, en enfermedades crónicas, en la salud infantil y en la seguridad alimentaria, entre otros; la reestructuración de los programas de formación de la Escuela de Salud Pública de México; una mayor vinculación con productores orgánicos, y la reducción del impacto ambiental que tiene la institución. Además mantenemos nuestros esfuerzos por actualizar las normas de salud ambiental y por promover sistemas alimentarios sustentables.

Las nuevas autoridades necesitan modificar sus programas y políticas considerando este enfoque, que destaca el indisoluble vínculo existente entre la salud del sistema ecológico global y la salud de la población. A la vez, desde nuestros hogares y lugares de trabajo podemos contribuir a este esfuerzo modificando la manera de usar la energía, de transportarnos y de consumir alimentos.

Si quieres saber más sobre el programa de salud planetaria del INSP, visita el sitio web <https://saludplanetaria.espm.mx/>

Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos, capítulo México: evidencia científica independiente para una acertada toma de decisiones en salud pública

Luz Myriam Reynales Shigematsu

La más reciente medición de la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS, por sus siglas en inglés), aplicada en México en 2023, nos recuerda la importancia del monitoreo, la vigilancia epidemiológica y la evaluación de impacto de las políticas de control, para la acertada toma de decisiones en el manejo de una pandemia que mata a 65 mil mexicanos cada año. Esta encuesta, estandarizada a nivel global, proporciona información sobre el uso de tabaco y nicotina entre la población adulta (15 años y más); asimismo, caracteriza a los usuarios con mayor vulnerabilidad, es decir a los adolescentes, las mujeres y la población de menores ingresos y nivel educativo. De igual manera, estima los indicadores de impacto contenidos en el Plan de Medidas MPOWER, desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y que incluye cinco estrategias costo-efectivas para reducir la demanda de tabaco: monitorear y vigilar el consumo de tabaco y las políticas de prevención; proteger a la población del humo de tabaco; ofrecer ayuda para el abandono del tabaco; advertir de los peligros del tabaco; hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco, y aumentar los impuestos al tabaco.

Los resultados de la Encuesta de 2023 y su comparación con las mediciones previas de 2009 y 2015 reflejan el impacto de las políticas de salud implementadas en México desde hace más de dos décadas; entre dichas políticas destacan: la ratificación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco (CMCT de la OMS) en 2005; la aprobación de la Ley General para el Control del Tabaco (LGCT) en 2008; la implementación de las advertencias sanitarias con pictogramas en 2010, y el cambio en la estructura impositiva del impuesto especial (IEPS) al tabaco, junto con el incremento sustancial y el ajuste acumulado por la inflación en 2009, 2010 y 2020. De manera importante se observa el impacto de la reforma hecha a la LGCT en 2022, que establece los ambientes 100 por ciento libres de humo de tabaco y emisiones, así como la prohibición total de la publicidad, la promoción y el patrocinio, incluyendo la exhibición en los puntos de venta.

México fue el primer país de las Américas en realizar la GATS en español (2009) y el primer país de la región en darle sustentabilidad con tres mediciones (2023); así se dio cumplimiento a lo que establece el artículo 20 del CMCT de la OMS, el cual invita a las partes a establecer un sistema de monitoreo y vigilancia de la epidemia de

tabaquismo, y a evaluar las políticas de control. Esta encuesta, además, está armonizada con las encuestas nacionales de salud (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Encuesta Nacional de Adicciones y Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco) y las encuestas del Sistema Global de Vigilancia Epidemiológica del Tabaco.

La GATS México revela también avances importantes en la protección de las personas frente a la exposición al humo de tabaco de segunda mano, pues dicha exposición registró una disminución significativa entre 2009 y 2023 en todos los espacios públicos cerrados (lugares de trabajo, edificios de gobierno, transporte público, instituciones de salud, escuelas). Aun cuando lo anterior se observa también en bares, restaurantes y universidades, esta exposición se mantiene elevada y afecta negativamente tanto a los jóvenes como a la población trabajadora del sector de la hospitalidad.

Otro avance relevante notificado entre 2009 y 2023 es el aumento destacado en la proporción de fumadores que recibieron consejería por parte de los profesionales de la salud para dejar de fumar. Asimismo, se observa una disminución significativa en la exposición a cualquier tipo de publicidad, promoción y patrocinio de productos de tabaco, incluyendo la exhibición en los puntos de venta.

Por otro lado, a pesar de la prohibición de comercializar los dispositivos electrónicos de liberación de nicotina (vapeadores), la GATS revela un incremento importante en la prevalencia de uso, particularmente entre los adolescentes y la población joven. Este hallazgo es un llamado de atención para cumplir con el artículo 5.3 del CMCT de la OMS, que invita a aplicar las políticas de control del tabaco sin la interferencia de conflictos de interés con la industria tabacalera.

Las tres mediciones de la GATS México revelan un alto nivel de apoyo (de fumadores y no fumadores) a las políticas de control del tabaco. Con este respaldo de la sociedad mexicana, los tomadores de decisiones pueden comprometerse de manera independiente a promover e implementar todas las políticas pendientes como la prohibición de saborizantes y aditivos, la adopción del empaquetado plano, el incremento de los impuestos y la ratificación del Protocolo para la Eliminación del Comercio Ilícito de Productos de Tabaco. Adicionalmente, estas medidas coadyvarán en el alcance de las metas tanto del Plan de Acción para la Prevención y el Control de las Enfermedades no Transmisibles como de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para obtener más información de la GATS México 2023, consulta: [REPORTE_COMPLETO_GATS_2023.pdf](https://www.gob.mx/REPORTES/REPORTES_COMPLETO_GATS_2023.pdf) (www.gob.mx)

La importancia de priorizar la prevención del abuso sexual infantil en Morelos

Leonor Rivera Rivera, Marina Séris Martínez y Aremis Villalobos

El abuso sexual infantil (ASI) es un grave problema de salud pública, representa una de las peores formas de violencia y es un claro ejemplo de la violación de los derechos de las niñas y los niños. Este problema ocasiona daños en la salud física y mental de las víctimas, incluyendo depresión, conducta suicida y consumo de sustancias, entre otros.

La Organización Mundial de la Salud define el abuso sexual infantil como: “la participación de un niño(a) en una actividad sexual que no comprende completamente y a la que no puede dar consentimiento o para la cual no está preparado en su desarrollo y no puede consentir, o que viola las leyes o los tabúes sociales de una sociedad”.

En los últimos años las cifras de abuso sexual infantil se han incrementado principalmente en las niñas. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019, 2.5 por ciento de las y los adolescentes presentaron ASI (3.8 por ciento en mujeres y 1.2 por ciento en hombres), y para 2022 las cifras fueron más altas (5.53 por ciento en general; 8.97 por ciento en mujeres, y 2.18 por ciento en hombres). El estado de Morelos figura entre las entidades de la República con mayor prevalencia de ASI (7.57 por ciento).

Debido a que el principal agresor del abuso sexual infantil es algún miembro de la familia, en la mayoría de los casos no se le denuncia, a pesar de que en México es obligación de todas y todos proteger a las niñas y a los niños, tal como lo establece la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. En dicha ley, el artículo 12 plantea que: “Es obligación de toda persona que tenga conocimiento de casos de niñas, niños y adolescentes que sufran o hayan sufrido, en cualquier forma, violación de sus derechos, hacerlo del conocimiento inmediato de las autoridades competentes”.

Ante este problema grave, es urgente poner en marcha acciones de prevención. Desde el Instituto Nacional de Salud Pública, en colaboración con instancias municipales y directivos de escuelas primarias, se implementó una intervención psicoeducativa llamada Pinta tu Raya ASI, dirigida a niñas y niños de los municipios de Cuernavaca, Jiutepec, Xochitepec y Temixco, en el estado de Morelos. Se utilizaron lentes de realidad virtual inmersiva para proyectar una animación en 3D con escenas que abordan temáticas de prevención del abuso sexual infantil. Esta intervención fue atractiva para las niñas y los niños, además de que les ayudó a ampliar su conocimiento sobre los temas que inciden en la prevención del ASI.

Es urgente contar con acciones contundentes que permitan garantizar la prevención, la atención y la impartición de justicia ante el abuso sexual infantil. Igualmente, es indispensable continuar realizando intervenciones con herramientas masivas y novedosas, priorizando aquellos municipios con alerta de género contra las mujeres. Lo anterior dará la pauta para incidir en la disminución de las cifras de ASI y garantizar los derechos de niñas y niños en el estado de Morelos.

Los casos de abuso sexual, se pueden denunciar en los siguientes números e instituciones:

- 1) 911: En caso de emergencia, llama al 911 y pide ayuda.
- 2) 089: Tu denuncia al 089 es completamente confidencial.
- 3) DIF: Pide ayuda al centro DIF más cercano. En esa institución existe una procuraduría que se encarga de proteger a los niños, niñas y adolescentes.

Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario, línea terminal de Salud Comunitaria

Blanca Pelcastre

La salud es un derecho que hoy en día está comprometido para muchas poblaciones, debido a factores sociales y estructurales que actúan como barreras para el acceso a una vida sana. La identificación de estrategias alternativas que permitan promover la salud, particularmente en las regiones rurales del país con escasa infraestructura, es una tarea cada vez más necesaria para hacer efectivo el derecho a la salud. Esta tarea debe desarrollarse tomando en cuenta las características socioculturales de las comunidades y adecuándola a sus necesidades y recursos.

Señalar las desigualdades en salud –injustas y evitables– y promover el bienestar de la población es un objetivo de la actual política pública; trabajar para disminuirlas, una responsabilidad que debe ser asumida por todos los sectores, incluido el educativo.

En la Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior de 2018 (Declaracion2018PortFinal.pdf), se identificó la pobreza, la desigualdad, la marginación, la injusticia y la violencia social como los grandes males que aquejan a la región de América Latina y el Caribe, y se reivindicó el papel de las instituciones de educación superior para lograr sociedades más justas, igualitarias y sostenibles.

La Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario (ENBC) es un programa educativo de posgrado que ratifica este compromiso social. Se orienta a atender las problemáticas más urgentes en los territorios rurales y urbanos con mayor marginación social, mediante la formación de actores sociales que tengan capacidades de incidencia en sus territorios. La ENBC responde a las estrategias prioritarias establecidas dentro del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024, del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías; en su primer objetivo prioritario, dicho programa propone:

Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.

[RTF Template (siicyt.gob.mx)].

El modelo formativo de la Especialidad tiene un enfoque integral orientado a la incidencia social del conocimiento y la transformación de la realidad a través del diálogo de saberes entre la ciencia y los actores territoriales. Está fundamentado en

los principios de la educación popular y la investigación-acción participativa, para proponer alternativas que contribuyan al bienestar social de la población mexicana. La ENBC integra cinco líneas terminales: Salud Comunitaria, Manejo Costero Integral, Igualdad de Género, Planeación Integral Comunitaria del Territorio, Agroecología y Soberanía Alimentaria.

El Instituto Nacional de Salud Pública coordina la línea terminal de Salud Comunitaria, que integra la participación del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur).

El objetivo de esta línea terminal es:

Formar agentes transformadores comunitarios con capacidades para generar mecanismos de participación social real y profunda para el reconocimiento, entendimiento y abordaje multidimensional de los principales desafíos en salud en cada territorio y contexto, a fin de promover el bienestar comunitario. El especialista podrá diseñar, contribuir y acompañar programas o procesos comunitarios dirigidos a incidir en la preservación, prevención, autocuidado, atención y promoción de la salud, a través de estrategias integrales participativas de fortalecimiento a las comunidades, como factor transformador de realidades.

La salud pública sirve de base para guiar el trabajo de los y las especialistas, a través de sus funciones básicas de planificación, promoción, facilitación, vinculación, seguimiento y evaluación. A lo largo de dos años, los y las estudiantes desarrollan e implementan, en conjunto con sus comunidades de aprendizaje, un plan de acción territorial que fortalece la praxis colaborativa.

Hoy, más que nunca, es necesario fomentar el trabajo con las comunidades y, desde los territorios, trabajar conjuntamente para promover el bienestar de la población y la equidad en salud. Ello implica integrar estrategias de investigación-acción y trabajo con las poblaciones, así como promover la participación en sentido amplio, de tal modo que las personas se involucren en el proceso de identificación de necesidades y de toma de decisiones relacionadas con la salud.

Movilidad, migración y salud en el contexto de la pandemia por Covid-19

René Leyva Flores

La relación entre movilidad poblacional internacional y salud se ha ido consolidando como un eje para la explicación, el diseño y la implementación de la respuesta social ante diversos problemas de salud a nivel mundial. Sin embargo, el conocimiento y las políticas globales para responder a los distintos procesos de movilidad se han desarrollado de manera fragmentada y escasamente integrada. Lo anterior se puso más en evidencia en 2020, durante la pandemia por Covid-19, cuando se implementaron medidas de control de la movilidad y políticas migratorias restrictivas para enfrentar la transmisión de contagios. La crisis sanitaria visibilizó la necesidad de vincular ambos campos de conocimiento y contribuir con insumos para la toma de decisiones en pro de la garantía de los derechos de las personas migrantes.

La publicación reciente del volumen 66, número 2, de la revista *Salud Pública de México*, sobre “Movilidad, migración y salud en el contexto de la pandemia por Covid-19” (revista científica cuya edición está a cargo del Instituto Nacional de Salud Pública), surge como un esfuerzo colaborativo para articular el conocimiento científico especializado con la dinámica migratoria y la salud, a fin de responder a las necesidades emergentes durante y después de la pandemia de Covid-19. Asimismo, subyace el propósito de visibilizar y discutir, desde distintas perspectivas, las respuestas implementadas, con miras a consolidar un campo de conocimiento sólido y convergente a partir de temáticas como: la salud mental, la exposición a la violencia, la inseguridad alimentaria, las percepciones y autopercepciones de la salud, y la respuesta de la sociedad y los sistemas de salud para atender a las distintas poblaciones migrantes de América Latina y Estados Unidos.

La evidencia generada muestra la heterogeneidad regional de las políticas públicas implementadas, que en su mayoría buscaban contener la diseminación de la pandemia aplicando medidas para reducir significativamente la movilidad poblacional, en un contexto socioeconómico y de organización de servicios de salud con importantes limitaciones estructurales. Al respecto, presentamos abajo algunos datos que muestran el panorama general de salud que prevalecía entonces y la repuesta que hubo en algunos países, según estudios publicados en dicho número de la revista:

- **Trabajadores agrícolas migrantes en Estados Unidos:** los trabajadores con visa laboral temporal (H-2A) presentaron una mayor aceptación a ser vacunados contra Covid-19, más que los trabajadores irregulares (sin visa H-2A) (94.7 vs. 65.9 por ciento). Una proporción importante de trabajadores con visa (29.6 por ciento) continuó trabajando mientras estaba enfermo o dio positivo a pruebas de Covid-19 (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14856>).

- **Violencia contra mujeres migrantes:** 62.7 por ciento de mujeres reportaron haber vivido diferentes situaciones de violencia en su país de origen (73 por ciento procedían de países de Centroamérica), lo que las obligó a su salida, y 54 por ciento viajaban acompañadas de menores de edad. Señalaron presentar una mayor frecuencia de problemas de salud que las mujeres migrantes económico-laborales (36.1 vs. 24.2 por ciento). El 70 por ciento de los problemas fueron atendidos en casas del migrante y por otras organizaciones sociales (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14812/12520>)
- **La salud entre migrantes venezolanos en Colombia, Costa Rica y Chile:** las mujeres representaron entre 52 y 58 por ciento del total de migrantes. Se percibían con “buena” y “muy buena” condición de salud en Santiago de Chile (62 por ciento) y Santa Marta, Colombia (74 por ciento) (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/15239/12515>).
- **Política nacional de salud para migrantes internacionales en Chile:** desde la implementación en 2017 de dicha política, se generó evidencia que muestra la reducción de brechas en tres indicadores: migrantes sin seguro de salud (15.8 por ciento en 2017 vs. 10.9 por ciento en 2020); egresos hospitalarios sin seguro de salud (25.5 por ciento en 2014 vs. 6.6 por ciento en 2021), y no haber recibido atención médica ante un problema de salud percibido en los últimos tres meses (11.8 por ciento en 2015 vs. 8.6 por ciento en 2020) (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14869>).

La evidencia muestra las condiciones de vulnerabilidad social en salud experimentadas por la población migrante desde sus países de origen, durante el trayecto y en el lugar de destino; asimismo, las características de la respuesta gubernamental y social en los países de la región.

El Instituto Nacional de Salud Pública, El Colegio de México y El Colegio de la Frontera Norte, en colaboración con la Secretaría de Salud del Gobierno de México y los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades del Gobierno de Estados Unidos fueron las instituciones responsables de impulsar la difusión de los estudios referidos, a través de la revista *Salud Pública de México*. Ello tiene el propósito de aportar un insumo para la toma de decisiones a nivel nacional y regional, en relación con la experiencia de un grupo social que contribuye de forma significativa (social y económicamente) con sus comunidades de origen.

¿Cómo estar mejor preparados para una pandemia?

Martha Carnalla y Tonatiuh Barrientos

La historia de la humanidad y las pandemias van de la mano. La peste antonina es la primera pandemia de la cual se tiene registro, y ocurrió en el siglo II, a. C., durante el imperio romano. El origen de esta pandemia no es claro, pero aparentemente se trataba de viruela; la enfermedad terminó con aproximadamente 10 por ciento de la población.

En México, las últimas dos pandemias fueron de influenza en 2009 y de Covid-19 en 2020, que tuvieron impactos diferentes. Sin embargo, entre estas dos pandemias ocurrieron varios brotes de enfermedades contagiosas, los cuales fueron considerados riesgosos pero, afortunadamente, no se diseminaron de forma generalizada; dichos brotes fueron de enfermedades como ébola, zika y SARS, entre otras.

Las pandemias son inevitables. Es imposible saber cuándo llegará la siguiente, qué características tendrá o cuál será su impacto. Ante la incertidumbre, lo mejor que podemos hacer es estar preparados. Necesitamos un sistema de vigilancia continua, que nos permita identificar una nueva enfermedad de forma rápida. El sistema de salud también tiene que estar preparado con suficiente personal capacitado, medicamentos e infraestructura. Se debe tener claro cuáles son los procesos a seguir y quiénes son los responsables de dichos procesos, al igual que tener un plan de comunicación y participación de la comunidad.

Covid-19 nos dejó aprendizajes importantes para estar mejor preparados, pero también nos enseñó una lección sumamente valiosa: nuestra población necesita estar más saludable para poder enfrentar mejor la próxima pandemia. En México tenemos un porcentaje muy alto de personas con enfermedades crónicas: un tercio de la población adulta tiene obesidad o hipertensión, y casi una de cada cinco personas tiene diabetes. Desde inicios de la pandemia, fue claro que las personas con obesidad tenían más riesgo de sufrir complicaciones y morir. Algunos estudios previos calculan que, durante la pandemia, las personas con obesidad tenían en promedio 26 por ciento más riesgo de morir que las personas sin ese padecimiento. La pregunta entonces es: ¿qué habría pasado con la pandemia si hubiéramos tenido un nivel menor de obesidad?

Con la finalidad de responder a esta pregunta, construimos un modelo matemático para simular la población de México bajo diferentes escenarios. Por ejemplo, un escenario fue imaginar qué habría pasado si los niveles de obesidad hubieran sido similares a los que teníamos en el año 2000. De habernos quedado ahí habríamos tenido 9.2 por ciento menos de infecciones, 15.8 por ciento menos de días de hospitalización y 20.6 por ciento menos de muertes. Claro, es imposible regresarnos en el

tiempo, así que simulamos qué habría pasado si hubiéramos implementado acciones para mejorar la dieta dos años antes de que empezara la pandemia. Por ejemplo, estimamos que, si en México se hubiese implementado el etiquetado frontal en 2018, habríamos visto 2.9 por ciento menos de infecciones, 4.9 por ciento menos de días de hospitalización y 6.2 por ciento menos de muertes. Si se hubiese triplicado el impuesto a bebidas azucaradas y comida chatarra en 2018, habríamos esperado 4.1 por ciento menos de infecciones, 6.6 por ciento menos de días de hospitalización y 7.9 por ciento menos de muertes. Los resultados del modelo están publicados en *The Lancet Regional Health*: <https://bit.ly/LancetRH682>

Si bien nuestros resultados son un ejercicio de simulación, ayudan a estimar el impacto que tuvo la obesidad en la pandemia de Covid-19 e indican que podemos hacer muchas más cosas para estar mejor preparados. Una población más saludable es también una población más resiliente. Las personas pueden esforzarse por tener un estilo de vida más saludable, pero es indispensable que el ambiente facilite este esfuerzo. De ahí la importancia de apoyar iniciativas que incentiven la producción y el consumo de alimentos saludables y desalienten el consumo de comida chatarra, bebidas azucaradas y otros productos no saludables. Mejorar la salud de nuestra población requerirá de tiempo; por ello necesitamos empezar lo antes posible. Tener personas con mejor estado de salud no sólo nos beneficiará ahora, también ayudará a reducir el impacto de la siguiente pandemia.

Incendios, contaminación del aire y riesgos en la salud de los escolares de Morelos

Karla Cervantes Martínez, Luz Angélica de la Sierra de la Vega, Urinda Álamo Hernández, José Luis Texcalac Sangrador, Mary Carmen Baltazar Reyes, Karla Mariana Valdez Trejo, Liriet Álvarez y Horacio Riojas Rodríguez

El 15 de abril de 2024, Cuernavaca amaneció cubierta por una densa nube de humo como consecuencia de los incendios en los municipios de Huitzilac, Tepoztlán y Temixco; contrario a lo que se recomendaría, la actividad diaria de sus habitantes se llevó a cabo de manera común, como si este evento no estuviera ocurriendo. El día 16 las condiciones se presentaron de manera similar.

Como cualquier otro día de escuela, los escolares salieron de sus casas para acudir a sus centros de enseñanza. Lo que la mayoría de la población ignoraba es que entre las dos y las siete de la mañana, la concentración de partículas finas en el aire ($PM_{2.5}$) había alcanzado un máximo extremadamente riesgoso para la salud: $231 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Sistema Nacional de Información de Calidad del Aire, INECC <https://sinaica.inecc.gob.mx/>). Ignorando esta información, miles de alumnos en sus escuelas realizaron el acto cívico de honores a la bandera, exponiéndose y respirando un aire sumamente contaminado. En la ciudad se presentaron siete horas de continuo incremento de la contaminación del aire, sin que hubiese comunicados de alerta por parte de las autoridades locales. La información sobre los riesgos por la contaminación del aire fue nula, a pesar de que la Secretaría de Desarrollo Sustentable está obligada, de acuerdo con la normatividad, no sólo a monitorear la calidad del aire sino también a “informar de manera clara, oportuna y continua el estado de la calidad del aire, los probables daños a la salud que ocasiona y las medidas que se pueden tomar para reducir la exposición”. Para ello debe implementar un sistema de comunicación en coordinación con las autoridades de salud, educación y otras.

Todos los habitantes de la ciudad de Cuernavaca y ciudades aledañas debimos habernos enterado, a través de medios masivos locales, redes sociales u otros, de las medidas a tomar para reducir al máximo nuestra exposición y con ello los daños a la salud.

Las y los niños son vulnerables a las agresiones medioambientales, debido a que todavía tienen una inmadurez biológica; su sistema inmune y el cerebro siguen en desarrollo después del nacimiento. Por su comportamiento social, tienen una mayor espontaneidad y confianza hacia su entorno; por tanto, la mayoría de ellos juega al aire libre. Tienen nula capacidad de decisión, lo que significa que no pueden negarse a realizar actividades al aire libre programadas en las escuelas. Por encontrarse en etapa de crecimiento y desarrollo, tienen un metabolismo acelerado, lo que hace que respiren más rápido que un adulto, siendo susceptibles a la entrada de una mayor

cantidad de partículas $PM_{2.5}$ durante este proceso. Finalmente, al tener una mayor expectativa de vida, esta exposición a las $PM_{2.5}$ puede repercutir en su vida adulta alterando su sistema cardiovascular y neurológico; incluso puede llevarlos a desarrollar diabetes tipo 2 y problemas en el neurodesarrollo.

Los efectos adversos de los contaminantes del aire recaen no sólo en las vías respiratorias de las infancias, sino sobre muchos de sus órganos y sistemas, a donde las $PM_{2.5}$ llegan a través de la respiración hasta los alveolos de los pulmones; posteriormente pasan a la sangre para distribuirse por todo el cuerpo ocasionando inflamación sistémica.

Pero la lista de impactos a la salud no termina ahí. Miles de niñas y niños viven con enfermedades preexistentes de los sistemas respiratorio y cardiovascular (asma, enfermedades del corazón, etc.). Lamentablemente, el estado de salud de estas infancias está más comprometido ante la exposición a contaminantes del aire. Su debilitado sistema inmunológico las pone en mayor riesgo de exacerbación, lo que incluso podría conducir a la muerte ante eventos de exposición aguda tan elevados.

Otros grupos vulnerables son las mujeres embarazadas y los adultos mayores, especialmente los que padecen alguna enfermedad crónica como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o enfermedades del corazón.

El derecho al aire limpio es un derecho humano, el cual se ve vulnerado si no se comunica adecuadamente respecto a la calidad del aire y los riesgos en situaciones como la que estamos viviendo. Nadie debió haber salido de sus casas sin enterarse de que su salud estaba en riesgo. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, en México cada año mueren al menos 36 800 personas debido a los efectos de la contaminación del aire, de las cuales al menos 600 son menores de 15 años. El gobierno local y nacional está obligado a reducir esta carga de enfermedad.

Desafortunadamente, la contingencia ambiental que ahora mismo estamos viendo se deriva de los múltiples incendios activos, por lo que se esperan más eventos como éste en los próximos días.

Usted puede consultar en tiempo real los niveles de contaminantes del aire de la ciudad en el sitio web del Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire (SINAICA: <https://sinaica.inecc.gob.mx/>) o descargar la aplicación móvil “Redspira”, para estar atento a la calidad del aire local. Ante eventos semejantes se recomienda:

- reducir al máximo posible las actividades al aire libre;
- acudir al médico ante síntomas respiratorios y/o cardíacos;
- mantener ventanas y puertas cerradas, y
- reducir el uso de vehículos.

Efectos que en la respuesta inmune pueden tener los plaguicidas altamente peligrosos utilizados en la floricultura

Astrid Schilmann, Brenda Mélangy Godínez Pérez y Julia Blanco Muñoz

Un plaguicida se define en la Ley General de Salud como toda sustancia o mezcla de sustancias destinadas a controlar cualquier plaga. Se considera como plaguicida altamente peligroso (PAP) aquél que cumple con al menos uno de los siguientes criterios: toxicidad aguda y efectos crónicos en la población humana; toxicidad ambiental, al tener efectos nocivos en otros organismos como las abejas y los peces, y estar incluido en convenios ambientales internacionales vinculantes (de cumplimiento obligatorio). Los plaguicidas se han usado ampliamente en México, principalmente en las actividades agropecuarias, pero también en acciones de salud pública (como los programas de control de vectores) y en el ámbito doméstico.

Una de las actividades donde el uso de plaguicidas es especialmente intensivo y frecuente es la floricultura, es decir, el cultivo ya sea de flores para corte o de plantas ornamentales. El Estado de México es el principal productor de flor de corte del país, y Morelos se encuentra entre los tres primeros lugares en producción florícola y es el primero en producción de plantas ornamentales. Las actividades laborales involucradas en este sector se desarrollan en general dentro de un escenario caracterizado por un uso muy limitado de equipos de protección personal, que suelen ser inaccesibles para la población trabajadora y no estar adaptados a las condiciones de este trabajo. Asimismo, suelen realizarse múltiples tareas que implican un contacto directo con plaguicidas, y frecuentemente se llevan a cabo en invernaderos donde la elevada temperatura, la humedad y la poca ventilación pueden incrementar la absorción de los productos aplicados.

Como parte de un proyecto de investigación que buscó aportar evidencia sobre los efectos adversos de la exposición a plaguicidas en los trabajadores de la floricultura, se obtuvo información sobre todos los plaguicidas empleados durante los dos años previos al inicio del estudio en los viveros de Morelos y el Estado de México. De esta forma se integraron los listados de los plaguicidas aplicados en las diferentes etapas de la producción de flores y plantas ornamentales; dichos listados incluyeron 15 insecticidas, 11 fungicidas y 2 herbicidas. Todos ellos cumplían al menos uno de los criterios para ser considerados PAP. Además, en general no se utilizaron por separado sino como mezclas, por lo que realizamos un análisis estadístico para identificar los patrones de uso, es decir los plaguicidas que suelen usarse conjuntamente.

Entre otros efectos adversos, investigamos la relación entre la exposición a los plaguicidas según los patrones de uso y algunos biomarcadores de la respuesta in-

mune. El sistema inmunológico integra un conjunto de moléculas, células y tejidos encargados de la defensa del organismo ante patógenos externos como virus y bacterias, y ante células tumorales. En este estudio medimos los niveles de citocinas en la sangre de los trabajadores participantes. Las citocinas son un grupo de moléculas producidas por diversos tipos celulares que actúan fundamentalmente como reguladores de las respuestas inmunitaria e inflamatoria.

Los resultados encontrados muestran que algunos de los patrones de uso de plaguicidas a los que se exponen los trabajadores se asocian con un incremento en los niveles de citocinas proinflamatorias. Esto es relevante porque la inflamación se ha involucrado en el desarrollo de algunas enfermedades crónicas como asma, cáncer, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, supresión inmunológica, trastornos neurológicos y enfermedades respiratorias. Los plaguicidas incluidos en dichos patrones de uso fueron los insecticidas oxamilo, imidacloprid, diazinón, bifentrina y permetrina y endosulfán; igualmente, los fungicidas carbendazim, tiofanato, iprodiona, triadimefon, clorotalonil y captán.

Este estudio aporta evidencia novedosa sobre los efectos adversos que puede tener la exposición a los PAP. Hacemos un llamado urgente a actualizar la regulación para el uso de estos plaguicidas, y también para la protección y vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a ellos.

Embarazos en adolescentes y los riesgos para la salud: una preocupación en la agenda de salud pública

Elvia de la Vara, Leticia Suárez y Celia Hubert

Una de las áreas donde se profundizan las desigualdades que experimentan las mujeres se encuentra en el ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos. En la salud pública, los embarazos en adolescentes se asocian con mayores riesgos de complicaciones durante el parto y con la mortalidad materna; por ende, lo anterior pone en riesgo la salud de las madres y sus hijos e hijas. Además, a nivel social se documenta que tener un hijo o una hija en estas edades limita las oportunidades para el desarrollo personal e incrementa el abandono escolar, pues es poco probable que la adolescente embarazada o a cargo de un hijo o una hija continúe con sus estudios.

Cabe reconocer que, en los últimos años, la fecundidad en la adolescencia continúa siendo una prioridad en la agenda de salud de las adolescentes. Durante 2023, por ejemplo, 60 de cada mil adolescentes de 15 a 19 años tuvieron un embarazo. Datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica de 2018 indican que la mitad de las mujeres mexicanas inician su vida sexual antes de los 17.5 años; asimismo, más de la mitad no usaron métodos anticonceptivos al inicio de su vida sexual, principalmente porque no tenían planeado tener relaciones sexuales. Por tanto, es indispensable otorgar herramientas y habilidades para que las mujeres tengan capacidad de planear su futuro y decidir sobre el inicio de su vida sexual de manera informada, así como garantizar la disponibilidad y el acceso a métodos anticonceptivos.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2022 (Ensanut 2022) documentó que una de cada cinco niñas y adolescentes de 12 a 19 años habían iniciado ya su vida sexual, de las cuales una tercera parte había estado alguna vez embarazada. Es urgente que la población cuente con los conocimientos necesarios sobre el uso de métodos anticonceptivos, de tal modo que le sea posible coadyuvar para que las y los adolescentes tomen decisiones informadas y comprendan la importancia de prevenir el embarazo en edades tempranas. Al respecto cabe señalar que más de 40 por ciento de los adolescentes no tienen los conocimientos básicos sobre el condón masculino, que a su vez es el método anticonceptivo que más emplean durante sus relaciones sexuales. Lo anterior señala la necesidad imperante de realizar esfuerzos coordinados a fin de proporcionar los conocimientos necesarios y abrir oportunidades para que las y los adolescentes desarrollen habilidades orientadas a tener un inicio sexual saludable y responsable.

La iniciación sexual en las mujeres, en muchos de los casos se relaciona con la unión conyugal, y puede tratarse de matrimonios y uniones tempranas y forzadas

que se asocian con abusos, desigualdades y violencia, situaciones en las que se limita la autonomía física y económica de las mujeres. En este sentido, el inicio de la vida sexual con una persona mucho mayor que ellas pone en riesgo su autonomía. Al respecto, la Ensanut 2022 encontró que cerca de la mitad de las mujeres adolescentes tuvo su primera relación sexual antes de cumplir los 15 años de edad, con una pareja que tenía 18 años o más. Visibilizar y realizar acciones para erradicar las uniones tempranas y forzadas en mujeres menores de edad es prioritario en la agenda de política pública.

El hecho de que las y los adolescentes puedan acceder a contenidos completos de educación integral en sexualidad ha arrojado resultados favorables, en el sentido de que les ha sido posible desarrollar habilidades para la vida, aplazar el inicio de la vida sexual, aumentar el uso de métodos anticonceptivos, reducir el número de parejas sexuales y disminuir el embarazo en edades tempranas. Los espacios idóneos para recibir esta información son escuelas y servicios de salud; asimismo, es preciso sensibilizar a la familia y a la comunidad sobre la importancia de la prevención e involucrarlas en esta última, lo que puede resultar en beneficios sociales, económicos y de salud.

Para la atención especializada de adolescentes, existen espacios en todo el país diseñados dentro de las unidades de salud y que ofrecen atención en materia de salud sexual y reproductiva para adolescentes; cuentan con consejería, atención médica y atención psicológica, entre otros servicios. El directorio se puede consultar en: <https://www.gob.mx/saludporciento7Ccnegsr/articulos/servicios-amigables>

Además, recomendamos consultar la página electrónica <https://comolehago.org/>, que brinda información a la población adolescente sobre salud sexual y reproductiva basada en evidencia científica; cuenta con videos, tips y un chat atendido por personal de salud especializado, dentro de horarios de atención amplios y donde se pueden hacer preguntas y aclarar dudas. ¡Infórmate y decide!

La vejez y el buen dormir

Aarón Salinas Rodríguez y Betty Manrique Espinoza

El envejecimiento representa numerosos retos para la salud, siendo el buen dormir uno de los principales. Dormir mal se relaciona con condiciones crónicas como la diabetes, la hipertensión y la demencia, y reduce significativamente la calidad de vida de las personas adultas mayores. Si bien es común que las y los adultos mayores experimenten cambios en la calidad y la duración del sueño, estos cambios se deben también a modificaciones en el reloj interno del cuerpo; con esto último nos referimos a los llamados ritmos circadianos, que son ciclos diarios de 24 horas y determinan los momentos en que las personas tienen hambre, así como la necesidad de dormir o estar alerta.

Otros factores que afectan la duración y la calidad del sueño son: cambios en la producción de hormonas, alteraciones en la salud mental (depresión, ansiedad), presencia de condiciones crónicas (enfermedades cardiacas, diabetes, artritis, dolor crónico), uso excesivo de medicamentos (polifarmacia) y cambios en los estilos de vida (jubilación, aislamiento social).

Estudios realizados en el Instituto Nacional de Salud Pública muestran que 34 por ciento de las personas mayores en México presentan una mala calidad de sueño, y que dormir pocas (menos de seis) o muchas (más de ocho) horas aumenta el riesgo del deterioro cognitivo, la fragilidad e incluso la mortalidad prematura. Adicionalmente, los resultados muestran que entre 40 y 70 por ciento de las personas mayores tienen problemas crónicos de sueño, y casi la mitad no tiene un diagnóstico adecuado sobre esta condición.

Los problemas del sueño más comunmente reportados son:

- *Dolor*. El dolor y el insomnio pueden convertirse en un círculo vicioso, en el que dormir menos puede provocar más dolor.
- *Nicturia*. La micción nocturna aumenta con la edad debido a cambios físicos en el sistema urinario, los cuales contribuyen a un incremento de las interrupciones del sueño.
- *Insomnio*. La dificultad persistente para conciliar el sueño o para permanecer dormido es uno de los problemas del sueño más comunes en las personas mayores.
- *Apnea del sueño*. La apnea obstructiva del sueño puede provocar pausas en la respiración mientras se está dormido, y produce un sueño fragmentado que afecta los niveles de oxígeno en el cuerpo; a su vez, ello genera dolores de cabeza, somnolencia diurna y dificultad para pensar con claridad.
- *Somnolencia diurna*. Es uno de los síntomas universales de los trastornos del sueño; puede ser originada por condiciones como la apnea del sueño, el deterioro cognitivo o los problemas cardiovasculares.

- *Síndrome de piernas inquietas.* Entre 9 y 20 por ciento de las personas mayores se ven afectadas por este síndrome, el cual provoca la necesidad de mover las piernas mientras se descansa o se duerme.
- *Trastorno de conducta del sueño desincronizado.* Este trastorno se presenta durante el sueño, con movimientos oculares rápidos (MOR), y afecta principalmente a las personas mayores provocando que representen físicamente sus sueños, a veces de manera violenta.

Aunque la mejor manera de afrontar las alteraciones del sueño consiste en acudir a consulta con el médico especialista, las investigaciones han demostrado que las personas mayores pueden incorporar en su vida diaria ciertas acciones que les permiten mejorar la calidad y la duración del sueño:

- *Realizar actividad física.* Las personas mayores que hacen ejercicio con regularidad duermen más rápido, duermen más y tienen una mejor calidad del sueño.
- *Reducir distracciones.* El uso de dispositivos electrónicos de entretenimiento (televisores, teléfonos) y las luces brillantes pueden hacer que sea más difícil conciliar el sueño.
- *Evitar sustancias que desalientan el sueño.* Sustancias como el alcohol, el tabaco y la cafeína, e incluso comidas copiosas al final del día, dificultan el buen dormir.
- *Mantener un horario regular.* Se deben evitar cambios bruscos en los horarios de sueño. Esto significa acostarse y despertarse a la misma hora todos los días (incluso los fines de semana), de preferencia no tomar siestas, o que éstas no sean demasiado largas o no ocurran demasiado cerca de la hora de acostarse.
- *Desarrollar una rutina antes de dormir.* Se deben buscar actividades que ayuden a disminuir el estrés o la ansiedad antes de acostarse, como un baño caliente, leer, meditar o escuchar música relajante.

Límites de velocidad y sus efectos sobre la contaminación del aire

**José Luis Texcalac Sangrador, Carolina Pérez Ferrer
y Tonatiuh Barrientos Gutiérrez**

La contaminación del aire es uno de los principales problemas ambientales que enfrenta la sociedad moderna, y representa un importante factor de riesgo para la salud humana. El aumento de la población, del ingreso y de la comercialización de bienes y servicios ha incrementado la demanda de energía y transporte, lo que a su vez ha acrecentado la emisión de contaminantes a la atmósfera.

La Encuesta Origen Destino de 2017, publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, estima que en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) se realizan cerca de 34.5 millones de viajes al día, de los cuales 45 por ciento corresponden al transporte público, y 21 por ciento, a vehículos particulares. Esta magnitud de movilidad implica importantes retos para el control de emisiones contaminantes y para la seguridad vial en la ZMVM. Algunas acciones implementadas para el control de la contaminación incluyen el uso de convertidores catalíticos, la renovación del parque vehicular y la circulación restringida (programa Hoy No Circula).

En el año 2015, el Gobierno de la Ciudad de México implementó la estrategia Visión Cero, con el objetivo de mejorar la seguridad vial y disminuir las muertes y lesiones de tránsito. La reducción de los límites de velocidad, el uso de radares y las fotomultas son medidas que provocaron polémica y cuestionamientos entre diversos sectores de la ciudadanía. Parte de la discusión pública se centró en la incertidumbre de cómo estas medidas podían afectar la calidad del aire.

Los límites de velocidad pretenden gestionar el tráfico vehicular, al igual que prevenir colisiones y muertes por vehículo automotor. La literatura científica no es concluyente respecto a los impactos ambientales asociados a este tipo de medidas. Se ha observado que la reducción de la velocidad en autopistas disminuye las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x). Sin embargo, también se ha observado en vías urbanas, como calles y avenidas, que las emisiones de material particulado aumentan cuando los vehículos circulan a bajas velocidades, debido primordialmente a los procesos de una ineficiente combustión. Las bajas velocidades incrementan la duración de los viajes, la densidad del tránsito vehicular, así como los procesos de aceleración-desaceleración.

En el Instituto Nacional de Salud Pública se llevó a cabo una investigación que evaluó el impacto de esta política pública sobre la concentración de material particulado menor a 2.5 micrómetros (PM_{2.5}) y dióxido de nitrógeno (NO₂) en la Ciudad de

México (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171506>). Se analizó la tendencia de los contaminantes antes y después de la implementación de los límites de velocidad, y para ello se utilizaron datos correspondientes al periodo 2014-2018. También se comparó si las estaciones de monitoreo cercanas a radares de velocidad registraban mayores concentraciones de contaminantes en comparación con aquellas más lejanas, bajo el supuesto de que la aceleración y desaceleración de los vehículos al aproximarse a un radar podría incrementar las emisiones.

Los resultados mostraron una disminución en las concentraciones de $PM_{2.5}$ y NO_2 . Si bien esta reducción es modesta, deja ver el impacto de una política pública sobre la calidad del aire. El estudio también encontró que no existió diferencia entre las concentraciones medidas por estaciones de monitoreo cercanas y lejanas a radares de velocidad.

Las implicaciones de estos hallazgos son significativas en términos de la formulación e implementación de políticas públicas. Los gobiernos tienen la responsabilidad de diseñar medidas efectivas para mejorar la calidad del aire y para proteger la salud de la población, incluyendo la prevención de muertes y lesiones de tránsito. Los límites de velocidad parecen cumplir ambas funciones, por lo cual deben considerarse como parte de una estrategia integral de movilidad sostenible y de salud pública. Es importante fomentar la participación ciudadana, destacando su importancia en el cumplimiento de los límites de velocidad y los beneficios que esto conlleva tanto para el medio ambiente como para la salud humana.

Coordinación y liderazgo municipal en el control sostenido del dengue según el enfoque de la ecosalud

Ángel F. Betanzos Reyes y Josué Larios Morales

Durante las últimas tres décadas, el dengue se ha convertido en la enfermedad viral, transmitida por mosquitos, de mayor trascendencia en la salud pública de países tropicales y subtropicales del mundo. El mosquito *Aedes aegypti* es el principal vector, cuya variación en el incremento de su dispersión y abundancia acompaña un aumento proporcional en el número de enfermos, con picos intensos cada 3 a 5 años. Esto último alterna con la distribución de cuatro tipos serológicos del dengue-virus y con el riesgo de que se presenten enfermos graves. Adicionalmente pueden ocurrir modificaciones como resultado del fenómeno de adaptación del vector y mutación del virus, además de otros factores como el cambio climático.

Aedes aegypti es un mosquito adaptado a las condiciones de vida de las personas en viviendas y espacios públicos, donde cubre sus necesidades biológicas de alimentación, reposo, cría y reproducción. Depende de variaciones climáticas favorables; es decir, le es propicio un clima templado y húmedo, sobre todo durante la época de lluvia. Y existe un factor fundamental: el saneamiento deficiente de criaderos en los espacios mencionados. Así, el problema del dengue es retardador y complejo por la interacción de factores sociales, ambientales, biológicos y sanitarios que determinan su dispersión y la magnitud de la transmisión, más allá de la cobertura y responsabilidad del sector salud. Además, hasta el momento, no hay opciones para el tratamiento de enfermos, ni vacunas o medidas de control efectivo y permanente del vector.

Cuando hablamos del *Aedes aegypti*, de sus características, de sus hábitats, su comportamiento, etc., es necesario comprender los aspectos sociales, biológicos y ecológicos que determinan, en el contexto municipal, la intensidad y la dispersión de la transmisión.

Actualmente, el gobierno de Cuernavaca, en colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública, implementa la estrategia de coordinación y liderazgo municipal para el control sostenido del dengue, con un abordaje integral ecosistémico. Así, se espera reducir la persistencia y los incrementos anuales de la transmisión municipal del dengue y su posible escalamiento en otros municipios endémicos de Morelos.

El liderazgo y la coordinación municipal para el control sostenido del dengue empleando el enfoque de la ecosalud, consiste en una intervención cíclica progresiva

que se fundamenta en el cumplimiento de las funciones y responsabilidades del municipio, en cuanto a sus alcances en la participación de la población, la rendición de cuentas, la equidad y la eficiencia de servicios; además de la aplicación de evidencia científica con un abordaje ecosistémico (o desde la ecosalud), el soporte técnico se vincula con los elementos operativos y procedimentales, para avanzar con una mejoría continua y escalar territorialmente la intervención en los municipios y el estado.

El abordaje desde la ecosalud aplica principios para el proceso de implementación del liderazgo y la coordinación municipal mencionados: inicia con un entendimiento continuo y ordenado de la transmisión del dengue, mediante el pensamiento sistémico; esto a su vez ayuda en el proceso transdisciplinario, es decir, en el intercambio de conocimientos y decisiones entre los diferentes actores sociales, comunitarios y privados involucrados (salud, educación, desarrollo social, servicios públicos y sanitarios, líderes y ayudantes de colonia, y organismos no gubernamentales, entre otros). Lo anterior progresa hacia la participación para fomentar una cultura saludable orientada al saneamiento de criaderos. En este proceso se da prioridad a grupos vulnerables de la población, siguiendo un criterio de equidad y una perspectiva de género; asimismo, se persigue el mejoramiento continuo de las actividades basadas en la información para la acción, mediante el monitoreo y la evaluación tanto de los resultados como de la intervención municipal.

La intervención municipal para el control sostenible del dengue tomando como sustento la ecosalud, significa proteger la salud de la población y coadyuvar a su bienestar; además ofrece la posibilidad de extender la atención a otros problemas de salud pública, como lo ha demostrado la iniciativa del gobierno municipal de Cuernavaca.

Una misión renovada para el Instituto Nacional de Salud Pública

Eduardo C. Lazcano Ponce

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) se encuentra desde el año 2022 en un proceso denominado *Renovación institucional para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud y el bienestar social*. Esta propuesta de transformación institucional interna fue desarrollada con base en un análisis crítico previo del desempeño en la investigación, la docencia, la vinculación y los procesos administrativos del INSP. Los resultados del análisis revelaron que la necesidad de una renovación estructural era factible y deseable.

Como órgano descentralizado de la Secretaría de Salud, el INSP, a 37 años de su creación, es una institución de educación superior en plena madurez académica y es un referente en el ámbito de la salud pública a nivel nacional e internacional. Al término de 2023, el INSP alcanzó su más alta productividad académica (623 productos académicos), así como la más alta membresía en el Sistema Nacional de Investigadores (237 miembros), y las tasas de graduación y eficiencia terminal de las 28 áreas de concentración de nuestros programas de posgrado fueron también muy elevadas. En 2022, el INSP celebró el 100 aniversario de la Escuela de Salud Pública de México (ESPM), cuya denominación, recientemente recuperada, es símbolo de un liderazgo, una tradición y una ventaja competitiva enormes.

Para que el INSP satisfaga las expectativas de contribuir a resolver las necesidades de salud de la población local y nacional –mediante enfoques integrales, holísticos y de trabajo en equipo–, al igual que la exigencia de brindar respuestas efectivas, debe renovar a corto y mediano plazo su práctica institucional, mediante la integración organizacional de la docencia y la investigación.

Por su parte, la vinculación comunitaria debe ser más que sólo una postura; debe formar parte de la arquitectura que conjuga todas las actividades sistematizadas de la práctica institucional. Así, las actividades propias de la vinculación deben incluir la planeación, la organización, la operación y la evaluación de intervenciones en el ámbito poblacional, considerando, de forma primordial, la adopción institucional de los principios éticos que guían la práctica de la salud pública hacia el bienestar social.

El entorno de la salud global y nacional tiene una enorme influencia en el que-hacer institucional. El INSP contribuye con su práctica multidisciplinaria a generar información, estrategias y propuestas de intervenciones que protejan, fomenten y promuevan el bienestar de la población, en función de la salud positiva y la prevención de enfermedades. Ésta es la esencia del INSP, que debe ofrecer, mediante una cercanía académica con el sector salud, conocimiento y metodologías para el diseño de estrategias; igualmente, propuestas de intervenciones eficaces para vigilar, intervenir, restablecer y rehabilitar a grupos de población que sufren un abanico

de eventos mórbidos transmisibles y no transmisibles. En el INSP fortaleceremos la vigilancia y la inteligencia epidemiológica, por lo que ambos componentes deberán incorporarse prioritariamente a los criterios de renovación de nuestra práctica académica, desde la perspectiva teórica y práctica.

Nuestra misión promueve la equidad social y debemos contribuir, dentro de nuestras atribuciones como institución académica, a la integración del Sistema Nacional de Salud rumbo a la cobertura universal efectiva. A este respecto, el INSP debe colaborar con la *expertise* de sus diversos grupos de investigación en temas como la equidad en el acceso a los servicios de salud, y la calidad de la atención médica y su orientación hacia la atención primaria centrada en los pacientes, sin dejar de considerar aspectos como la evaluación del uso de servicios médicos y la prevención de riesgos financieros. Debemos ser partícipes activos en el estudio del bienestar social y sus componentes de salud, alimentación, educación, ambiente y seguridad. El enfoque centrado en la atención de grupos vulnerables deberá ser un eje transversal para la priorización de las investigaciones y la práctica docente de la institución. En particular, la investigación comunitaria en salud pública se debe enfocar en las inequidades ambientales, sociales y estructurales, así como en las necesidades de salud específicas, a través de la participación activa de los miembros de la comunidad en colaboración con grupos académicos, incluidos los estudiantes de posgrado.

El INSP, derivado de una discusión colegiada interna, actualizó su misión institucional, en la que se reconoce la gran heterogeneidad académica que lo caracteriza.

Misión del INSP, 2024

Contribuir a la equidad social y la protección de la salud pública mediante la generación de conocimientos, la formación de profesionales de la salud, la participación en el diseño de políticas públicas transectoriales basadas en evidencia y la vinculación con la comunidad, incluyendo una perspectiva holística, humanista, de género y ambientalmente sustentable, y bajo los principios de la universalidad en el acceso a la salud, la igualdad y la justicia social.

La misión define en gran medida la filosofía institucional y el lugar estratégico que el INSP ocupa en la sociedad. La actualización de la misión institucional permite, junto a nuestra visión y valores institucionales, precisar quiénes somos, qué hacemos, por qué lo hacemos y para quién lo hacemos.

Esto es, la misión es el enunciado con el que transmitimos a las instituciones académicas y científicas, así como a los distintos entes gubernamentales y a la propia sociedad, cuáles son nuestros objetivos y cómo pretendemos alcanzarlos. Al hacer este ejercicio, nuestro propósito es renovar la motivación y el sentido de pertenencia de cada uno de los miembros del INSP, delimitar nuestro campo de acción y contribuir a una mayor cohesión institucional. Que la actualización de la misión sea el impulso para el crecimiento y el fortalecimiento del INSP y para que nuestra institución alcance mejores condiciones con miras a construir un futuro mejor.

Plan de salud comunitaria en el Soconusco, Chiapas, ante las olas de calor

**Norma Edith Rivero Pérez, Antonio Trejo Acevedo, Beth Bee,
Liriet Álvarez y Horacio Riojas Rodríguez**

México está sufriendo la peor temporada de calor en su historia, producto del cambio climático global. Las actividades humanas están afectando el clima, y con ello, la salud y el bienestar de las personas. A medida que la temperatura aumenta, las olas de calor se extienden en el país, tanto en intensidad como en duración.

El Programa de Investigación en Cambio Climático, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), pronostica que prácticamente todos los estados del país superarán el incremento de 1.5 grados promedio de temperatura durante la siguiente década. Las elevadas temperaturas notificadas para México son causadas por el flujo de aire cálido procedente del océano Pacífico, el Golfo de México y el mar Caribe. Éstas pueden provocar en las poblaciones estrés térmico con síntomas como dolor de cabeza, cansancio o golpe de calor clínicamente diagnosticado. Además, hay otros efectos en el bienestar como la dificultad para dormir y, en la población vulnerable, el incremento del riesgo de muerte por agotamiento o por golpes de calor. Por lo anterior se recomienda adoptar medidas preventivas, evitar la exposición prolongada al sol, hidratarse y poner atención a enfermos crónicos, infantes y adultos mayores.

Existen regiones en el país que tradicionalmente han registrado las temperaturas más elevadas, como es el caso de la región del Soconusco, en Chiapas. Dentro de esta zona, la situación es especialmente delicada porque una gran proporción de personas trabaja en actividades agrícolas, sujeta además a condiciones riesgosas debido a un limitado acceso a la atención médica, junto a fenómenos como el envejecimiento, la pobreza, la migración y la marginación.

La falta de conocimientos sobre las enfermedades relacionadas con el calor en México y el mundo señala la necesidad de llevar a cabo investigaciones sobre los efectos en la salud de esa condición climática, pero también de desarrollar y evaluar intervenciones exitosas. Como reflejo de esto, la Organización Panamericana de la Salud recomienda a los Estados miembros desarrollar planes de acción locales, que incluyan mejores capacidades de pronóstico, capacitación y vigilancia epidemiológica, así como de comunicación para el público. La difusión de información y el trabajo en colaboración con las comunidades ayudan a la población a comprender y evaluar sus propios riesgos y tomar las medidas apropiadas para la prevención y preparación.

El Instituto Nacional de Salud Pública, en colaboración con las universidades de Carolina del Este, del estado de Florida y del estado de Ohio, en Estados Unidos,

y con la UNAM, desarrolla el proyecto “Evaluación de un plan de acción para el manejo de los efectos en salud por calor en zonas rurales de México”, el cual fue aprobado por la fundación Wellcome Trust’s Collaborative Awards in Humanities and Social Science, la cual apoya proyectos de investigación que abordan problemas urgentes de salud.

El proyecto se desarrolla en la costa de Chiapas, en ocho comunidades rurales representativas del Soconusco, con perfiles socioeconómicos y ambientales similares. En esos lugares se desarrollará, probará y evaluará un plan de acción relevante a nivel local, culturalmente apropiado e impulsado por habitantes de las comunidades. El proyecto consiste en:

- 1) implementar un sistema de alerta temprana y vigilancia, con participación comunitaria;
- 2) evaluar y desarrollar capacidades para que trabajadores de la salud identifiquen y respondan ante las enfermedades relacionadas con el calor, y
- 3) desarrollar un programa de educación preventiva, con herramientas de aprendizaje y comunicación, para formar una red intercomunitaria que propicie el intercambio de información y para abordar los desafíos locales que presenta la gestión de riesgos de salud por calor, con el apoyo de las instituciones de salud en la región.

El proyecto consta de tres etapas: como parte de la primera, la cual inició a fines de 2023, se lleva a cabo un diagnóstico sobre el impacto del calor en la salud, así como la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el manejo de eventos de calor extremo y estrés térmico en las comunidades. Participan las clínicas de salud comunitaria, el hospital general y las unidades médicas familiares de Tapachula.

Durante la segunda etapa, junto con las comunidades se codesarrollará y se evaluará un plan de acción a nivel local, culturalmente apropiado e impulsado por los habitantes de las comunidades. Para ello se empleará una estrategia de educación preventiva, a través de un programa de educación ambiental a nivel individual y comunitario (se trata de fomentar una “cultura de prevención por el golpe de calor”), con el objetivo de establecer la red intercomunitaria antes mencionada, para la prevención, mitigación y adaptación de los riesgos de salud por el calor. Aunado a ello se codesarrollará un sistema de alerta temprana y vigilancia en salud con la población, para identificar y responder al estrés por calor. Igualmente, en colaboración con climatólogos de la UNAM, se montará un sistema de predicción climática de nivel local gestionado por las comunidades. Finalmente, durante la tercera etapa se evaluará el impacto de la intervención mediante el análisis del cambio que hubiesen presentado las enfermedades relacionadas con el calor en las comunidades.

Los resultados obtenidos podrán replicarse en comunidades y unidades médicas de la costa de Chiapas que presenten condiciones similares, así como en otros sitios del país con características semejantes.

Lo que debemos saber sobre el caso humano de influenza aviar H5N2 en México

Celia Mercedes Alpuche Aranda

El 5 de junio de 2024 la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó que, el 23 de mayo previo, el punto focal del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de México informó a la Organización Panamericana de la Salud sobre un caso confirmado de infección humana por el virus de influenza aviar A(H5N2), y que derivó en el fallecimiento del paciente. Éste es el primer caso, reportado en el mundo, de una persona en cuyo proceso de enfermedad y defunción estuvo involucrada la infección por dicho virus.

Sin embargo, aun cuando existen también cepas de alta y baja patogenicidad, la capacidad del A(H5N2) para causar infecciones en humanos se ha descrito como muy baja; asimismo, los contagios son por lo general asintomáticos o presentan sintomatología muy leve. Este virus se ha identificado previamente en México, en brotes ocurridos entre aves de corral, incluyendo aquéllos que se presentaron en el Estado de México, de donde era residente el paciente referido.

Existen otros virus de influenza aviar, principalmente el A(H5N1) y el A(H7N9), los cuales se han reportado como causantes de infecciones en humanos que han estado en contacto directo principalmente con aves infectadas; estos microorganismos producen neumonía grave que puede desencadenar en muerte entre 30 y 50 por ciento de los casos. De éstos, el A(H5N1) es el que más se ha encontrado, aun cuando continúa sin capacidades de transmisión de humano a humano, afortunadamente. Por esta razón la OMS considera el virus de influenza A(H5N1) con potencial pandémico y recomienda la vigilancia continua de estos virus.

Recientemente se ha descrito un brote de influenza aviar A(H5N1) en vacas lecheras dentro de granjas de diversas entidades de Estados Unidos, y aunque se han contagiado tres personas trabajadoras de estas granjas, los casos han sido leves. Lo anterior indica que este virus sigue con baja capacidad de infectar y transmitirse de humano a humano.

El caso que se ha presentado en nuestro país, se trata de una persona de 59 años, con antecedente de enfermedades graves crónicas de larga duración como insuficiencia renal que requería tratamiento de diálisis, diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sistémica. Se hospitaliza en estado muy grave el 24 de abril, y horas después, el mismo día, fallece en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER). Como parte del protocolo de atención médica en esta institución, se le tomaron muestras para virus respiratorios; después del análisis en laboratorios especializados del mismo hospital y en el Instituto de Diagnóstico y

Referencia Epidemiológica (InDRE) de la Secretaría de Salud, se identificó el virus de influenza A(H5N2). El hecho de que esta persona haya acudido a un instituto nacional de salud como el INER, con protocolos establecidos, recursos humanos e infraestructura de alto nivel, favoreció la identificación de un virus que difícilmente causa infección en humanos.

Un grupo de expertos médicos, microbiólogos, veterinarios y de otras disciplinas examinaron todos los datos del caso y dictaminaron que, aun cuando esta persona estaba infectada por el virus de influenza A(H5N2), la causa directa de su muerte fue consecuencia de los padecimientos crónicos que la aquejaban.

Los análisis del material genético del microorganismo identificado en este paciente lo clasifican como un virus de influenza aviar A(H5N2) *de baja patogenicidad*, y aunque en este caso en particular no se documenta contacto directo con aves de corral domésticas ni de granjas de producción, ni con algún tipo de aves, ya autoridades competentes habían reportado brotes por dicho virus en granjas de pollos ubicadas en la localidad de residencia de esta persona.

Lo que debe dar tranquilidad a la población es que las autoridades de salud federales y estatales relacionadas con el caso, así como personal competente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, establecieron de inmediato una estrategia integral de estudio del caso, siguiendo las directrices de la OMS para el abordaje de “Una Salud” (interfase salud humana-animal-ecosistemas) debido a que éstas son infecciones de tipo zoonótico donde los animales desempeñan un papel preponderante en la diseminación y eventualmente en la transmisión. Hasta el día de hoy no se han encontrado casos sintomáticos respiratorios o colonizantes con este virus entre contactos humanos de este paciente, ni en aves domésticas o de granja o fauna silvestre relacionadas con el área geográfica del caso.

Será muy difícil establecer en retrospectiva la fuente del contagio para esta persona, pero sí es importante considerar que, dadas las condiciones de compromiso crónico grave de salud que tenía esta persona, se favoreció la infección con un virus que de otra manera es muy difícil que produzca infección en humanos. El hecho de que haya una alta similitud entre este virus y el que ha causado brotes en aves de corral en la zona de influencia de su residencia, sugiere que el microorganismo en cuestión pudiera estar circulando; sin embargo, y como se ha descrito, este virus no tiene una alta capacidad de infectar humanos sanos y menos de sostener la transmisión de humano a humano.

Cabe aclarar, además, que el consumo de carne de pollo o huevo bien cocidos no representa peligro para la salud del ser humano, y las medidas precautorias a seguir son semejantes a lo que debemos hacer ante cualquier infección respiratoria: utilizar cubrebocas en caso de síntomas respiratorios y ventilar espacios; el lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón o soluciones a base de alcohol al 70 por ciento; cubrir la boca y nariz al toser o estornudar; lavar las manos antes de mani-

pular alimentos cocidos y después de manipular alimentos crudos; cocer adecuadamente carne de pollo y huevo (mayor a 70 °C); no utilizar los mismos utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos; evitar tocar o acercarse a animales silvestres; no manipular o recoger animales muertos; no tocar aves o animales de corral enfermos o muertos por causas desconocidas. En el caso de los trabajadores de granjas se deben de seguir todos los protocolos de rutina establecidos, entre los que están utilizar guantes, cubrebocas y ropa protectora.

Como lo indican la OMS y la Secretaría de Salud de México, se considera que el riesgo que representa este virus para la salud de la población en general es bajo, y por lo tanto el anuncio emitido recientemente no debe causarnos alarma. Debemos tener confianza en que dicho riesgo está siendo atendido adecuadamente por las autoridades competentes.



Segunda Feria de la Salud Pública en Familia: jornada de puertas abiertas en el INSP

Aremis Villalobos

En un ejercicio de vinculación comunitaria, el próximo viernes 28 de junio, de 09:00 a 14:00 horas, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) abrirá sus puertas a las familias de la comunidad institucional, de los estudiantes y de la colectividad morelense, con especial énfasis en la población adolescente y joven, para celebrar la Segunda Feria de la Salud Pública en Familia. Ello tiene el propósito de dar a conocer las actividades que desarrolla el Instituto en el área de investigación y docencia para coadyuvar a mejorar las condiciones de salud de la población.

En 2023, por primera vez, el INSP abrió sus puertas a la comunidad durante la Primera Feria de la Salud Pública en Familia, en su sede Cuernavaca. A este evento, asistieron más de 400 personas, entre representantes de stands temáticos, visitantes y artesanos. Juntas y juntos compartimos información confiable, accesible y útil para mejorar las condiciones de salud de las personas, sus familias y el entorno en el que nos desarrollamos, fomentando además la igualdad y la no discriminación. Adicional a la exposición de stands, las personas asistentes pudieron disfrutar de actividades recreativas, música, teatro, yoga y activación física, entre otras manifestaciones artístico-culturales, así como de un corredor orgánico-artesanal.

El INSP reafirma que la salud es un derecho humano y un bien público que no debe competir con otras prioridades sociales y económicas. En esta institución hacemos investigación en salud pública, y nos hemos especializado en atender los problemas emergentes del país. Nuestra tarea es contribuir al mejoramiento de la salud de la población, mediante el desarrollo de proyectos de investigación para generar conocimiento científico-tecnológico y evidencia dirigidos a: fortalecer los sistemas de información en salud; evaluar el estado de salud de la población; formar recursos humanos especializados, y diseñar programas de prevención y control adecuados a la tendencia de los retos sanitarios.

Los resultados de nuestras investigaciones muestran desigualdades y retos importantes para el sector salud, al requerirse acciones contundentes para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades crónicas. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2022 (Ensanut 2022) mostró que la obesidad es más frecuente en mujeres (41 por ciento) que en hombres (32.2 por ciento); asimismo, que la hipertensión es una de las enfermedades crónicas más frecuentes que experimentan las y los mexicanos, pues la mitad de la población adulta la padece, y tres de cada cinco casos no están diagnosticados. Adicionalmente, 22 por ciento de la población tiene prediabetes; 12.6 por ciento, diabetes diagnosticada (16.3 por ciento en hombres y 20.1

por ciento en mujeres), y 5.8 por ciento de la población con diabetes no conocía que tenía la enfermedad.

Los resultados de la Ensanut 2022 proporcionan también información sobre la existencia de diversos comportamientos asociados con riesgos para la salud, como el elevado consumo de alcohol y tabaco y el uso del cigarro electrónico. Además, al momento de la encuesta, una de cada cinco niñas y adolescentes de 12 a 19 años ya había iniciado su vida sexual, y una tercera parte de ellas había estado embarazada alguna vez. Es urgente que la población adquiera los conocimientos necesarios sobre métodos anticonceptivos, para que tome decisiones informadas y comprenda la importancia de prevenir el embarazo temprano. Alrededor de 40 por ciento de las y los adolescentes desconocen lo básico sobre el condón masculino, aun cuando es el método anticonceptivo de mayor uso durante sus relaciones sexuales. Ello señala la necesidad imperante de realizar esfuerzos coordinados a fin de proporcionar los conocimientos y oportunidades necesarios, de tal modo que este grupo de población pueda desarrollar habilidades para un inicio sexual saludable y responsable.

El INSP es motivo de orgullo en el ámbito nacional y el regional latinoamericano. Por tanto, la comunidad morelense debe conocer la trascendencia de las acciones que realizamos, es decir, la forma en que podemos incidir en el ámbito municipal y estatal mediante intervenciones que promueven el bienestar comunitario. Por esta razón, durante nuestra Segunda Feria de la Salud Pública en Familia se abordarán temáticas relevantes, actuales y congruentes con las necesidades de las personas asistentes; dichas temáticas serán presentadas de manera sencilla y divertida, con el fin de que las y los visitantes puedan comprenderlas, asimilarlas y llevarse consigo una experiencia significativa y memorable.

Los temas a tratar son: salud sexual y reproductiva; prevención del embarazo en la adolescencia y proyecto de vida; enfermedades transmitidas por vectores (Chagas, dengue); qué son las vacunas; resistencia antimicrobiana y uso racional de antibióticos; vapeo y cigarros electrónicos; nutrición y hábitos saludables; salud visual; fisioterapia, y divulgación científica y comunicación para la salud, entre otros. Además, quienes asistan podrán participar en talleres para aprender a elaborar una revista, pasta dental y composta; también se impartirá un taller sobre prevención de la violencia contra las mujeres, y se destinará un espacio para que las y los asistentes conozcan al robot Nao del Centro Morelense de Comunicación de la Ciencia.

Invitamos a todas y todos ustedes, para que, junto con sus familias, acudan a esta Segunda Feria de la Salud Pública en Familia dentro de las instalaciones del INSP, en su sede de Cuernavaca (Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatlán). La entrada es gratuita. Para mayor información y registro, visite: [Feria de la Salud Pública en Familia] (<https://www.espm.mx/feria-sp-familia/bienvenida/>).

¡Esperamos contar con su presencia!

Salud y cambio climático en Latinoamérica: el reporte Lancet 2023

Magali Hurtado Díaz y Horacio Riojas Rodríguez

El cambio climático que estamos viviendo representa un riesgo para la salud, especialmente en regiones del mundo altamente vulnerables como América Latina. Las poblaciones de Latinoamérica estuvieron expuestas en el verano de 2022 a un incremento de la temperatura promedio equivalente a 0.38 °C, en comparación con la registrada durante los veranos de los años 1986 a 2000, y cabe agregar que en 2023 la tendencia continuó igual. Este incremento de temperaturas agrava algunos padecimientos como las enfermedades infecciosas, exacerba otras como la desnutrición y genera nuevos riesgos para la salud, lo cual da origen a nuevos desafíos de salud pública.

En el caso de México, durante el periodo 2013-2022 se tuvo un incremento de 140 por ciento en las muertes relacionadas con el calor, tomando como referencia el periodo 2000-2009; asimismo, nuestro país destaca por ser de las naciones latinoamericanas con la mayor tasa de mortalidad prematura atribuible a las $PM_{2.5}$ en el año 2020.

Estos datos son parte del reporte 2023 de The Lancet Countdown sobre salud y cambio climático en Latinoamérica, publicado recientemente por *The Lancet Regional Health – Americas*. La revista científica *The Lancet* es una de las publicaciones médicas más prestigiosas a nivel global; se ha expandido a varias regiones y ha creado Comisiones Lancet sobre temas relevantes en salud. Entre ellas destaca la Comisión Lancet sobre Salud y Cambio Climático, que dio paso a The Lancet Countdown: un esfuerzo de colaboración entre diferentes centros académicos, orientado a la investigación en salud y cambio climático.

En su versión para América Latina, The Lancet Countdown publicó su segundo reporte, el cual proporciona información para fortalecer la comprensión y la respuesta de los gobiernos ante el cambio climático, a través de una serie de indicadores sobre: a) los peligros, exposiciones e impactos relacionados con el cambio climático; b) la adaptación, planificación y resiliencia para la salud; c) acciones de mitigación y cobeneficios para la salud; d) economía y finanzas, y e) compromiso político.

Esto toma relevancia porque en días recientes científicos del Programa de Investigación en Cambio Climático, perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, precisaron que el país estaba experimentando las mayores temperaturas registradas en su historia. Esto podría generar altos niveles de contaminantes del aire y un incremento de las olas de calor (un periodo prolongado de temperaturas extremas que rebasan la temperatura promedio de un determinado lugar), las cuales, de acuerdo con las estimaciones de dichos científicos, serán más intensas y frecuentes.

Lo anterior se confirma en el reporte pues, según la información presentada, entre 2013 y 2022, los niños menores de un año y los adultos mayores de 65 años de América Latina se expusieron, en promedio, a 248 y 271 por ciento, respectivamente, más días de olas de calor; ello, aunado a una mayor frecuencia de los meses de sequía, se asoció a un incremento de 9.9 millones de personas que experimentaron inseguridad alimentaria moderada o grave en toda América Latina durante el año 2021, en comparación con el periodo 1981-2010.

En términos de adaptación al cambio climático, México reportó una alta capacidad para responder a emergencias sanitarias; sin embargo, respecto a los indicadores de mitigación del cambio climático, México, al igual que otros países como Honduras, Brasil y Perú, ha mantenido o aumentado el uso de carbón, un combustible fósil con las mayores emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminación del aire.

Los países de América Latina, incluyendo México, necesitan acelerar una transición energética que dé prioridad a la salud y el bienestar de las personas, reduzca la pobreza energética pero, también, que promueva la eliminación gradual de biocombustibles como el carbono; ello sin duda incrementaría los beneficios ambientales, económicos y de salud. Además es necesario el desarrollo de políticas públicas integrales que disminuyan los impactos en la salud y los costos económicos que actualmente se atribuyen al cambio climático.

Tabaco o salud. ¿Hacia dónde se inclina la balanza del poder judicial?

Maximiliano Cárdenas Denham y Luz Myriam Reynales Shigematsu

El Poder Judicial de la Federación ha tenido en sus manos la resolución de más de dos mil amparos en contra del Reglamento de la Ley General para el Control de Tabaco (RLGCT), principalmente de aquéllos en sentido opuesto a los ambientes 100 por ciento libres de humo de tabaco y a emisiones de los sistemas electrónicos que suministran nicotina o calientan tabaco. De acuerdo con el monitoreo que ha realizado Salud Justa Mx (asociación civil libre de conflicto de interés, que promueve el ejercicio del derecho a la salud y busca incidir en las políticas públicas del país, al igual que democratizarlas), más de la mitad de los amparos fueron desechados, y sólo 1 de cada 10 ha sido resuelto, en una primera instancia, de manera favorable para los solicitantes de ese recurso jurídico. Actualmente, de los más de 300 amparos presentados en conocimiento de los Tribunales Colegiados, poco más de la mitad ha sido resuelta a partir de criterios dispares entre los Magistrados.

Los casos que invalidan las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Control del Tabaco (en particular, la prohibición de servir bebidas y alimentos en las zonas exclusivas para fumar) favorecen los intereses de la industria y están en abierta contradicción con los principios y objetivos del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco (CMCT de la OMS). Por ese motivo es crucial analizar los efectos negativos que dichas resoluciones tienen en la salud de los mexicanos y en las finanzas del país.

El CMCT de la OMS, del cual México es parte desde 2005, establece claramente la necesidad de proteger a las personas de la exposición al humo de tabaco y a emisiones. Permitir fumar o consumir productos de tabaco en los espacios públicos va en contra de este principio, ya que favorece el aumento de la exposición al humo de segunda mano y pone en riesgo la salud de quienes no fuman. La evidencia científica es contundente: concluye que el humo de segunda mano contiene sustancias tóxicas y es un carcinógeno humano; por lo tanto, todas aquellas personas que se exponen de manera involuntaria al humo del tabaco, así como los trabajadores que laboran en lugares donde se permite fumar, enfrentan un mayor riesgo de enfermedades relacionadas con esta exposición (principalmente padecimientos cardiovasculares, respiratorios y cáncer en los adultos, así como enfermedades respiratorias agudas y exacerbaciones de asma en los niños); esta situación siempre es nociva, pues no existe un nivel seguro de exposición.

Se estima que más de 63 mil personas mueren anualmente en México debido a enfermedades relacionadas con el tabaco y la exposición a su humo, pero el ta-

baquismo no sólo afecta la salud individual, sino también la balanza de las finanzas públicas. Los costos de la atención médica asociada al tratamiento de enfermedades atribuibles al tabaco (116 mil millones de pesos anuales) triplican los ingresos fiscales recaudados por la venta de cigarros (46 mil millones de pesos anuales por recaudación de impuestos). Estos costos recaen en el sistema de salud y, en última instancia, en el erario público; pero la balanza podría moverse hacia la prevención de la mortalidad prematura y el ahorro en los costos de la atención médica si se implementara en su totalidad el CMCT de la OMS y la Ley General para el Control del Tabaco.

En conclusión, las resoluciones del poder Judicial deben ser evaluadas a la luz de la evidencia científica disponible en el área de la salud pública. Más allá de la libertad de comercio, o del principio de jerarquía normativa, se debe considerar el impacto negativo que produce esta epidemia en los mexicanos y los costos económicos que las enfermedades generan al erario público. El CMCT de la OMS, en su artículo 5.3, enfatiza la necesidad de priorizar la salud pública sobre los intereses económicos. Al otorgar amparos, el Poder Judicial de la Federación podría estar favoreciendo los intereses de la industria tabacalera en detrimento de la salud de los mexicanos. Como sociedad, debemos ubicar en un lugar preponderante el derecho fundamental a la salud y mover la balanza hacia la protección tanto de los derechos individuales como del bienestar colectivo; no debemos permitir que existan retrocesos en los avances alcanzados hacia la protección de las mayorías frente a los intereses económicos.

Determinantes sociales de la salud y mortalidad por Covid-19

Eduardo C. Lazcano Ponce

Recientemente, en la Academia Nacional de Medicina me correspondió formular un comentario sobre el trabajo titulado “Desigualdades socio-territoriales y defunciones por Covid-19 en la Ciudad de México”, el cual fue presentado por la doctora Olivia López Arellano, titular de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, para su ingreso a ese organismo. En este informe de investigación se brinda evidencia de que las muertes por Covid-19, tanto en el contexto de México como en el ámbito global, no fueron producidas por causas que, desde una lógica simple y reducida, podrían ser atribuibles al azar; tampoco se debieron a causas que, desde una perspectiva sesgada políticamente, podrían ser imputables en gran parte a una mala gestión de la pandemia.

Lo que se demuestra cuantitativamente en este estudio es que las personas experimentan una exposición y vulnerabilidad diferencial ante los factores que ponen en riesgo su salud; en otras palabras, las defunciones por Covid-19 se vieron condicionadas por los entornos donde las personas nacen, viven, se transportan, trabajan, se relacionan con los pares de su entorno social y escolar, adoptan un estilo de vida en común, se reproducen y también envejecen. Todos estos factores se aglutinan en los llamados “determinantes sociales de la salud”, que afectan no sólo una amplia gama de resultados y riesgos de salud, sino también el funcionamiento y la calidad de vida.

La cifra oficial de muertes en el mundo por la pandemia de Covid-19 es muy alta: se calcularon más de 7 millones; sin embargo, las estimaciones de exceso de mortalidad infieren más de 25 millones. No obstante, esta carga de enfermedad no se distribuyó equitativamente entre los países y entre los diferentes grupos étnicos; tampoco entre los estratos socioeconómicos. La evidencia registrada en varias naciones indicó disparidades en la exposición, la susceptibilidad y la capacidad para tratar y contener infecciones, enfermedades comórbidas graves, hospitalizaciones y muertes derivadas de la enfermedad. La pandemia por Covid-19 fue una sindemia (es decir, un fenómeno en el que los factores sociales y biológicos interactuaron para producir malos resultados de salud), ya que la mortalidad y la morbilidad de la pandemia promovió y exacerbó las desigualdades existentes en las condiciones sociales y las tasas de enfermedades crónicas.

Un informe reciente de la Organización Mundial de la Salud identificó, en el ámbito global, evidencia de peores resultados en salud, relacionados con la Covid-19, entre personas de bajos ingresos, minorías étnicas marginadas, pueblos indígenas, trabajadores esenciales mal remunerados, migrantes, poblaciones afectadas por emer-

gencias (incluidos conflictos armados), poblaciones reclusas en cárceles, personas sin hogar y personas con inseguridad habitacional, alimentaria y de agua.

En particular, la carga de mortalidad por SARS-CoV-2 en la Ciudad de México, incluso exacerbó las desigualdades sociales, especialmente en las colonias con muy bajo y bajo desarrollo social, en donde ocurrió casi la mitad de los fallecimientos, según el trabajo mencionado al inicio de este artículo. De hecho, la población residente en las zonas con peores condiciones socioterritoriales falleció, en promedio, 10 años más joven que la del estrato con mejor Índice de Desarrollo Social. Estas diferencias se redujeron a partir de la tercera ola de la pandemia por Covid-19, lo que está asociado al inicio de la vacunación masiva en la Ciudad de México.

Esos resultados sugieren que la inequidad social y económica aumentó la mortalidad por Covid-19, dado que un muy alto porcentaje de la población de estas áreas segregadas presentó un mayor riesgo debido a una pobreza más pronunciada, una mayor exposición, más comorbilidades, y/o un peor y tardío acceso al diagnóstico, así como al tratamiento.

Además, existen otros efectos nocivos conocidos como aquéllos que derivan de la injusticia social; junto a la desigualdad en los ingresos, se produce un menor crecimiento económico, se obtiene un menor nivel educativo y hay una menor movilidad intergeneracional; es decir, este nivel de pobreza que sufre el grupo de personas con elevada vulnerabilidad social no propicia la modificación del nivel socioeconómico de padres e hijos, medido generalmente a través de su educación o de sus ingresos.

Quiero finalizar señalando que la pandemia se ha presentado como una situación y experiencia desigual, con altas tasas de mortalidad en los lugares y comunidades más desfavorecidos. Estas desigualdades sindémicas surgieron de inequidades en los determinantes sociales de la salud. Por esta razón, y como se señala en el estudio referido, las políticas públicas deben promover el mejoramiento de las condiciones de salud con estrategias de doble vía: acceso universal y gratuito a servicios de atención médico-sanitaria e incidencia sobre los determinantes sociales de la salud.

Voz de resistencia ante los sistemas alimentarios dominantes: el arte mural de Ana Xhopa en el INSP

Ana Larrañaga Flota

Como parte de una exposición itinerante, el pasado 24 de mayo el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) abrió las puertas de su sede principal en Cuernavaca, Morelos, a la obra mural de Ana Xhopa, destacada artista visual zapoteca, originaria de San Blas Atempa, Oaxaca. Bajo el título *Arte público contra la captura corporativa: nuestros alimentos, nuestra salud, nuestro ambiente*, la obra surge como crítica y voz de resistencia frente a los sistemas alimentarios dominantes. Con estos últimos nos referimos a aquéllos que, sin respeto por la tierra, por las familias campesinas y por la salud de la población, inundan nuestros campos de glifosato y nuestros entornos alimentarios de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas.

Dichos sistemas están simbolizados en ambos extremos del mural, y en contraste, como elementos centrales destacan las semillas, el corazón, las manos protectoras y la sabiduría de la mujer campesina que, al trabajar, alimenta, y defiende el territorio y la biodiversidad. La obra nos sumerge en un mundo donde la milpa, dadora de maíz, calabaza y frijol, se erige como un símbolo de resistencia frente a los modelos alimentarios globalizados. Con detalles meticulosos y colores vivos, Ana Xhopa retrata la belleza y la riqueza cultural que emana de esta práctica ancestral y agroecológica. Cada trazo nos recuerda la importancia de proteger y promover aquellos territorios, prácticas y alimentos que han sustentado durante siglos a diversas comunidades, en armonía con la naturaleza.

Heredero del movimiento muralista mexicano del siglo XX, *Arte público contra la captura corporativa...* no sólo es un proyecto artístico visualmente impactante, sino también un llamado a la acción para trabajar con miras a fomentar sistemas alimentarios más justos, saludables y sostenibles para las generaciones venideras. En un mundo donde las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta están en aumento, donde los productos ultraprocesados malsanos dominan el entorno y donde la publicidad de grandes multinacionales alimentarias nos acecha en cada esquina, esta obra nos recuerda la importancia de regresar a nuestras raíces para encontrar soluciones reales y perdurables frente a las crisis ambientales y de salud.

La técnica mural de Ana Xhopa ha cobrado vida en diferentes festivales comunitarios. Su compromiso con el arte como herramienta de cambio se refleja en esta obra y en su extenso historial de colaboraciones con diversos colectivos. A través de un estilo vibrante y lleno de vida, esta artista visual nos invita a reflexionar sobre la

importancia de los sistemas agrícolas tradiciones, como la milpa y la chinampa, en la preservación de la biodiversidad y la seguridad alimentaria, al tiempo que levanta una crítica necesaria sobre los daños y amenazas que representan los sistemas alimentarios dominantes.



El aguacate: un aliado contra la diabetes

Sonia C. Rodríguez Ramírez y Teresa Shamah Levy

El aguacate ha ganado popularidad en nuestra dieta por su perfil nutricional único. Es una excelente fuente de vitaminas, minerales, ácidos grasos omega-3, fibra, compuestos antioxidantes y algunos fitoquímicos esenciales. Un nuevo estudio revela que podría reducir el riesgo de enfermedades metabólicas, especialmente en las mujeres.

Entre las enfermedades metabólicas se encuentra la diabetes, una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo. La diabetes se caracteriza por niveles elevados de glucosa en sangre y puede llevar a complicaciones graves si no se maneja adecuadamente. En el ámbito global, la prevalencia de diabetes entre la población de 20 a 79 años se incrementó de 151 millones de personas (4.6 por ciento) en el año 2000 a 537 millones (10.5 por ciento) en 2021. En México, país donde la diabetes es la segunda causa de muerte más común y donde las complicaciones de esta enfermedad son devastadoras tanto para la persona que la padece como para sus familias, la prevalencia ha alcanzado 18.3 por ciento, según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) de 2022.

Es importante reconocer que la nutrición desempeña un papel crucial en la prevención y el manejo de la diabetes. Recientemente, se ha sugerido que ciertos alimentos pueden influir en el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Uno de estos alimentos es el aguacate.

Considerando lo anterior, en el Instituto Nacional de Salud Pública se llevó a cabo un estudio sobre la relación entre el consumo de aguacate y la presencia de diabetes en los adultos. Se analizaron los datos sobre alimentación disponibles en las Ensanut de 2012, 2016 y 2018, específicamente aquéllos sobre el consumo de aguacate, en una población compuesta por 25 640 adultos mexicanos de 20 años de edad y más. Aunado a ello, se identificaron los casos de diabetes diagnosticados por un médico y a través de la hemoglobina glucosilada en sangre. El objetivo fue encontrar posibles asociaciones entre el consumo de aguacate y la diabetes, tanto en hombres como en mujeres.

También se consideraron varios factores de riesgo cardiometabólico como la edad, el índice de masa corporal, la actividad física, la calidad de la dieta en general, el nivel socioeconómico, el idioma indígena, el área de residencia (urbana/rural) y el estado civil. Es importante señalar que, del total de la población incluida en el estudio, 59 por ciento eran mujeres y que, de ellas, más de 60 por ciento tenía obesidad.

Los resultados del estudio revelaron que cerca de 45 por ciento de los adultos consumían aguacate de forma regular, con ingestas diarias promedio de 34.7 g en los

hombres y de 29.8 g en las mujeres. Quienes comían aguacate generalmente tenían un nivel educativo más elevado y pertenecían a un mayor nivel socioeconómico que quienes no lo hacían. Adicionalmente, tres cuartas partes de los consumidores habituales de aguacate vivían en zonas urbanas.

Estos consumidores tenían menor posibilidad de presentar diabetes en comparación con los no consumidores. Específicamente, se encontró que las mujeres que consumían aguacate regularmente tenían significativamente menor posibilidad de presentar diabetes, en comparación con aquéllas que no lo hacían habitualmente. Esta asociación continuó incluso después de considerar las características de la población antes descritas, con 21 por ciento menos posibilidad de tener diabetes. No obstante, este efecto protector del consumo de aguacate no se observó en los hombres.

Esos mismos resultados se observaron en la submuestra del diagnóstico de diabetes con indicadores bioquímicos, donde las consumidoras de aguacate tuvieron 22 por ciento menos posibilidad de presentar diabetes, en comparación con las no consumidoras. Nuevamente, esta relación entre la ingesta de aguacate y la menor presencia de diabetes no se encontró en los hombres.

Lo anterior sugiere que hay factores específicos relacionados con el sexo que pueden influir sobre la manera en que los nutrientes del aguacate afectan el riesgo de diabetes. Ello podría deberse a diferencias hormonales, genéticas o de comportamiento entre hombres y mujeres. Por lo tanto, es importante considerar la nutrición personalizada y adaptar las recomendaciones dietéticas según el sexo, a fin de maximizar los beneficios para la salud.

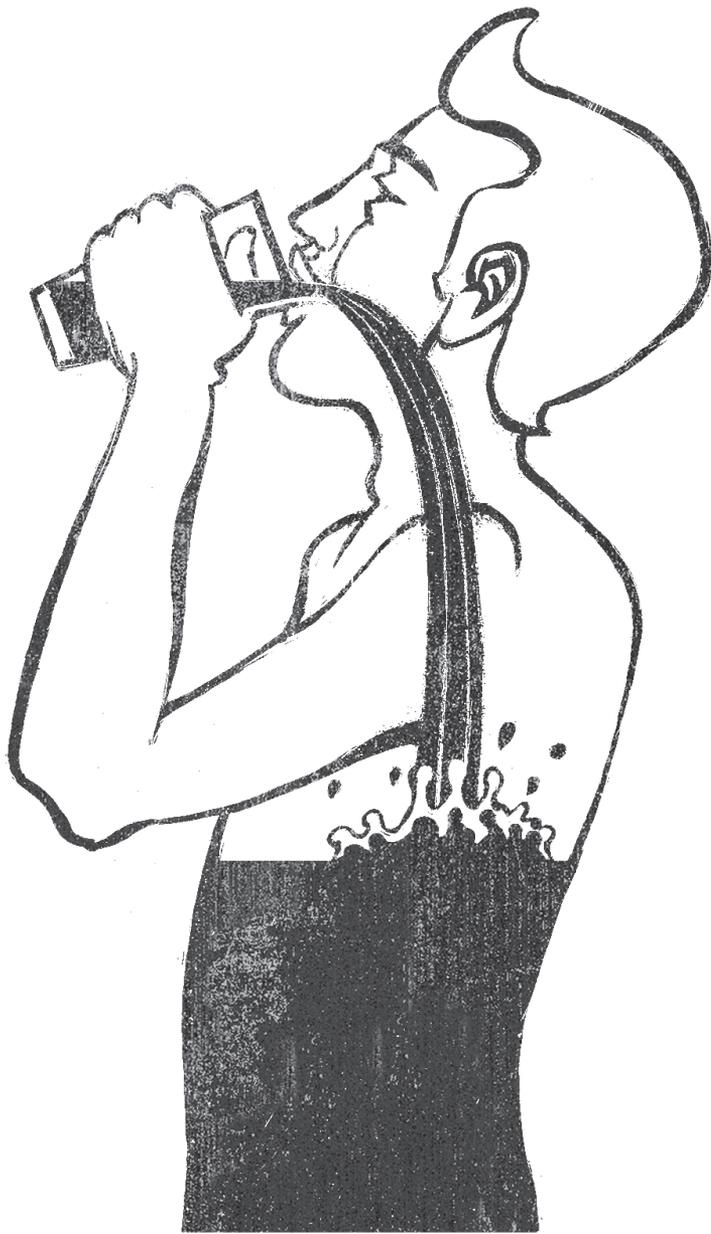
Existen varios mecanismos potenciales para explicar la asociación observada. Primero, el aguacate tiene un bajo índice glicémico y bajo contenido de azúcar. Segundo, es una fuente rica de grasas saludables, fibra, vitaminas y minerales, lo que lo convierte en un alimento beneficioso para la salud metabólica, al mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir la inflamación, ambos factores clave en la prevención de la diabetes. Tercero, el aguacate es rico en polifenoles, que pueden incrementar la sensibilidad a la insulina a través de varias vías, incluyendo la disminución de la glucosa postprandial, la modulación del transporte de glucosa y la preservación de las células β pancreáticas.

A pesar de los hallazgos prometedores de este estudio, es necesario seguir investigando para explicar por qué la relación documentada se observó sólo en las mujeres y no en los hombres. Los resultados obtenidos a partir de esta investigación podrían tener importantes implicaciones para la salud pública. Si se confirma que el consumo de aguacate reduce el riesgo de diabetes, las políticas de salud pública podrían promover el consumo de este alimento como parte de una dieta equilibrada para prevenir la diabetes. Además, los profesionales de la salud podrían considerar el aguacate como una recomendación dietética específica para mujeres con alto riesgo de diabetes.

En resumen, este estudio sugiere que el consumo regular de aguacate podría ser una estrategia eficaz para reducir el riesgo de diabetes, especialmente entre las mujeres. Sin embargo, debido a las limitaciones de esta investigación, es necesario realizar otras más para confirmar los hallazgos obtenidos y entender mejor los mecanismos subyacentes. Estudios futuros deberían centrarse en diseños longitudinales y en la inclusión de diversas poblaciones para validar y expandir estos resultados.

Mientras tanto, es importante recalcar que el aguacate es un alimento muy nutritivo y saludable, y su consumo habitual es una buena opción para cuidar nuestro bienestar. No obstante, debemos tener en cuenta que la simple ingesta de alimentos específicos no protege nuestra salud; la alimentación debe siempre enmarcarse en un patrón nutricional equilibrado, variado y saludable. Ésta es la mayor garantía para reducir el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

Es fundamental que las campañas de salud pública incluyan información basada en evidencia sobre los beneficios potenciales del aguacate y otros alimentos saludables. La educación nutricional debe ser accesible y comprensible para el público en general, con el fin de que las personas puedan tomar decisiones informadas sobre su alimentación y salud.



¿Una cerveza para el calor? No tan buena idea

David Barrera, Yenisei Ramírez Toscano y Martha Carnalla

La preferencia por algún tipo de bebida alcohólica en el mundo es variable entre países. Por ejemplo, en la mayoría de las naciones americanas, el tipo de alcohol preferido es la cerveza, aunque existen algunas excepciones. En Argentina y Uruguay, por ejemplo, el vino es el tipo de bebida alcohólica de mayor predilección, mientras que en Nicaragua y El Salvador los licores son los que más se consumen; asimismo, en México, la cerveza constituye 85.3 por ciento del consumo total de alcohol. Estas preferencias son consecuencia de diversos factores sociales y culturales, como las convivencias entre amigos y las reuniones familiares, pero también de factores económicos, como la inversión de la industria del alcohol en la promoción de sus productos, así como la recurrente oposición de estas empresas a políticas efectivas que prevengan el consumo de bebidas alcohólicas.

México es un gran productor de cerveza. Culturalmente ésta es una bebida aprobada por la sociedad como parte de ciertas actividades de convivencia (comidas de fines de semana, festejos y reuniones), incluso de eventos masivos como los deportivos y musicales. Adicionalmente, la cerveza es una bebida que culturalmente se percibe como refrescante.

Tomando en cuenta lo anterior, un estudio realizado por investigadores e investigadoras del Instituto Nacional de Salud Pública analizó la relación que existe entre la temperatura ambiente y el consumo excesivo de diferentes bebidas alcohólicas en adultos mexicanos de 18 años de edad y más, habitantes de zonas urbanas; para ello se hizo un seguimiento de un año de duración. Se considera consumo excesivo de alcohol cuando un hombre toma cinco copas o más, o una mujer toma cuatro copas o más en una misma ocasión. En este estudio se encontró que, por cada incremento de un grado centígrado en la temperatura ambiente, habría alrededor de 196 mil personas adultas mexicanas más que consumirían cerveza en exceso; sin embargo, ello no se cumplió en el caso de otros tipos de bebidas alcohólicas como el vino o los licores (<https://doi.org/10.1186/s12992-024-01033-z>).

Aunque se necesitarán más estudios para entender mejor este hallazgo, de ser cierto, implicaría que, junto al incremento de la temperatura por el cambio climático, aumentará también el número de consumidores excesivos. Actualmente una de cada cuatro personas adultas en México consume alcohol de forma excesiva. Pero, ¿por qué nos preocupa el consumo excesivo de cerveza? Los distintos tipos de bebidas tienen diferentes concentraciones de alcohol; por ejemplo, 330 ml de cerveza, 140 ml de vino o 70 ml de licor tienen la misma cantidad de alcohol puro (13 g), por

lo que cada una de esas medidas equivale a una bebida estándar. A diferencia del consumo de licor, existe la percepción de que hay un menor riesgo cuando se consume cerveza, aun cuando se ingiera la misma cantidad de bebidas estándar. Esto aumenta la probabilidad de presentar conductas de riesgo como manejar en estado de ebriedad o tener comportamientos violentos, lo cual también puede afectar a otras personas, no sólo al consumidor de alcohol.

En conclusión, es importante aclarar que la cerveza no es una bebida hidratante, sino todo lo contrario: es un diurético, es decir, aumenta la frecuencia de las micciones. La mejor opción para mantenerse hidratado en temperaturas cálidas es el agua simple. Si bien, la decisión del consumo es individual, el gobierno de nuestro país necesita fortalecer las leyes y reglamentos que ayuden a que toda la población tenga un acceso seguro al agua potable. Asimismo, es importante que existan regulaciones sobre la producción, venta, publicidad y promoción de bebidas alcohólicas.

Gratitud, solidaridad y optimismo: mensajes clave de mayor influencia para la cesación tabáquica

Edna J. Arillo Santillán y Eduardo C. Lazcano Ponce

Investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) han documentado estrategias clave de salud pública para promover la cesación tabáquica considerando factores de mediación social e interpersonal; han señalado la conveniencia de que en futuras intervenciones de promoción de la salud se tomen en cuenta los factores psicológicos de nuestra biología y la influencia de nuestras relaciones sociales e interpersonales en ella. Es un hecho que la mediación social y personal está asociada con aspectos de la función cognitiva, es decir, con aquellas habilidades mentales que necesitamos todas las personas en la vida diaria para llevar a cabo cualquier tarea, desde las relativamente sencillas hasta las más complejas, como lo es la toma de decisiones en salud.

Existe abundante evidencia de que la intención de dejar de fumar crece entre aquellos fumadores expuestos a advertencias sanitarias: por lo tanto, las campañas en los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la promoción del control del tabaco. Sin embargo, es necesario evaluar el impacto de dichas advertencias en los aspectos conductuales, para incorporarlas en las campañas poblacionales de prevención y, de esta forma, mejorar su efectividad.

En un estudio reciente, el grupo referido de investigación del INSP brinda evidencia de que los constructos de apoyo e influencia social, así como aquéllos que mantienen una más estrecha cercanía en las relaciones interpersonales, son los agentes mediadores que más influyen en los fumadores a favor o en contra de promover la cesación del tabaquismo. Lo anterior se cumple particularmente cuando, en las advertencias sanitarias, se incluyen elementos de comunicación interpersonal y social que enfatizan en forma positiva los beneficios de dejar de fumar, en contraposición con la tendencia a infundir un miedo asociado a la noción de enfermedad. Existen evidencias de que la inducción experimental de gratitud –un valor social que tiende a reconocer y agradecer los sentimientos de solidaridad con otras personas– presenta un aumento directo en el comportamiento orientado a dejar de fumar.

En ese contexto, es muy relevante la evidencia experimental que arroja el estudio realizado en el INSP (con la participación de adultos fumadores), la cual sugiere que los paquetes de cigarrillos con inserciones que describen positivamente los beneficios y consejos para dejar de fumar pueden promover conductas positivas relacionadas con la cesación tabáquica. Las etiquetas pictóricas de advertencias sanitarias con

mensajes de gratitud y solidaridad parecen ser más efectivas entre las personas con un bajo nivel educativo, lo que podría influir en mayor medida sobre las disparidades y determinantes sociales de la salud relacionados con la educación.

Debemos considerar que la teoría cognitiva social es la base para interpretar los resultados de este estudio; postula la existencia de mediadores sociales estructurales que contribuyen a alcanzar indicadores de salud positivos. En este proceso, los mediadores sociales e interpersonales influyen, en gran medida, en la regulación de la motivación, el comportamiento y el posible logro del bienestar humano. Esto es, la salud humana está determinada socialmente, no sólo desde la perspectiva individual, sino también, e importantemente, desde la poblacional.

En el estudio del INSP se documentó que el capital social y el apoyo interpersonal son determinantes importantes para la toma de decisiones y los comportamientos en salud. En relación con las estrategias que se emplean para promover la cesación tabáquica, es preciso señalar que el contenido y el propósito de las intervenciones de promoción de la salud deben sujetarse a una reorientación, con el objeto de que las advertencias sanitarias en las cajetillas de cigarrillos sean diseñadas para aumentar las expectativas optimistas, de gratitud e, incluso, de solidaridad entre las personas expuestas, y así incrementar la efectividad de las estrategias de cesación. Esto es, en las actividades de promoción de la salud, necesitamos ampliar la confluencia de intereses, objetivos, estándares y simpatías compartidos, para crear un sentido psicológico de unidad y de sentimiento grupal; a este respecto la solidaridad es un mecanismo de inclusión de todas las personas.

Incrementar los mensajes de carácter optimista para la cesación tabáquica fomenta las conductas protectoras relacionadas con la salud, e incrementa la solidaridad social e interpersonal. En otras palabras, se ha documentado que las personas optimistas, influenciadas positiva y socialmente en sus relaciones interpersonales, asumen medidas positivas de prevención y se esfuerzan en minimizar los riesgos para la salud. Finalmente, podemos concluir que, tanto un nuevo diseño de advertencias sanitarias para las cajetillas de cigarrillos como otros mensajes de promoción de la salud, deben incluir explicaciones optimistas e información sobre los beneficios que genera suprimir la exposición al humo del tabaco; esto contribuirá a disminuir los pensamientos automáticos negativos y también a aumentar los pensamientos y comportamientos constructivos, de tal manera que los mensajes para promover la cesación tabáquica se tornen más eficaces.

Movilización social y liderazgo municipal ante el aumento del dengue en Cuernavaca

Ángel F. Betanzos Reyes

El dengue, el zika y el chikunguña son enfermedades transmitidas por mosquitos de la especie *Aedes aegypti*. Entre esos padecimientos infecciosos, el de mayor trascendencia para la salud pública es el dengue, debido a que en la última década ha aumentado la incidencia de enfermos y la frecuencia con que se presentan cuadros clínicos graves que requieren atención especializada y hospitalización inmediata. El comportamiento de la transmisión en México y en países endémicos tropicales y subtropicales de América Latina y el Caribe muestra en su tendencia al alza picos cada 3 a 5 años, y anualmente se manifiesta una curva ascendente en verano, durante la temporada de lluvia. Este comportamiento ha variado durante el presente año, quizá debido, entre otros factores, a la variación climática y a eventos naturales como el huracán Otis, el cual posiblemente determinó la presencia de un brote activo de dengue en las costas de Guerrero.

El registro acumulado de casos confirmados a nivel nacional en las primeras 27 semanas de 2024 (hasta el 8 de julio) muestra un incremento de 3.5 veces con respecto al mismo periodo de 2023 (16.79 y 3.73 casos por cada 100 mil habitantes, respectivamente). Esta situación se ve reflejada hoy en el estado de Morelos (49.84 casos por 100 mil), con un aumento equivalente a 5.2 veces en comparación con el año pasado. Los municipios que destacan en este sentido son: Jiutepec (5.8), Temixco (2.4), Xochitepec (1.8), Cuernavaca (1.9), Tepoztlán (1.6) y Mazatepec (1.3). Cabe añadir que en el estado vecino de Guerrero hay actualmente un foco activo y se presenta un incremento de hasta 14.48 veces (101.83 casos por 100 mil).

La curva ascendente que se origina durante la temporada de lluvia de cada año inicia aproximadamente el 31 de mayo (semana epidemiológica 21) y termina el 26 de octubre (semana epidemiológica 43). En este periodo aumenta en abundancia el mosquito, el cual se ha adaptado a las condiciones de vida de las personas, de tal forma que puede satisfacer sus necesidades biológicas de alimentación (cada tres días); reposo, dentro y fuera de la vivienda (vegetación), y reproducción y cría, en depósitos de agua limpia disponibles en el patio y espacios públicos (cementeros, parques públicos, escuelas, parques industriales y mercados, entre otros). Asimismo, en esas condiciones el mosquito puede desarrollar su ciclo de vida (huevecillo, larva o “maromero”, pupa y adulto) de manera exponencial. Ello da lugar a que su presencia y dispersión sea más intensa, y a que aumente su capacidad para transmitir la enfermedad en interacción con el virus del dengue y en contactos subsecuentes con personas susceptibles e infectadas dentro de un ambiente favorable.

Ante ese escenario, el ayuntamiento de Cuernavaca, a través de la Dirección de Salud municipal y en coordinación con el Instituto Nacional de Salud Pública, trabaja en la implementación de la estrategia “Liderazgo y coordinación del control sostenido del dengue”, con el fin de intensificar acciones como: la movilización social, mediante una red de colaboración con secretarías municipales, direcciones, delegados, comités de participación social y la oficina de servicios de limpieza e higiene; la promoción y educación en torno al saneamiento, y la recolección y eliminación de residuos sólidos urbanos (RSU). Cabe aclarar que estas acciones se han focalizado en localidades con una mayor vulnerabilidad e intensidad epidemiológica de transmisión del dengue. De esta manera, se ha recolectado un total de 400 toneladas de RSU, de las cuales las últimas 100 fueron removidas priorizando colonias con transmisión activa por la ocurrencia de casos probables de dengue, rutas de movilidad cercanas a municipios con focos activos de transmisión fronterizos y zonas en condiciones de marginación social.

A partir de la coordinación interinstitucional y del liderazgo municipal se intensifican gestiones y talleres de adiestramiento vinculando la participación de municipios fronterizos (Temixco, Emiliano Zapata, Tepoztlán y Jiutepec), del sector educativo (Cooperación Educativa para la Prevención del Dengue) y del sector salud, con el propósito de aplicar actividades integradas de prevención y saneamiento en la región, y de reducir e interrumpir la tendencia potencial de la transmisión.

Se reconoce la relevancia de aplicar actividades de prevención y control con la participación social y de la comunidad durante todo el año bajo la coordinación municipal, iniciando desde las primeras semanas para limitar la persistencia y la dispersión del dengue entre la población de Cuernavaca.

Alimentación y gases de efecto invernadero en México durante los últimos 30 años

Francisco Canto Osorio, Dalia Stern y Nancy López Olmedo

Los gases de efecto invernadero (en adelante, *gases*) atrapan el calor del sol y han mantenido la temperatura del planeta para que los humanos podamos vivir en ella. Sin embargo, la producción excesiva de estos gases ha contribuido al incremento de la temperatura de la Tierra y, por tanto, al cambio climático. Los gases se producen a partir de procesos agrícolas e industriales. Producir, procesar, transportar, distribuir y consumir alimentos genera una tercera parte del total de gases en el planeta. Los alimentos que producen más gases son los de origen animal como las carnes rojas y los productos lácteos, ya que requieren de una mayor cantidad de energía, suelo y agua. En contraste, los alimentos de origen vegetal, como las frutas y verduras, leguminosas y cereales, generan menos gases.

En el marco del estudio “Salud urbana en América Latina”, realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y la Universidad de Drexel, en Estados Unidos, un grupo de investigadores estimamos la cantidad de gases emitidos por la dieta en México, en total y para cada grupo de alimentos, dentro del periodo que va de 1989 a 2020. Aprovechamos la información que recaba el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, a través de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, sobre el volumen de compras de alimentos y bebidas en los hogares. Encontramos que las carnes rojas han contribuido más a la generación de gases a través de los años. Sin embargo, para otros alimentos se observan cambios en el tiempo: en 1989, los lácteos y el maíz estaban dentro de los alimentos que más contribuían, después de la carne roja. Para el año 2020, la comida rápida y preparada (como sopas instantáneas, pizzas, tacos, tamales y hot dogs), al igual que las bebidas y el pollo, se convirtieron en los principales contribuyentes de las emisiones. A lo largo del tiempo, las frutas, verduras, leguminosas y semillas han sido los alimentos de la dieta que menos han contribuido a la generación de gases.

Cuando analizamos los resultados por nivel educativo del jefe del hogar, observamos que, para los hogares con menor nivel educativo, el maíz y las leguminosas fueron los principales contribuyentes de las emisiones en 1989. Para 2020, la carne roja, los lácteos, la comida rápida y preparada, y las bebidas se convirtieron en los mayores contribuyentes en estos hogares. En contraste, en los hogares con el mayor nivel educativo, la carne roja y los lácteos contribuían con un poco más de 50 por ciento de las emisiones de gases en 1989. Para 2020, la carne roja y los lácteos seguían siendo los principales contribuyentes de gases en estos hogares, pero en menor magnitud (32 por ciento), seguido de la comida rápida y preparada y las bebidas. En

este sector de la población, el consumo de maíz y leguminosas ha sido históricamente muy bajo, por lo que han contribuido poco a los gases (entre 1 y 3 por ciento).

Nuestros resultados revelan la necesidad de un cambio en nuestra alimentación. En México tenemos una gran diversidad de alimentos que hemos integrado a nuestra dieta tradicional, por lo que es factible consumir una dieta basada en frutas, verduras, leguminosas, semillas y granos enteros. Estos alimentos no sólo son mejores para nuestra salud, también son más saludables para el planeta. El INSP contribuyó a la generación de las Guías Alimentarias Saludables y Sostenibles 2023 (https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/863927/Infografi_a_de_Policy_Brief_y_Recomendaciones_generales_16Oct23OK.pdf). Asimismo, en la siguiente liga se resumen las diez recomendaciones para una alimentación saludable y sostenible en población mexicana: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/863927/Infografi_a_de_Policy_Brief_y_Recomendaciones_generales_16Oct23OK.pdf.

Ensanut 2020-2023: recomendaciones de salud pública para fortalecer el derecho a la salud

Eduardo C. Lazcano Ponce y Carlos Oropeza Abúndez

Anualmente, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) realiza la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut), instrumento que permite monitorizar diversos indicadores de salud de la población mexicana, mediante la recopilación y el análisis de datos sobre una amplia gama de temas en la materia. Una de las fortalezas de esta encuesta radica en su capacidad para analizar en forma continua medidas de salud pública según diversas características demográficas y socioeconómicas. Durante las entrevistas en los hogares, la Ensanut obtiene información sobre necesidades de salud, coberturas de vacunación, bienestar infantil, exposición ambiental, enfermedades crónicas, salud reproductiva, lesiones, así como cobertura y utilización de los servicios de atención médica. De igual modo se evalúa el estado de nutrición de diferentes grupos de edad, en términos del índice de masa corporal.

En el marco de la transición administrativa federal en México, y con el propósito de proporcionar un conjunto de recomendaciones para la salud pública que pueden ser incorporadas al Plan Nacional de Salud, recientemente se dio a conocer el análisis de los resultados arrojados por la Ensanut (correspondientes al periodo 2020-2023), en *Salud Pública de México* (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/issue/view/551>), revista científica cuya edición está a cargo del INSP y que, con más de sesenta años de existencia, se ha convertido en una de las publicaciones de su tipo más prestigiadas de la región latinoamericana. Así, la revista se ha constituido en un importante vehículo para poner a disposición de diferentes comunidades científicas y diseñadores de políticas de salud estudios que han sido desarrollados desde la disciplina de la salud pública.

Pero, ¿por qué es importante privilegiar la salud pública como parte de las políticas de gobierno? Aunque parezca redundante, es necesario enfatizar que las acciones de salud pública contribuyen a mejorar nuestra calidad de vida; además, una promoción efectiva de la salud favorece el ahorro de cientos de millones de pesos del presupuesto federal. Sin embargo, lo más importante es impulsar una nueva perspectiva de política pública, al igual que un compromiso, para priorizar intervenciones basadas en la evidencia científica y cuyos resultados se traduzcan en una población cada vez más saludable.

En un entorno complejo de salud, marcado por sindemias, nuevas pandemias y enfermedades tanto emergentes como reemergentes, un nuevo enfoque multisecto-

rial y coordinado de la salud pública constituye un elemento clave. En este sentido debemos preguntarnos, ¿cuán sostenible es un sistema de salud que, de no implementarse acciones efectivas de salud pública en los próximos años, enfrentará un escenario con 40 por ciento de personas con diabetes, 50 por ciento con hipertensión y –lo que ya estamos experimentando en la población adulta– 70 por ciento con sobrepeso y obesidad? ¿Cómo dar respuesta a las necesidades de salud de 17 millones de personas mayores de 60 años, población que en 40 años se triplicará?

Ante ese escenario, y de acuerdo con los resultados más recientes de la Ensanut, es necesario contar con un sistema de salud integrado, universal, gratuito, de calidad y sostenible, apuntalado por un compromiso con la equidad social y generacional. Es preciso favorecer el ejercicio pleno del derecho universal a la salud, mediante políticas públicas que promuevan la construcción de una sociedad donde el bienestar de todas las personas sea el centro de la atención.

La publicación de los resultados de la Ensanut tiene como propósito contribuir, a partir de la evidencia científica, así como de la confluencia de personas, familias, comunidades, organizaciones e instituciones, a trazar un objetivo común dirigido a fomentar la salud poblacional. Para alcanzar la sostenibilidad de ese esfuerzo conjunto, las poblaciones específicas que se consideran en estos escenarios, sin excepción, deben participar e interactuar activamente para que las políticas públicas de salud logren producir niveles máximos de bienestar.

Oropouche, la enfermedad desconocida que puede llegar a México

Victoria Pando Robles

El 27 de mayo de 2024, Cuba reportó, por primera vez en su historia, casos de fiebre de Oropouche en las zonas rurales de Santiago de Cuba y Cienfuegos. El agente etiológico responsable es el virus de Oropouche (OROV), aislado por primera vez en 1955 en Vega de Oropouche (Trinidad y Tobago), a partir de la muestra de sangre de un trabajador forestal. OROV se transmite al ser humano durante la alimentación hematófaga (picadura) de los insectos hembras *Culicoides paraensis*, conocidos popularmente como jejenes o chasquites, aunque también se ha notificado la transmisión por otros insectos. Después de un periodo de incubación de 5 a 7 días, los pacientes experimentan fiebre alta, dolor de cabeza, rigidez en las articulaciones, dolores y molestias. Con menor frecuencia pueden presentar exantemas, fotofobia, diplopía (visión doble), náuseas, vómitos persistentes, petequias y sangrado gingival. Generalmente, los pacientes mejoran en un lapso de 1 a 3 semanas. Los casos graves con meningitis o encefalitis son escasos; sin embargo, este año Brasil reportó dos muertes por oropouche.

A nivel molecular, OROV presenta un genoma segmentado, compuesto por tres segmentos de ácido ribonucleico monocatenario de polaridad negativa. Pertenecen al género *Orthobunyavirus*, de la familia *Peribunyaviridae*. Estos virus suelen presentar recombinación génica, fenómeno que ocurre cuando dos virus genéticamente relacionados coinfectan la misma célula e intercambian material genético.

Existe evidencia de que los rearrreglos genómicos desempeñan un papel en la evolución viral; el OROV caracterizado en Brasil a partir del brote actual es el resultado de un reordenamiento entre segmentos de dos virus OROV. También, se han descrito virus resultantes de estas recombinaciones: virus Perdões en Brasil, virus Iquitos en Perú y virus Madre de Dios en Venezuela.

OROV presenta dos ciclos de transmisión: 1) ciclo selvático, donde los reservorios son primates, perezosos, roedores y aves, y los vectores son insectos zoofílicos de diferentes especies, y 2) ciclo epidémico urbano, donde la infección se mantiene entre las personas y los insectos *Culicoides paraensis* y *Culex quinquefasciatus*. Inicialmente, los brotes de oropouche ocurrían en la Amazonía de los países afectados, pero en los últimos diez años ese patrón se ha modificado, pues se han reportado casos en áreas urbanas.

Del 1 de enero al 16 de julio de 2024, se han notificado 7 688 casos confirmados de oropouche en cinco países de la región de las Américas: Bolivia (313 casos), Brasil (6 976 casos), Colombia (38 casos), Cuba (74 casos) y Perú (287 casos). No obstante, el número de casos puede ser mayor, ya que los síntomas se confunden con otras en-

fermedades arbovirales como el dengue, el zika y la chikunguña, que son endémicas en la región. Por ejemplo, Brasil reportó que 30 por ciento de los casos probables de dengue durante este año fueron de fiebre de Oropouche.

Hasta el momento no se ha notificado la circulación de OROV en México. Sin embargo, con el fin de minimizar el riesgo de infección y la transmisión del virus en el territorio nacional, la Secretaría de Salud ha publicado una alerta para los viajeros que visiten los países donde se han reportado casos de oropouche. Si bien el riesgo es medio, los viajeros deben adoptar medidas preventivas como aplicarse repelente de insectos, usar ropa protectora, elegir alojamientos con protección contra mosquitos y buscar atención médica rápidamente en caso de presentar síntomas.

Dada la similitud de los síntomas con los de otras enfermedades arbovirales, y la ausencia de tratamientos o vacunas específicos para oropouche, el diagnóstico preciso y la intervención médica temprana son cruciales. En este sentido la Secretaría de Salud, el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (InDRE) y los Laboratorios de Salud Pública (LESP) de los estados han implementado el diagnóstico de laboratorio del virus de Oropouche en el sistema de vigilancia del dengue. Este procedimiento se realiza a partir del 1 de agosto de este año, en los LESP de 12 estados epidémicos para dengue, incluido Morelos.

Actualmente, en un esfuerzo de colaboración entre el Instituto Nacional de Salud Pública y el InDRE, realizamos el proyecto “Vigilancia molecular y serológica de arbovirus emergentes en pacientes diagnosticados como caso probable de dengue”, cuyo objetivo es la detección molecular del virus de Oropouche, el virus Mayaro y el virus de la encefalitis equina venezolana, en el suero de pacientes febriles diagnosticados como caso probable de dengue. Estos virus originan brotes epidémicos en América del Sur, aunque aún no se han detectado en México. La detección temprana de los casos en nuestro país generará información de calidad para la toma oportuna de decisiones.

Centésima segunda generación de la Escuela de Salud Pública de México: traducir el aprendizaje en acción

Eduardo C. Lazcano Ponce

El pasado 5 de septiembre se llevó a cabo la ceremonia de graduación correspondiente a la centésima segunda generación de la Escuela de Salud Pública de México (ESPM). Anidada en el Instituto Nacional de Salud Pública desde hace 37 años, esta centenaria entidad de enseñanza ofrece hoy diferentes programas de posgrado en el campo de la salud pública.

El acto académico realizado en días pasados adquiere relevancia si consideramos, por un lado, que la salud poblacional en nuestro país está marcada por un entorno complejo de exposiciones mixtas (o por un conjunto de sindemias), donde interactúan las transiciones epidemiológica, demográfica, de riesgos y social, al igual que nuevas pandemias y enfermedades tanto emergentes como reemergentes. Por el otro lado, es un hecho que el Sistema Nacional de Salud está en un proceso de profunda transformación, con miras a alcanzar el acceso universal y gratuito a servicios de atención médica de calidad.

En ese contexto, el INSP puede contribuir de manera muy eficiente en el entrenamiento, la actualización y la formación de miles de profesionales dentro de las diversas áreas de la salud pública, y particularmente, en la conformación e implementación del modelo de atención primaria a la salud que se pondrá en marcha a través del Servicio Nacional de Salud Pública.

Para las y los egresados, obtener un grado académico tiene diversos significados, no sólo porque acceden de manera simultánea y exitosa a un segundo grado en el extranjero, sino porque en su trayectoria profesional se presentarán varias oportunidades por el sólo hecho de haber estudiado un posgrado en el INSP.

De acuerdo con un estudio reciente sobre la trayectoria profesional de quienes egresaron del Instituto en los últimos veinte años, 96 por ciento ha tenido una inserción laboral y académica estable; asimismo, entre aquéllos que hicieron un posgrado en ciencias y obtuvieron un grado doctoral, más de 75 por ciento están integrados al Sistema Nacional de Investigadores. Y todavía más: en el INSP se forman líderes comprometidos con el derecho universal a la salud y la equidad social. Una gran proporción de quienes se han graduado previamente (es decir, 1 de cada 5, según nuestras estimaciones) han ocupado un puesto de liderazgo en la gestión de instituciones de salud y académicas. Ello significa que las y los egresados de las aulas del Instituto tendrán una identidad académica propia y la competencia necesaria para

traducir su aprendizaje en acción. Además han sido entrenados para innovar y constituirse en una fuente de inspiración para sus equipos.

Tuve la oportunidad de dirigir unas palabras a las y los graduados durante la ceremonia aludida, e inicié mi intervención con la siguiente reflexión (que, para algunos, puede ser una provocación): la integridad y coherencia profesional sin conocimiento es frágil, débil e inútil, y el conocimiento sin integridad, principios y valores es nocivo, terrible e, incluso, peligroso. Por esta razón, todas y todos los egresados, sin excepción, necesitan asimismo cultivar principios perennes para que siempre, en forma permanente, atesoren y ejerzan un código de ética orientado a la honestidad, no sólo para emplearlo en la gestión de las organizaciones a las que pertenezcan, sino también para construir la identidad de su propio desarrollo profesional y consolidar su ambiente familiar.

Ellas y ellos continuarán siendo estudiantes de la salud pública toda la vida. También tendrán la obligación moral de compartir su conocimiento y constituirse en mentores, superando a sus propios maestros. Deberán dignificar la palabra “doctor” o “doctora”, la cual deriva de una voz latina (*docere*) que significa “enseñar”. Se trata de un proyecto de vida promisorio, por lo que vale la pena recordar el proverbio chino que dice: “El viaje más largo siempre empieza con el primer paso”.

Mortalidad materna en América Latina y el Caribe: lecciones para México

Edson Serván Mori y Gustavo Nigenda

La mortalidad materna refleja la incapacidad de los sistemas de salud y de las sociedades en su conjunto para garantizar el derecho a la atención a la salud de sus ciudadanos. A pesar de los avances alcanzados en este último sentido durante las décadas recientes, la mortalidad materna sigue siendo un problema grave en América Latina y el Caribe. Mientras que algunos países han registrado mejoras significativas, otros como México enfrentan desafíos persistentes, agravados por la pandemia de Covid-19, que ha representado una amenaza ante algunos de los logros alcanzados. Este panorama exige un enfoque más innovador y equitativo en las políticas de salud. Un estudio reciente liderado por investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Nacional de Salud Pública (<https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-024-02100-y>) discute sobre esto y ofrece una visión integral de los progresos y desigualdades en la región.

Desde la implementación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en 2000, la región ha visto una notable disminución de la mortalidad materna. Países como Chile y Costa Rica desde hace más de tres décadas han logrado reducciones significativas gracias al aumento del gasto público en salud y a mejoras en la calidad de los servicios de salud. Más recientemente, otros países como El Salvador y Perú han seguido esa ruta. Estos avances incluyen una mayor cobertura de atención durante el parto por profesionales capacitados, y han alcanzado niveles superiores a 90 por ciento en muchos países.

Sin embargo, el progreso ha sido sumamente desigual. En países como Haití, las tasas de mortalidad materna siguen siendo alarmantemente altas. A pesar de ciertos avances, Haití enfrenta una crisis política crónica y una grave falta de recursos para la salud, lo que obstaculiza las mejoras en la atención materna y destaca las profundas desigualdades en la región, donde el acceso y la calidad de los servicios de salud varían considerablemente.

El aumento del gasto en salud y la disponibilidad de personal capacitado son esenciales, pero no garantizan la reducción de la mortalidad materna por sí solos. Aunque es de carácter inverso, la relación entre el gasto público en salud y las tasas de mortalidad materna no es lineal. Además del aumento de recursos, se requiere de estrategias más efectivas y focalizadas para abordar las causas subyacentes de la mortalidad materna, y sobre todo deben estar basadas en un enfoque de derechos, tal como lo han planteado insistentemente organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de Población de las Naciones Unidas. La inversión

en salud debe ir acompañada de una asignación adecuada y de la implementación eficaz de políticas adaptadas a las necesidades específicas de cada comunidad.

El estudio en cuestión mostró una reducción heterogénea en la mortalidad materna de la región, a la par de incrementos variables en el gasto en salud, su porcentaje respecto del producto interno bruto (PIB) y la disponibilidad de recursos humanos para la salud. La correlación entre el nivel de desarrollo económico y la mortalidad materna reveló una asociación negativa dependiente entre la mortalidad materna y el gasto en salud per cápita, el porcentaje del PIB destinado a salud, la disponibilidad de recursos humanos para la salud y la cobertura de atención de partos asistidos. Los niveles más bajos de mortalidad materna se observaron cuando el gasto en salud como porcentaje del PIB se acercaba a 3 por ciento, o aproximadamente a 400 dólares por persona, con una disponibilidad de seis profesionales de salud por cada mil habitantes y una cobertura de atención de partos asistidos superior a 90 por ciento.

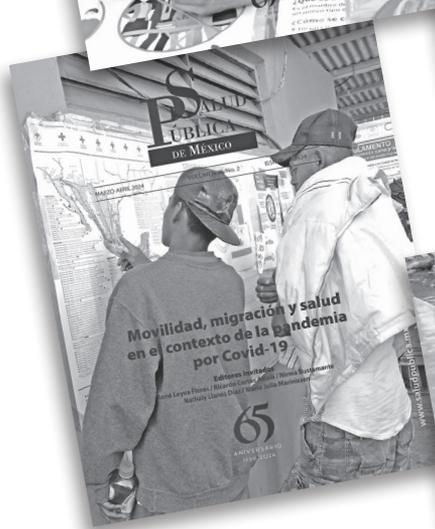
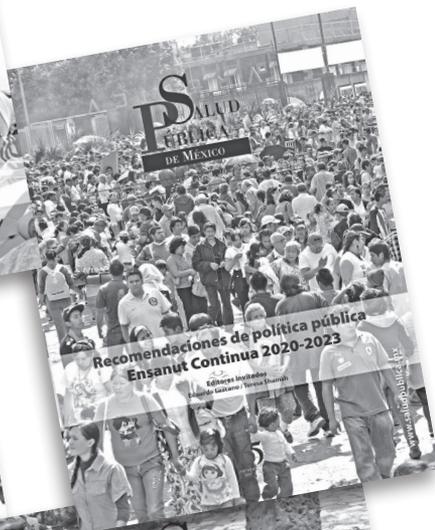
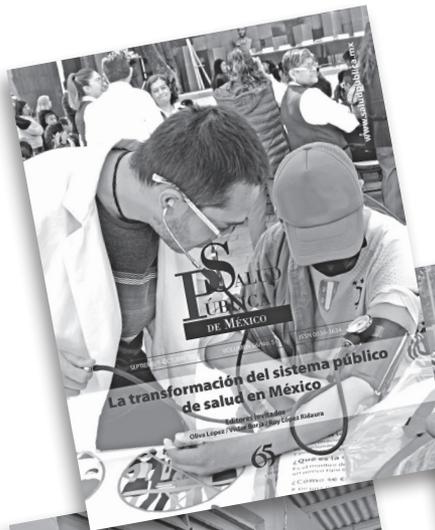
Reducir la mortalidad materna de manera efectiva requiere de enfoques innovadores y políticas de equidad que vayan más allá del simple incremento de recursos. Estas políticas deben adoptar un enfoque integral, considerando el contexto social, demográfico e histórico de las poblaciones objetivo. Es crucial equilibrar la accesibilidad y la calidad de los servicios de salud, y combinar incentivos y regulaciones para mejorar la atención.

Las políticas innovadoras deben comprometerse con la equidad y adoptar una visión holística de la salud materna. Esto incluye mejorar la infraestructura de salud y fomentar la educación y el empoderamiento de las mujeres. La formación de alianzas con organizaciones comunitarias y el sector privado puede ser clave para ampliar el alcance y la eficacia de las intervenciones. Entre las estrategias esenciales se encuentra la mejora de la cobertura y accesibilidad de los servicios de salud materna. Aumentar esta cobertura y reducir los costos indirectos, como el transporte, especialmente en áreas rurales, entre las poblaciones más vulnerables y pobres, y, en particular, entre los grupos indígenas, es fundamental. Implementar subsidios y programas de transporte puede facilitar el acceso a los servicios necesarios sin que las mujeres enfrenten barreras económicas. Las campañas educativas y comunitarias también son cruciales. Resaltar la importancia de la salud materna y de estrategias adaptadas a las realidades locales puede asegurar una mayor aceptación y participación de las comunidades. Asimismo, capacitar y sensibilizar a los profesionales de la salud para proporcionar atención integral y humanizada es esencial, abarcando la prevención del aborto inseguro y la atención durante el embarazo, parto y posparto.

La intersectorialidad es clave para abordar los determinantes sociales de la salud, incluidas la educación y las oportunidades laborales para las mujeres. La participación de las organizaciones de la sociedad civil también es relevante, ya que pueden y deben desempeñar un papel activo para abordar de manera efectiva las causas profundas de la mortalidad materna. Un enfoque basado en derechos huma-

nos y equidad de género es fundamental. Es necesario garantizar que todas las mujeres reciban una atención digna y de calidad, en la que se respeten y promuevan los derechos sexuales y reproductivos, y se luche contra la discriminación y la violencia de género.

México tiene una cuenta pendiente en lo que respecta a la reducción sostenible la mortalidad materna. Para ello se requiere de un compromiso institucional con una perspectiva innovadora e integral que incluya el aumento de recursos y una mayor accesibilidad de los servicios de salud. El enfoque en derechos y la mejora en la calidad son fundamentales para avanzar en este camino. La inversión en salud materna tiene implicaciones tanto para el presente como para el futuro de nuestra sociedad, y es responsabilidad de todos los actores sociales y políticos trabajar juntos para lograr este objetivo.



65 años de la revista *Salud Pública de México*: aliada estratégica en la transformación del sistema público de salud

Eduardo C. Lazcano Ponce y Carlos Oropeza Abúndez

En este 2024, la revista *Salud Pública de México*, cuya edición actualmente está a cargo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), cumple 65 años de existencia. Nacida en 1959 como órgano oficial de la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia, la revista tenía las funciones de actualizar a los profesionales de la salud pública, poner al alcance de los lectores informes de vigilancia epidemiológica y dar a conocer las actividades que llevaba a cabo esa entidad. En 1987, cuando fue anidada en el INSP, *Salud Pública de México* se perfiló como una publicación bimestral de carácter eminentemente académico, en temas relacionados con la salud de la población y los sistemas de salud, y dirigida tanto a las comunidades científicas afines como a los diseñadores de políticas públicas en salud.

Lo anterior supuso transformar diversos componentes de la revista: su contenido se orientó a publicar sobre todo artículos originales (es decir, derivados de investigaciones originales en las diferentes temáticas de la salud pública); se nombró un consejo de editores y un comité editorial formado por investigadoras e investigadores; se estableció el sistema de evaluación por pares a doble ciego, para dictaminar los artículos susceptibles de ser publicados; se adoptaron normas editoriales siguiendo los rigurosos estándares internacionales que se señalan para las publicaciones científicas del área biomédica, y hoy está integrada a los principales índices y bases de datos internacionales.

Motor de reflexión dentro del campo de la salud pública, la revista mantiene hoy una congruencia con el principio de la “ciencia abierta” o “acceso abierto” (esto es, el acceso gratuito en internet a su contenido), bajo la consideración de que el conocimiento científico es ante todo un bien público. Así, la revista ha llegado a constituirse a lo largo del tiempo en una de las ediciones científicas más prestigiadas del país y la región latinoamericana, con un factor de impacto de 2.4, hecho que, para una publicación cuyas contribuciones en su mayor parte son escritas en el idioma español, es digno de elogio.

Como una de las fuentes documentales más sólidas que existen en su campo para la toma de decisiones en salud con base en la evidencia científica, *Salud Pública de México* también ha puesto a disposición de sus lectores números monográficos o especiales sobre una amplia gama de temas en los que es necesario incidir (lactancia materna, desarrollo infantil temprano y patrones de utilización de los servicios de

atención médica, por mencionar sólo algunos). Como ejemplo de ello –y con el respaldo de 13 investigadoras y 11 investigadores del ámbito académico nacional e internacional en su consejo de editores y su comité editorial–, la revista recientemente publicó un número especial sobre la transformación del sistema público de salud en México (<https://saludpublica.mx/index.php/spm/issue/view/552>). Ello representa un factor estratégico, sobre todo en el contexto nacional presente, marcado por la transición del Sistema Nacional de Salud hacia la universalidad, la gratuidad, la atención médica de calidad y la sostenibilidad.

A ese respecto, las propuestas innovadoras en torno a los modelos de atención en México tienen el enorme desafío de cambiar el paradigma de atención biomédica que hoy predomina, hacia un modelo de prevención. Sin duda, las dificultades para su implementación serán significativas pero, si se cuenta con una discusión colegiada y componentes de evaluación externa en forma permanente, se pueden alcanzar las metas propuestas. La transformación requiere líderes de atención médica dispuestos a tomar medidas audaces para adoptar un enfoque centrado en las personas, transitar hacia modelos de atención preventivos y basados en resultados, e impulsar mejoras en el acceso, la calidad y la asequibilidad de la atención.

El Sistema Nacional de Salud mexicano enfrenta ahora una oportunidad única para cerrar la brecha en lo que corresponde a la equidad en salud. Es el momento de incidir en los determinantes sociales de la salud, cambiar el enfoque desproporcionado de la atención curativa de las enfermedades a una nueva política de salud que privilegie la prevención y el bienestar. El Instituto Nacional de Salud Pública puede ser un excelente aliado, tanto en la formación de recursos humanos, como en los distintos componentes de la evaluación externa.

Bajo la premisa de que las nuevas ideas se difunden más ampliamente cuando resuenan social e intelectualmente, la revista *Salud Pública de México* ha logrado convertirse en un importante referente y aliado en el diseño de políticas públicas relacionadas con la salud y el bienestar de la población, junto a un compromiso ineludible con la equidad social. Todos los interesados pueden consultarla en la siguiente liga: <https://saludpublica.mx/index.php/spm>

Vigilar el peso materno antes y durante el embarazo contribuye a prevenir la obesidad infantil

**Lucía Hernández Barrera, Martha M. Téllez-Rojo,
Alejandra Cantoral y Belem Trejo**

La obesidad se ha convertido en un problema importante de salud pública en México. El sobrepeso y la obesidad afectan a 73 por ciento de las mujeres en edad reproductiva y a 34 por ciento de los escolares. Las causas de la obesidad son diversas; sin embargo, en los últimos años, también se ha considerado el embarazo como una etapa crítica para el desarrollo del sobrepeso o de la obesidad infantil. Por ello, un peso materno adecuado antes del embarazo, junto con la prevención de una ganancia excesiva de peso durante el periodo de gestación, constituye un factor importante para asegurar una buena salud de la madre y del bebé en formación.

La obesidad materna puede tener repercusiones antes, durante y después del embarazo. Por ejemplo, antes del embarazo, la probabilidad de fertilidad puede reducirse; durante el embarazo, la madre tiene mayor probabilidad de desarrollar diabetes gestacional, preeclampsia y parto prematuro; al momento del parto, aumenta la probabilidad de cesárea, hemorragias o infecciones, incluso de mortalidad materna y neonatal. Después del parto también existen complicaciones para la madre, como la dificultad para amamantar y la retención de peso posparto, lo que aumenta el riesgo de obesidad materna a largo plazo.

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 (para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y del recién nacido) establece recomendaciones para la ganancia de peso gestacional, con el fin de prevenir complicaciones tanto en la madre como en el bebé. Esta ganancia varía de acuerdo con el peso materno al momento de iniciar el embarazo.

Los primeros mil días de vida de una persona empiezan desde la gestación hasta alcanzar los dos primeros años posparto, y se han reconocido como una “ventana de oportunidad” para prevenir complicaciones posteriores de salud en la descendencia. En esta etapa la mujer está más receptiva a recibir mensajes de salud que, generalmente, están enfocados en cuidar la ganancia de peso durante el embarazo, así como las prácticas de lactancia. Sin embargo, intervenciones tempranas para modificar los factores de riesgo antes del embarazo pueden ser una estrategia preventiva más efectiva. Por ese motivo se recomienda promover un peso saludable en la mujer desde la adolescencia y antes del embarazo, para que la gestación inicie en condiciones óptimas y se reduzca así el riesgo de obesidad en la siguiente generación.

Como parte de las investigaciones que nuestro grupo de trabajo ha realizado en el Instituto Nacional de Salud Pública, en colaboración con investigadores de la Escuela de Medicina Icahn de Monte Sinaí en Nueva York, de la Universidad Iberoamericana y del Instituto Nacional de Perinatología, estudiamos a más de 700 mujeres desde el inicio del embarazo y a su descendencia por más de ocho años, y encontramos que casi la mitad de ellas presentaron una ganancia de peso mayor a la recomendada por la NOM. También encontramos que las mujeres que comienzan el embarazo con sobrepeso u obesidad tienen de 2 a 3 veces más probabilidad de ganar más peso de lo recomendado; además, las y los hijos de estas mujeres presentaron una mayor frecuencia de sobrepeso y obesidad abdominal a los 4-5 años de edad.

Dado que la ganancia de peso durante el embarazo es un factor que se puede prevenir, es importante vigilar y monitorear el peso de una mujer, de ser posible, desde antes de embarazarse. Las recomendaciones nacionales establecen una vigilancia especial dirigida a las mujeres que inician el embarazo con obesidad, para prevenir una ganancia excesiva de peso y, con ello, prevenir una mayor transferencia de grasa al bebé. En mujeres con peso normal pregestacional también se debe vigilar la ganancia de peso en el embarazo como una forma de prevenir la obesidad infantil.

Algunas de las acciones que contribuyen a cuidar el peso durante el embarazo son: mejorar la calidad de la dieta (incluir varios grupos de alimentos como cereales de granos enteros, frutas, vegetales, lácteos, alimentos de origen animal y grasas saludables); realizar actividad física moderada (como caminar o nadar); evitar el consumo de sustancias nocivas como la cafeína, el alcohol, el tabaco y las drogas, y, por último, proveerse de suplementos nutricionales (particularmente altos en ácido fólico y hierro).

Un México incluyente: la importancia de conocer las dificultades que algunas personas enfrentan

**Argelia Vázquez Salas, Betania Allen, Celia Hubert, Aremis Villalobos
y Eduardo C. Lazcano Ponce**

Entre los principios que siguen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas se encuentra el de “no dejar a nadie atrás.” Este lineamiento implica, entre otras cosas, eliminar desigualdades que afectan el pleno ejercicio de los derechos. Para esto, los ODS destacan la importancia del bienestar de las personas que padecen alguna dificultad del funcionamiento en ámbitos como la salud, la educación y la inclusión social, entre otros. Pero, ¿qué se entiende por dificultad del funcionamiento?

La dificultad del funcionamiento se refiere a las limitaciones que pueden tener las personas en sus capacidades individuales, además de ciertas restricciones en cuanto a la participación social y al entorno inmediato contrastado con las características de cada sujeto. Es decir, se refiere a lo que las personas pueden hacer o no en sus vidas cotidianas, dadas sus capacidades, y a qué tan accesible es su ambiente. Las dificultades del funcionamiento incluyen aspectos relacionados con el bienestar emocional, la visión, la audición, la comunicación, la movilidad, la cognición y el autocuidado. El hecho de que una persona enfrente dificultades del funcionamiento puede indicar que tiene una discapacidad. Las personas con dificultad del funcionamiento pueden estar sujetas a procesos de marginación, además de estar expuestas a estigmas, violencia, abuso y aislamiento, al igual que a la exclusión social, comunitaria, educativa y laboral.

Para conocer quiénes tienen alguna dificultad en su funcionamiento, se deben llevar a cabo mediciones que además permitan identificar las necesidades del grupo poblacional que se hubiese considerado; por ejemplo: realizar una evaluación de acceso a servicios de educación, apoyos sociales y de salud, en particular a una atención primaria que incluya servicios de tamizaje, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, con especial atención en grupos de edades tempranas (menores de cinco años, además de niñas, niños y adolescentes).

En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2021-2023 (Ensanut Continua 2021-2023) estimó que, a nivel nacional, 18.1 por ciento de las niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años tiene dificultad del funcionamiento en al menos un dominio (esto puede ser: vista, audición, caminar, autocuidado, comunicación, aprendizaje, recuerdo, concentración, aceptación del cambio, control del comportamiento, hacer amigos, ansiedad y depresión).

La prevalencia es ligeramente mayor en hogares con un nivel socioeconómico más bajo y entre hijos e hijas cuya madre es soltera o estudió hasta la secundaria, así como entre las mujeres de 5 a 17 años, comparadas con los hombres en ese mismo rango de edad. Los problemas más comunes entre las mujeres de 5 a 17 años fueron los socioemocionales como ansiedad, depresión y dificultades para hacer amigos, y estos ámbitos se presentan con mayor frecuencia en las adolescentes de 10 a 17 años. También se observa que las niñas, niños y adolescentes con dificultad del funcionamiento fueron expuestos en el interior de su hogar a métodos de disciplina violenta como agresión psicológica y castigo físico con mayor frecuencia.

Comparando los datos de la Ensanut Continua 2021-2023 con resultados anteriores a la pandemia de Covid-19, se ve un incremento de 7 por ciento en la prevalencia de dificultad del funcionamiento. Este incremento se concentra en los dominios socioemocionales: ansiedad, depresión y dificultades para hacer amigos. Esos resultados pudieron ser producto de las medidas adoptadas durante la pandemia.

Por lo anterior es esencial diseñar e implementar un modelo de atención con enfoque de derechos que incluya a las personas desde edades tempranas, donde se facilite el acceso a tamizaje, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las diversas dificultades del funcionamiento, en particular de los dominios socioemocionales. Dicho modelo deberá contemplar también la educación y sensibilización de la persona responsable del cuidado, al igual que abordar el estrés y la atención del cuidador: asimismo, habrá de integrar la prevención de medidas violentas como método de disciplina al interior de los hogares. Todo esto deberá desarrollarse poniendo especial énfasis en las personas más jóvenes y en aquellas más vulnerables, para promover la inclusión en la atención y no dejar a nadie atrás.

Lesiones de tránsito: una amenaza silenciosa para millones de mexicanos

José Arturo Valdés Méndez y Elisa Hidalgo Solórzano

Las lesiones no fatales provocadas por siniestros de tránsito son un serio problema de salud pública en México. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2021-2023, aproximadamente 1.6 millones de personas han sufrido este tipo de lesiones, lo que representa 1.31 por ciento de la población. En las últimas dos décadas, el número de personas lesionadas ha aumentado 44 por ciento, y este problema se presenta más frecuentemente entre los hombres (7 de cada 10) cuya edad promedio es de 32 años. Además, 80 por ciento de estas lesiones ocurren en zonas urbanas.

Uno de los grupos más afectados es el de los motociclistas, quienes representan casi 45 por ciento de las personas lesionadas. Aunque el empleo de motocicletas ha aumentado en todo el país, el uso de casco sigue siendo alarmantemente bajo, sobre todo entre las mujeres. Entre la población adulta (20 años o más), sólo 20 por ciento de las mujeres motociclistas usan casco, en comparación con 63 por ciento de los hombres, lo que incrementa el riesgo de lesiones graves o fatales por traumas craneales.

En el caso de las mujeres y la población menor de 10 años, la mayoría de las lesiones ocurrieron cuando ocupaban vehículos de motor de cuatro ruedas o más. Sin embargo, el uso de medidas de protección como cinturones de seguridad y/o sistemas de retención infantil (SRI) –conocidos como “sillas portabebé” o “sillas para auto”– es bajo. Sólo 3.3 por ciento de las niñas usan SRI, en comparación con 41.4 por ciento de los niños. Entre adolescentes de 10 a 19 años, 32 por ciento de las mujeres reportaron emplear cinturón de seguridad, mientras que el uso entre los adultos fue más alto: 60 por ciento en hombres y 49 por ciento en mujeres. Es preocupante que el empleo de estos dispositivos sea mucho menor entre los niños y adolescentes que entre los adultos, ya que ello aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o de morir en un siniestro vial.

Otro aspecto importante es el consumo de alcohol antes de un siniestro vial. El 8 por ciento de las personas lesionadas habían consumido alcohol en las seis horas previas a la lesión. Este comportamiento es uno de los principales factores de riesgo que incrementan la gravedad y mortalidad de las lesiones, pues se estima que el 19.5 por ciento de las muertes de los ocupantes de vehículos de motor en una colisión de tránsito está relacionado con el consumo de alcohol.

El impacto de las lesiones de tránsito en el sistema de salud es de dimensiones alarmantes. Más de 90 por ciento de los lesionados acudieron a una unidad de salud

para recibir atención médica, y casi 30 por ciento reportó secuelas permanentes, por lo cual se estima que 475 640 personas estarían viviendo con secuelas tanto físicas como mentales. Esto representa un incremento preocupante de 32 por ciento en las secuelas permanentes, entre los años 2000 y 2023.

El incremento en las lesiones de tránsito no fatales muestra que es necesario redoblar esfuerzos para proteger a los usuarios de las vías de tránsito, especialmente a los motociclistas, niños y adolescentes. Es crucial aumentar la percepción de riesgo en la población, promoviendo la adopción de conductas seguras como el uso del cinturón de seguridad, de los SRI y del casco.

Para lograr la seguridad vial, es esencial aplicar políticas con un enfoque integral que, además de contemplar la actualización de las leyes respectivas, también garanticen su cumplimiento. En particular, para reducir el riesgo asociado a conducir bajo los efectos del alcohol, es importante aplicar controles rigurosos de alcoholimetría, sancionar a quienes infringen las normas, implementar programas de rehabilitación para infractores reincidentes y difundir permanentemente los peligros de beber y conducir.

Otras estrategias clave incluyen: actualizar las normativas de seguridad vehicular según estándares internacionales; incorporar nuevas tecnologías y seguridad activa, a fin de proteger tanto a ocupantes de vehículos motorizados como a peatones, ciclistas y motociclistas, y mejorar la infraestructura vial, para hacer las calles más seguras y reducir los riesgos, especialmente en zonas urbanas. Es apremiante el fortalecimiento de las políticas que limiten la velocidad para prevenir colisiones y proteger la salud de todos los usuarios de las vías de tránsito.

Uso de métodos anticonceptivos modernos entre adolescentes

Celia Hubert, Leticia Suárez López, Elvia de la Vara y Aremis Villalobos

En México, la salud sexual y reproductiva es tema prioritario en el ámbito de la salud pública, particularmente en lo que tiene que ver con anticoncepción, prevención de embarazos en niñas y adolescentes, y atención integral en salud materna y perinatal, por mencionar algunos. En las últimas décadas se ha buscado reducir el número de embarazos entre las adolescentes a través de diversas acciones y estrategias, ya que una gestación en esta etapa de la vida suele afectar la salud de las mujeres y de sus hijos, además de obstaculizar el desarrollo personal de las adolescentes.

El acceso a anticonceptivos modernos y su uso permiten a las personas ejercer libremente su derecho a una sexualidad plena, ya que resulta más fácil controlar y planear el momento del embarazo y el número deseado de hijos. Asimismo, previenen embarazos no intencionados y desempeñan un papel esencial en la mortalidad materna, pues, entre otras cosas, ayudan a reducir el número de mujeres que acceden a un aborto en condiciones de riesgo y a espaciar el tiempo entre un embarazo y otro. Además, el acceso a métodos anticonceptivos modernos incrementa la probabilidad de que las mujeres alcancen mayores niveles de escolaridad y que posteriormente puedan ingresar al mercado laboral en mejores condiciones.

En un estudio reciente publicado por investigadoras e investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública y del Consejo Nacional de Población, y que utiliza datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 y 2021-2023 (<https://doi.org/10.21149/15838>), se analiza el uso de anticonceptivos en la primera relación sexual, por un lado, y en la última, por el otro, así como el uso consistente de anticonceptivos (lo cual se refiere al uso de protección anticonceptiva tanto en la primera como en la última relación sexual).

Se encontró que el porcentaje de adolescentes que usó anticonceptivos en su primera relación sexual es similar en 2018 y 2023. Sin embargo, se redujeron notablemente los porcentajes de adolescentes que usaron anticonceptivos en su última relación sexual, así como la proporción de aquéllos que reportaron un uso consistente en el periodo observado; en estos casos se trata principalmente de un grupo de población indígena cuyo rango de edad oscila entre los 12 y los 14 años, y que está conformado por mujeres y residentes de áreas rurales.

Esta disminución en el uso de anticonceptivos pudiera ser resultado, al menos en parte, de las afectaciones que la pandemia de Covid-19 ocasionó en la vida de las personas. Posiblemente las medidas de confinamiento implementadas para prevenir el contagio influyeron en el retraso del inicio sexual de las y los adolescentes más

jóvenes; ello pudo haber resultado en un mayor uso de la anticoncepción durante la primera relación sexual, en tanto que gran parte de las personas adolescentes que iniciaron su vida sexual lo hicieron antes de la pandemia. Lo anterior pudiera explicar por qué el indicador se ha mantenido en niveles similares. Paralelamente, estas mismas medidas de confinamiento pudieron haber dificultado el acceso a anticonceptivos; por ejemplo, muchas y muchos adolescentes evitaron acudir a centros de salud por miedo a contagiarse, o bien, no pudieron hacerlo porque estos últimos se habían convertido en centros de atención para atender la emergencia sanitaria por Covid-19.

Lo previamente expuesto subraya la importancia de redoblar esfuerzos para que a todas las personas adolescentes se les garantice el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva que cuenten con personal e insumos suficientes para brindar atención confidencial y de calidad. Además, es esencial la coordinación interinstitucional entre el sector educativo y los servicios de salud, para proporcionar información sobre salud sexual y reproductiva desde antes del inicio de la vida sexual; en añadidura, es necesario el trabajo coordinado para sensibilizar a madres, padres, familias y comunidades, con la finalidad de que coadyuven a que la población adolescente pueda ejercer plenamente sus derechos y tome decisiones informadas y autónomas.

Diversas instituciones han trabajado para generar información actualizada, sin prejuicios, con sustento científico y de acceso público. Gracias a ello es posible consultar recursos electrónicos como:

- Un sitio web sobre familias y sexualidad adolescente: en él las madres, los padres y las personas responsables del cuidado adolescente pueden fortalecer y ampliar sus conocimientos sobre las necesidades, los desafíos y las problemáticas que suelen presentarse durante la adolescencia (<http://familiasysexualidades.inmujeres.gob.mx/>)
- El sitio web comolehago.org, dirigido a la población adolescente: contiene información basada en evidencia científica sobre salud sexual y reproductiva, y cuenta con videos y consejos, al igual que con un chat atendido por personal de salud especializado. Los horarios de atención son amplios, y es posible hacer preguntas y aclarar dudas (<https://comolehago.org/>).

¿Cómo está la diabetes en México?

Ana Basto Abreu, Alan Reyes García y Tonatiuh Barrientos Gutiérrez

La diabetes tipo 2 se ha convertido en uno de los mayores desafíos de salud pública en México. La diabetes se caracteriza por niveles elevados de glucosa en la sangre, y ha aumentado rápidamente en nuestro país: de 14 por ciento en 2006 a 18 por ciento en 2022. A pesar de los esfuerzos para contrarrestar esta tendencia, la diabetes sigue afectando a millones de personas.

Uno de los principales retos que enfrentamos consiste en detectar la diabetes a tiempo. En el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) encontramos que en 2023, a nivel nacional, 18.4 por ciento de las personas adultas vivían con diabetes, pero sólo una tercera parte de ellas había sido diagnosticada. Esto es preocupante, ya que esas personas pueden tener la enfermedad por muchos años sin recibir tratamiento, lo que aumenta el riesgo de complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, daño renal o amputaciones.

En el ámbito internacional se recomienda que todas las personas de más de 35 años se realicen la prueba para detectar diabetes una vez cada tres años. Sin embargo, en nuestro país las personas de 20 a 35 años también pueden experimentar diabetes. Por ello, se recomienda que las personas en este grupo de edad se realicen una prueba cada tres años si tienen: sobrepeso u obesidad, hipertensión, padres o hermanos con diabetes, colesterol o triglicéridos altos, y en las mujeres, síndrome de ovario poliquístico.

Una vez que las personas han sido diagnosticadas, el siguiente reto es que éstas asistan al médico para recibir tratamiento y controlar la enfermedad. Desafortunadamente, una cuarta parte de las personas diagnosticadas con diabetes no asiste a consulta, lo cual significa que no está teniendo un seguimiento adecuado que permita conocer su nivel de control, ajustar el tratamiento, identificar complicaciones o recibir educación sobre el manejo de la enfermedad.

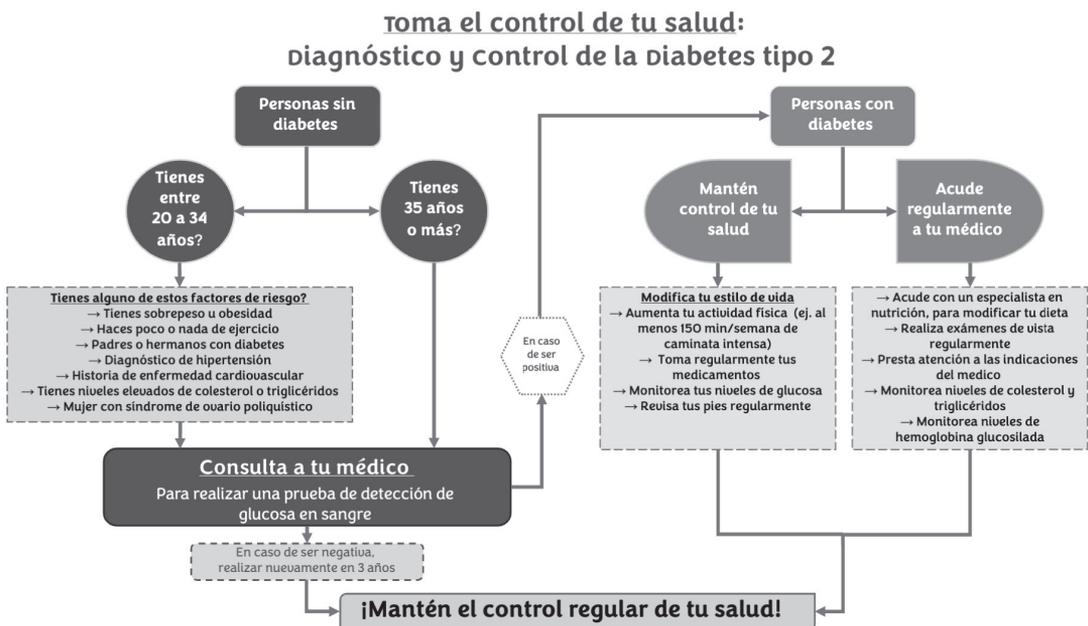
Además de asistir a consulta y modificar su estilo de vida, es recomendable que las personas con diabetes reciban tratamiento farmacológico para controlar sus niveles de azúcar en la sangre. En México, 93 por ciento de las personas con diabetes diagnosticada toma medicamentos; sin embargo, menos de 80 por ciento los toma de manera regular, lo que dificulta el control efectivo de la enfermedad.

El principal objetivo de la atención médica y del tratamiento de la diabetes es controlar la enfermedad. Sin embargo, sólo una de cada cuatro personas con diabetes en México tiene la enfermedad controlada. Esta proporción es mejor en las personas que asisten a consulta, tienen tratamiento con medicamento indicado y además lo toman regularmente (35 por ciento). Finalmente, el control glucémico

también fue ligeramente mejor entre las personas que atienden su enfermedad en el sistema público, comparado con el de las personas que asisten a sistemas privados o que se atienden en consultorios de farmacia.

Recomendaciones

- Si tienes factores de riesgo para desarrollar diabetes (ver figura), realiza una prueba de detección de glucosa al menos una vez cada tres años. Estas pruebas son sencillas, poco dolorosas y gratuitas en las clínicas del sector salud.
- Si ya has sido diagnosticado, recuerda que la mejor forma de prevenir complicaciones es asistir a la consulta, seguir estrictamente el tratamiento médico indicado, monitorear regularmente los niveles de glucosa en sangre y controlar otros factores de riesgo como la presión arterial y el colesterol.
- Si has sido diagnosticado con diabetes y actualmente no tienes seguimiento médico, asiste a las clínicas del sector salud para valoración y seguimiento.



Tres recomendaciones para mejorar el desarrollo temprano de niñas y niños

**R. Argelia Vázquez Salas, Celia Hubert, Aremis Villalobos,
Sesangari Ortiz y Tonatiuh Barrientos**

Los primeros cinco años son fundamentales en el desarrollo de niñas y niños. Durante este tiempo, el cerebro se desarrolla rápidamente creando redes neuronales que definirán su futuro y dando lugar a habilidades cada vez más complejas. Esta ventana de tiempo es crítica: si se pierde es muy difícil recuperarla. Para aprovechar este periodo, es importante que las niñas y niños vivan en un ambiente que les permita alcanzar todo su potencial. Esto incluye, entre otras cosas: nutrición apropiada; vacunación; atención oportuna de problemas de salud; oportunidades para el aprendizaje y la exploración, y protección y amor.

Recientemente evaluamos las condiciones de desarrollo temprano de niñas y niños, usando datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut). Uno de los resultados más importantes que encontramos es que las niñas y niños tienen pocas oportunidades para aprender. Usualmente pensamos que el aprendizaje ocurre en la escuela, pero en realidad podemos hacer muchas cosas para mejorar el aprendizaje en casa. Contar cuentos, leer libros infantiles, cantar, pasear o nombrar objetos son actividades que podemos realizar diariamente y que ayudan a las niñas y niños a aprender. Además, la interacción de niñas y niños con los adultos ayudan a que se desarrollen relaciones personales y habilidades de socialización, que son importantes para su desarrollo. Desde luego, la asistencia a la escuela (guarderías, centros de atención infantil o centros preescolares), también aumenta las oportunidades de aprendizaje e interacción con otras niñas y niños de su edad.

En el análisis también encontramos que la asistencia a las consultas médicas de seguimiento es insuficiente. Por ejemplo, en el primer año las niñas y niños deben asistir al menos a ocho consultas, donde se realizan recomendaciones sobre lactancia materna, nutrición, higiene, actividades del juego y estimulación, entre otras. Además, en estas consultas se hacen evaluaciones de nutrición, enfermedades y desarrollo infantil temprano que facilitan la atención en caso de necesitarlo. Es importante que llevemos a niñas y niños a todas sus consultas programadas, que estemos atentos a su vacunación y que asistamos a las clínicas para evaluar cualquier problema de salud que identifiquemos.

Finalmente, encontramos que en México seguimos utilizando la violencia para disciplinar a niñas y niños. La disciplina violenta puede ser física, como sacudir o golpear con la mano, o psicológica, como gritar, amenazar o burlarse. La disciplina violenta afecta de forma negativa a niñas y niños en el corto y largo plazo, porque

dificulta el aprendizaje y fomenta una baja autoestima, además de causar angustia y depresión.

Hay otras alternativas de disciplina que varían dependiendo de la edad. Para niñas y niños menores de tres años el manejo de emociones puede ser complejo, y esto se manifiesta con berrinches. Ante esa situación, los adultos deben mantener la calma; además pueden abrazar a la niña o al niño, y comentarle: “Te voy a ayudar a salir de esto.” Si la niña o el niño comienzan a manejar mejor sus emociones, se debe dar espacio y tiempo hasta que el berrinche pase. Para aquellas niñas y niños de tres años en adelante, algunas opciones son: pedirles ayuda, incluirlos en la toma de alguna decisión, felicitarlos cuando tengan una actitud positiva o explicarles los motivos de una solicitud. En particular, se les puede decir: “Necesito ayuda, puedes guardar los juguetes mientras yo te sirvo agua, ¿de acuerdo?” o “¿Cuándo te quieres bañar?, ¿antes o después de desayunar?”, además de “muy bien”, “gracias por hacerlo” o “gracias por tu ayuda”.

Si quieres aprender más sobre cosas que puedes hacer para potenciar el desarrollo de niñas y niños, te recomendamos visitar estos sitios de internet:

1. UNICEF (<https://www.unicef.org/lac/crianza/cuidado>), información sobre cuidado cariñoso y sensible.
2. Ideas para una crianza positiva (https://resourcecentre.savethechildren.net/pdf/cartilla_castigo_padres.pdf/).
3. ¿Quién te quiere a ti?, de Save the Children (https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/guia_quien_te_quiere_a_ti_vok.pdf).

Para leer el reporte completo de desarrollo infantil en la Ensanut, visita: <https://doi.org/10.21149/15836>.

Hablemos de diabetes gestacional

**Socorro Parra Cabrera, Erika Hurtado Salgado,
Angélica Ángeles Llerenas y Eduardo C. Lazcano Ponce**

La diabetes gestacional puede ser diagnosticada durante el embarazo en mujeres que no tenían diabetes antes de concebir. Ocurre cuando el cuerpo no puede producir suficiente insulina para regular adecuadamente los niveles de glucosa en la sangre durante el embarazo, de tal modo que puede haber un incremento de azúcar en la sangre, y ello a su vez puede afectar tanto a la madre como al bebé. La diabetes gestacional generalmente se manifiesta entre los 6 y los 7 meses de gestación. La mayoría de las mujeres embarazadas pueden producir suficiente insulina, pero aquéllas que no lo logran pueden desarrollar diabetes gestacional. En México se sabe que ocurren 14 casos de diabetes gestacional por cada cien mujeres embarazadas.

Si la diabetes gestacional no está bien controlada, el riesgo de complicaciones para el bebé aumenta. Los bebés pueden ser más grandes que otros (también se les llama macrosómicos) y provocar que el parto vaginal se complique. También puede observarse dificultad para controlar los niveles de glucosa poco después del nacimiento, junto a convulsiones. Incluso se ha documentado parto prematuro y dificultad respiratoria. Además, existe el riesgo de que se presente tanto obesidad como diabetes tipo 2 durante el desarrollo del producto. Finalmente puede haber, asimismo, riesgo de muerte antes o poco después del nacimiento.

También se han documentado, en diversos artículos científicos, complicaciones en la mamá. Aunque después del parto los niveles de glucosa suelen volver a la normalidad, las mujeres que han experimentado diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Además, aumenta el riesgo de tener presión arterial alta, lo cual se relaciona con otras complicaciones y una mayor necesidad de realizar una cesárea.

La falta de actividad física y el consumo elevado de alimentos poco saludables pueden favorecer el aumento de la glucosa en sangre; se ha sugerido que en este caso la glucosa no se utiliza en forma eficiente, de tal manera que se almacena en forma de tejido adiposo. Por esta razón una alimentación adecuada durante el embarazo es fundamental para el crecimiento y desarrollo óptimo del bebé. Otros factores de riesgo que han sido implicados en el desarrollo de diabetes gestacional son: la presencia de sobrepeso u obesidad; tener el antecedente de un incremento en la glucosa en sangre por arriba de los límites normales, sin haber sido diagnosticada con diabetes o prediabetes antes del embarazo actual; antecedente de parto previo de un bebé con un peso de más de 4 kg; haber tenido diabetes gestacional en un embarazo previo; presentar quistes en los ovarios, y el antecedente de algún familiar cercano con diabetes.

Esta enfermedad, cuando se presenta, puede tratarse con éxito si se le identifica de forma oportuna mediante una prueba de detección llamada “Prueba de tolerancia a la glucosa oral” (PTOG) y a partir de medir la glucosa sanguínea en ayunas. Éstas son dos pruebas comunes, útiles para diagnosticar la diabetes gestacional, la prediabetes y la diabetes tipo 2. Aunque ambas pruebas están relacionadas con la medición de la glucosa en la sangre, tienen diferentes procedimientos y propósitos. La PTOG es más detallada y refleja la capacidad del cuerpo para procesar la glucosa a lo largo del tiempo. Se usa para el diagnóstico de diabetes gestacional y se realiza principalmente entre los 6 y los 7 meses de embarazo.

La terapia basada en una buena nutrición combinada con medicamentos ha mostrado ser uno de los tratamientos más beneficiosos para contrarrestar las complicaciones de la diabetes en la madre y en el feto. Un plan de alimentación y actividad física puede ser suficiente para mantener la glucosa en sangre dentro de niveles adecuados. Pero si esto no funciona, es posible que la madre necesite tratamiento con fármacos permitidos durante el embarazo, como la insulina, además de los medicamentos tomados (por ejemplo, metformina). Varios estudios han demostrado que la metformina es segura durante el embarazo y que proporciona un control igual de efectivo al de la insulina, en mujeres con diabetes gestacional.

No hay garantías a la hora de prevenir la diabetes gestacional pero, cuantos más hábitos saludables se adopten antes del embarazo, mejor. Si ya se tuvo diabetes gestacional, estas opciones saludables también podrían reducir el riesgo de volver a tenerla en futuros embarazos o de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Enfocarse en comer alimentos saludables y en realizar actividad física contribuye a mejorar la situación. Comenzar el embarazo con un peso saludable y centrarse en hacer cambios duraderos en los hábitos alimenticios son medidas que pueden ayudar durante el embarazo. Ganar algo de peso durante el embarazo es habitual y saludable; sin embargo, un incremento acelerado puede aumentar el riesgo de diabetes gestacional. Contar con el acompañamiento de profesionales de la salud permite a las mujeres asegurar un embarazo sano, lo cual se verá reflejado positivamente en la salud de la madre y de su bebé en el futuro.

Propuestas de la Red ESPESIES sobre políticas de cambio climático y salud en México

Red ESPESIES*

A inicios del presente año, un grupo de investigadoras e investigadores de diversas instituciones nacionales, interesados en la salud pública, y preocupados por las amenazas ambientales, climáticas y ecológicas, decidimos crear la Red para la Evaluación de la Salud Planetaria en Escenarios Sindémicos Emergentes (ESPESIES). Actualmente la Red trabaja en distintas áreas como la difusión del conocimiento, la formación de recursos humanos, la asesoría a centros de investigación, y la defensa de los derechos humanos y de la naturaleza, entre otros, y está estructurada sobre los siguientes nodos temáticos: crisis climática y atmosférica; crisis hídrica; sistemas agroalimentarios; mezclas químicas, y salud integral.

Como fruto de la reflexión colectiva entre los miembros de la Red, queremos expresar nuestra opinión en relación con las políticas de cambio climático y salud en México.

Considerando que:

El cambio climático ha sido reconocido como una de las principales amenazas para la salud pública a nivel mundial; la temperatura del aire en México ha aumentado alrededor de 1.7 °C con respecto a inicios del siglo XX; se ha documentado un incremento en el riesgo de mortalidad por todas las causas de 6.3 por ciento por temperaturas frías y de 10.2 por ciento por las cálidas; en un escenario de inacción, la mayor parte de México tendría pérdidas anuales de 5 por ciento del producto interno bruto local durante este siglo, como consecuencia del cambio climático; México presenta condiciones especiales de vulnerabilidad ambiental y social frente al cambio climático; la situación actual y las tendencias muestran que este riesgo incrementará en los próximos años; organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud han propuesto recomendaciones para el desarrollo de políticas nacionales que aborden este tema, y existen recomendaciones específicas sobre el tema de salud y cambio climático, emanadas de la Conferencia de las Partes 28 sobre el Cambio Climático, de la Convención Marco de las Naciones Unidas.

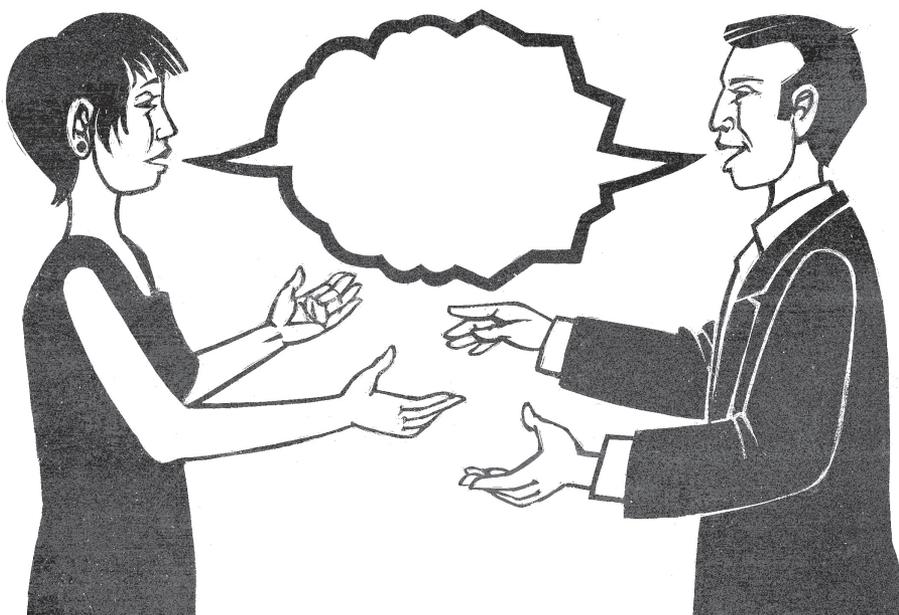
* Responsables de la publicación: Horacio Riojas Rodríguez, Magali Hurtado Díaz, Luz Angélica de la Sierra de la Vega y Liriet Álvarez.

Como respuesta proponemos a las autoridades federales y estatales:

- Incorporar el tema de cambio climático y salud no sólo como un tema más, sino como parte importante del Programa Nacional de Salud 2024-2030.
- Actualizar e incorporar en los Programas de Acción Específicos 2024-2030, los riesgos en salud asociados al cambio climático.
- Actualizar el diagnóstico de vulnerabilidad de la infraestructura estratégica actual y futura del sector salud ante el cambio climático (acción pendiente del Programa Sectorial de Salud 2019-2024).
- Actualizar los programas nacional (PECC), estatal (PEACC) y municipal (PAC-MUN) de acción frente al cambio climático, incluyendo diagnósticos de vulnerabilidad de los riesgos para la salud humana.
- Reactivar los trabajos de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, con una participación activa del sector salud.
 - Incorporar en el Grupo de Trabajo del Sector Salud a investigadores y expertos de este sector, para tener un impacto positivo tangible en la toma de decisiones.
- Ubicar regiones de alto riesgo que presenten sindemias por factores ambientales y sociales.
- Implementar medidas de prevención en salud con el enfoque de soluciones de acción climática basadas en la naturaleza.
- Diseñar un programa de mitigación de gases de efecto invernadero para el sector salud.
- Desarrollar e implementar un sistema de alerta temprana para enfermedades asociadas al cambio climático, en colaboración con el Sistema Meteorológico Nacional y la Dirección General de Epidemiología.
- Fortalecer las capacidades del sector salud y la coordinación con otros sectores, para atender emergencias relacionadas con eventos extremos.
- Desarrollar un programa de capacitación sobre cambio climático y salud para los médicos, enfermeras y otros especialistas en salud.
- Incorporar a los Programas de Gestión de Calidad del Aire (PROAIRE) el componente de cambio climático, su interacción con contaminantes atmosféricos y su impacto en la salud.
- Incorporar conocimientos y experiencias de comunidades, y colaborar con organizaciones, para desarrollar alternativas de adaptación y solución (cuando sea el caso) en relación con el cambio climático.
- Alinear el Anexo Transversal del Presupuesto de Egresos de la Federación en Materia de Cambio Climático (instrumento presupuestario) con el Programa Especial de Cambio Climático (instrumento de planeación).
- Designar fondos para la investigación en cambio climático y salud, y los efectos en población vulnerable, así como realizar intervenciones para reducir riesgos.
- Desarrollar un mecanismo de seguimiento a los acuerdos internacionales en el tema de cambio climático y salud.

Expresamos que nuestra Red ESPESIES ofrece los conocimientos y experiencias que hemos desarrollado en este tema para contribuir a nivel federal, estatal y municipal en el desarrollo y evaluación de políticas y programas. Estamos convencidas y convencidos de que una política nacional en este tema traerá beneficios en el bienestar de la población en el corto, mediano y largo plazo, así como a las generaciones futuras.

Si estás interesada o interesado en temas de salud planetaria puedes consultar nuestras redes sociales y unirte a la Red (especiesmx@gmail.com). Actualmente somos más de 150 integrantes y seguimos creciendo.



Conversaciones de salud pública 2024

Se terminó de imprimir en diciembre de 2024.
La edición consta de 1 000 ejemplares y estuvo al cuidado
de la Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones
del Instituto Nacional de Salud Pública.