

# DE SALUD PÚBLICA

Órgano de Difusión de la Sociedad Mexicana de Salud Pública  
Noviembre 2018

## ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Dr. Jorge A. Falcón Lezama  
Dra. Mariana Irina González Fernández

## SALUD PÚBLICA Y BIOÉTICA

Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez

## EL MIELOMA MÚLTIPLE EN MÉXICO

Dr. Jorge Vela Ojeda

## “ENTRE COMILLAS”

Entrevista con el Dr. Jesús Felipe González Roldán

# CUERPO DE GOBIERNO

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

## CD Consejo Directivo

Dra. Lourdes Motta Murguía

### Presidenta

Dr. Miguel Betancourt Cravioto

### Vicepresidente

Dr. Juan Francisco Martínez Campos

### Secretario General

Lic. Agustín López González

### Secretario de Actas

E.E.S.P. Irma Ortíz Flores

### Tesorera

## CAP Consejo Asesor Permanente

Dr. Miguel G. Lombera González

Dra. Silvia G. Roldán Fernández

Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus

Dr. Pablo Kuri Morales

Dra. Elsa Sarti Gutiérrez

Dr. Roberto Tapia Conyer

Dr. Luis Fernando Antiga Tinoco

Dr. José Carrillo Coromina

Dr. Manuel Urbina Fuentes

Dr. Javier Cabra Soto

Dr. Raymundo Intriago Morales

## ST Secciones Técnicas

Mtra. Anakaren Lombera Rico

### Asuntos Internacionales

Mtra. Verónica Ruiz Toledo

### Asuntos Jurídicos y Regulatorios

Lic. Trizia Herrera Navas

### Asuntos Públicos y Gobierno

Dr. Rafael Lozano Ascencio

### Carga de la Enfermedad

EESP. Thalía Jazmín Toriz Galicia

### Comunicación en Salud

Lic. Héctor Llerena Fernández

### Comunicación Social

Mtro. Sergio Jaime Rochín del Rincón

### Derechos Humanos

Dr. Arnulfo L´Gamiz Matuk

### Desarrollo Científico

Dra. Laura Tapia Maruri

### Desarrollo Profesional

Lic. Rodrigo Saucedo Martínez

### Economía y Salud

Dr. Héctor Gallardo Rincón

### Enfermedades no Transmisibles

Mtra. Marcela Díaz Mendoza

### Enfermería en Salud Pública

Dr. Luis Anaya López

### Epidemiología

Dr. José Alberto Díaz Quiñonez

### Gestión de Riesgo Biológico

Dra. Melba Muñiz Martelón

### Migrantes y Salud Pública

Mayor Miguel Antonio Vázquez

Guzmán

### Nutrición Poblacional

Dr. Manuel Urbina Fuentes

### Objetivos del Desarrollo

### Sostenible y Determinantes

### Sociales de Salud

Dra. Celia Josefina Pérez †

Fernández

### Políticas Públicas en Salud

Dr. Jesús Felipe González Roldán

### Prevención de Adicciones

Dra. Patricia Uribe Zúñiga

### Prevención de ITS, VIH y el sida

Dr. Víctor Torres Meza

### Salud Ambiental

Dra. Margarita Betancourt Pérez

### Salud Bucal

Dra. Raffaella Schiavon Ermani

### Salud de las y los Adolescentes

Dr. Gerardo Barroso Villa

### Salud Reproductiva

Dr. Pablo Oscar Romero Islas

### Sociedades Filiales y

### Correspondientes

Dra. Lorena Suárez Idueta

### Vacunación

Dr. Jorge Falcón Lezama

### Zoonosis

## SF Sociedades Filiales

Sociedad **Baja Californiana** de Salud Pública

Sociedad **Subcaliforniana** de Salud Pública

Sociedad **Campechana** de Salud Pública

Colegio de Salud Pública del Estado de **Colima**

Asociación Salubrista del **Estado Grande**

Sociedad **Chiapaneca** de Salud Pública

Sociedad **Duranguense** de Salud Pública

Sociedad de Salud Pública del **Distrito Federal**

Academia de Salud Pública del **Estado de México**

Colegio Médico de Graduados en Salud Pública del

Estado de **Guerrero**

Asociación de Salud Pública de **Guanajuato**

Colegio de Epidemiólogos de **Guanajuato**

Colegio Médico de Salud Pública de **Hidalgo**

Colegio **Jalisciense** de Salud Pública

Asociación Interdisciplinaria de Salud Pública del

Estado de **Michoacán**

Sociedad **Nuevo Leonesa** de Salud Pública

Sociedad **Nayarita** de Salud Pública

Sociedad **Oaxaqueña** de Salud Pública

Sociedad de Salud Pública y Administración Sanitaria

de **Puebla**

Asociación de Salud Pública de **Quintana Roo**

Sociedad **Sinaloense** de Salud Pública

Colegio de Profesionales en Salud Pública del Estado

de **Sonora**

Sociedad **Potosina** de Salud Pública

Colegio de Salud Pública de **San Luis Potosí**

Sociedad **Tabasqueña** de Salud Pública

Sociedad **Tamaulipeca** de Salud Pública

Colegio de Salud Pública de **Tamaulipas**

Sociedad de Salud Pública de **Tlaxcala**

Sociedad **Veracruzana** de Salud Pública

Colegio de Salud Pública de **Yucatán**

Sociedad **Zacatecana** de Salud Pública

# DE SALUD PÚBLICA

Órgano de Difusión de la Sociedad Mexicana de Salud Pública

3

MENSAJE DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD PÚBLICA  
Dr. Miguel Betancourt Cravioto

4

A TÚ SALUD...PÚBLICA  
Imhotep

5

ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO  
Dr. Jorge A. Falcón Lezama · Dra. Mariana Irina González Fernández

8

SALUD PÚBLICA Y BIOÉTICA  
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez

11

EL MIELOMA MÚLTIPLE EN MÉXICO  
Dr. Jorge Vela Ojeda

14

“ENTRE COMILLAS”  
Dr. Jesús Felipe González Roldán

17

SALUD SEXUAL EN ADOLESCENTES DE TENOSIQUE, TABASCO  
Marisol Guzmán Moreno

21

TENDENCIA DE MORTALIDAD MATERNA POR ABORTO ILEGAL EN MÉXICO. 2002-2014  
Nilza A. Rojas Arroyo

24

SECCIÓN DE FILIALES  
Dr. Pablo O. Romero Islas

26

FAQ'S  
Epoc

27

LA PURA CURA

28

SALUD EN IMAGEN  
Diego Rolando Hernández Galdamez

**DE SALUD PÚBLICA** es una publicación de la Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. para distribución gratuita. Se autoriza su distribución total o parcial citando la fuente. Para colaboraciones, avisos y publicidad, dirigirse a: Herschel No. 109, Col. Anzures, C.P.11590, Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México, Tel. (55) 5203 44592 / 4535 / 4291 o al correo electrónico: [smsp@smsp.org.mx](mailto:smsp@smsp.org.mx)

**Dirección General:** Dra. Lourdes Motta Murguía / **Coordinación General:** Sahil Quiñonez Velázquez

**Asistencia Editorial:** Alexia Sánchez Rivera, Circe Apreza Rodríguez / **Administración:** Alejandra Luna Jiménez

**Diseño:** Carlos Javier Jiménez / **Impresión y Corrección de Estilo:** MKDesign [www.mkdesign.mx](http://www.mkdesign.mx)

Foto de Portada: Arnulfo L'Gamiz Matuk

VRIM



Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

Elige Prevención, Entretenimiento y Protección

VRIM

- Asistencia Médica Telefónica **sin costo** las 24 hrs.
- Consultas a **\$450.00 precio fijo** con más de 4,700 Médicos Especialistas a Nivel Nacional
- Asistencia Emocional y Nutricional **\*Consulta horarios de atención.**
- Consulta a domicilio desde **\$450.00** las 24 horas los 365 días del año.
- Más de **\$10,000 pesos en cupones** de cortesía y descuentos para tu salud

### Precios Preferenciales en:

- Estudios de laboratorio
- Ambulancias
- Precios especiales en odontología
- Precios especiales en oftalmología

### • Incluye RED TDC

- Recibe los mejores descuentos en más de 5,700 establecimientos comerciales:
- Restaurantes • Tiendas departamentales
  - Viajes • Descuento para tus mascotas
  - Entretenimiento • Servicios varios
  - Spa y Belleza • Nutrición • Fitness



Consulta detalle de las promociones en: [www.tdconsentido.com](http://www.tdconsentido.com)

## Seguro de Accidentes Personales\*

Suma Asegurada por muerte accidental .....	<b>\$110,000.00</b>
Reembolso de Gastos Funerarios por accidente .....	<b>\$30,000.00</b>
Reembolso de gastos médicos por accidente .....	<b>\$20,000.00</b>
sin límite de eventos y sin deducible	
Pérdida de miembros por accidente escala "A" .....	<b>\$30,000.00</b>

Cobertura: 12 a 70 años. \*Aplica condiciones generales de seguro colectivo de accidentes personales de INBURSA



[www.vrim.com.mx](http://www.vrim.com.mx)

Descarga tu App



**DR. MIGUEL BETANCOURT CRAVIOTO**  
*Vicepresidente*  
*Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.*

Estimados colegas salubristas, al momento de que tengan este nuevo número de la revista “De Salud Pública” en sus manos, el país estará a unos cuantos días de un nuevo pase de estafeta, en el gobierno federal y en muchos de los estados de la República. Un cambio que representa un paso más hacia la madurez política e institucional de México, y quizás el cambio más sustancial, en nuestra historia reciente, en términos de visión de la dirección en la que se conduce nuestro país.

Todos los cambios de gobierno, y más aquellos que representan modificaciones fundamentales en el diseño e instrumentación de las políticas públicas tienen un impacto importante en nuestras vidas, en lo personal, en lo familiar, en lo laboral. Sin embargo, hay áreas del quehacer humano que son más cercanas a esos procesos políticos y por lo tanto son más susceptibles de percibir el cambio. Una de esas áreas es precisamente la Salud Pública, disciplina a la que dedicamos los esfuerzos cotidianos en las distintas trincheras desde las que ejercemos nuestras diversas profesiones.

Es por eso, compañeros, que quiero hacer con ustedes esta reflexión sobre lo que puede significar para la **Sociedad Mexicana de Salud Pública** el cambio por venir, y que en muchos casos desde hace meses ya está ocurriendo a lo largo y ancho del país.

Cualquier cambio provoca cierto nivel de incertidumbre: ¿Será para bien? ¿Se habrá tomado la decisión correcta? ¿Cómo afectará nuestras vidas? ¡Y es lógico! No podemos predecir a ciencia cierta el futuro y, si bien, cuando tomamos decisiones tratamos de que haya cierto nivel de certeza sobre las consecuencias de esas decisiones con base en la experiencia, esto no es una ciencia exacta.

Pero la buena noticia es que todos los momentos de cambio, de todo tipo, representan una oportunidad para reflexionar lo que se ha venido haciendo para, no solo mantener, sino fortalecer lo que se ha estado haciendo bien y para corregir aquello que no está teniendo el impacto o los resultados esperados.

En nuestro caso, como profesionales de la Salud Pública, dedicados a comprender e incidir sobre los complejos procesos biológicos y sociales que condicionan el perfil de salud y de enfermedad de la población, debemos aprovechar este momento de transición para evaluar nuestro quehacer profesional, apoyar todo aquello que está teniendo efectos positivos en la prevención y control de las enfermedades que aquejan a la gente e identificar las áreas de oportunidad que hay para que todas las personas tengan un acceso real a su derecho fundamental a la salud. Pero más que nada, para asegurar que en México, nadie tenga que sufrir innecesariamente por falta de opciones para minimizar sus riesgos individuales y colectivos de desarrollar enfermedades.

Es así compañeros, que los invito a sumarse a esta gran oportunidad de reflexión y renovación. Quienes hoy integramos la **Sociedad Mexicana de Salud Pública** somos herederos de una tradición de más de 70 años de trabajo y dedicación, y es nuestra responsabilidad hacer honor al esfuerzo de quienes nos han precedido. Además, los retos a los que nos enfrentamos hoy exigen aún más compromiso, más creatividad, más capacidad, pues es con esas cualidades que han caracterizado por décadas a los profesionales de la Salud Pública, que podremos exigir a las nuevas autoridades en todos los niveles de gobierno, así como a nuestros representantes en los órganos legislativos, que se escuche nuestra voz colectiva como insumo esencial en el diseño de las políticas públicas de salud para los próximos años.

# A TÚ SALUD...PÚBLICA

**“NO EXISTE NADA MÁS DEMOCRATIZADOR, EQUITATIVO E IGUALADOR QUE LA ENFERMEDAD”**

Foto: Guillermina Vianey Lamas Collaz



Sobra decir que estamos a punto de presenciar una etapa nueva y decisiva en la historia política, social y ciudadana de nuestro país. No me detendré a hablar u opinar del proceso electoral, la consecuente elección de nuestro próximo Jefe del Ejecutivo Federal, ni de las potenciales opiniones sesgadas hacia uno u otro lado; por el contrario, preocupa y ocupa el conocer de manera concreta, sin cortapisas y sin caer en el discurso electoral o electorero, hablando como Estadista que se dirige a sus gobernados, frente a una ciudadanía que espera, necesita y exige lo que constitucionalmente nos corresponde como derecho: el derecho a la salud.

En alguna ocasión, uno de mis maestros en el aprendizaje de la salud, cómo pasión y profesión, parafraseaba durante una gira de trabajo: “No existe nada más democratizador, equitativo e igualador que la enfermedad”; el enfermo es la persona más vulnerable, desprotegida y necesita de entre todas las situaciones adversas que se pueden presentar en la vida.

La enfermedad no entiende, no respeta y tampoco distingue sexo, edad, religión, nivel socioeconómico, académico o ideología política; por lo mismo, es menester de quienes se encargarán de dirigir las políticas de salud en la próxima administración, de los profesionales médicos, enferme-

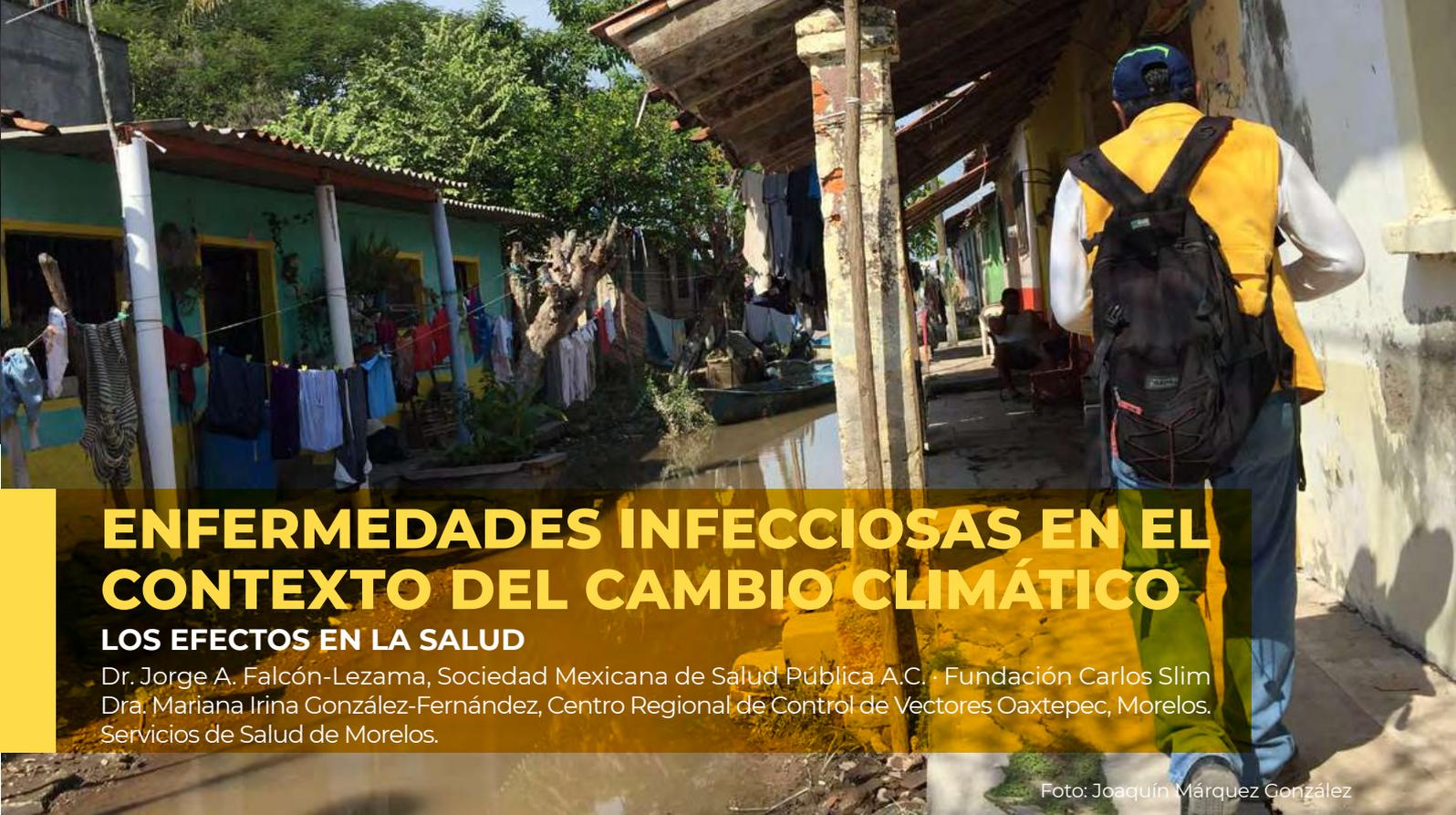
ras, salubristas, especialistas, un largo etcétera de profesionistas y de cada uno de nosotros, conocer, exigir y poner nuestro servicio y pasión por esta noble tarea para resguardar, optimizar y dignificar los mecanismos de prevención y tratamiento para nuestros enfermos en México.

Es precisamente en estos tiempos cuándo se escuchará en todas las arenas y espacios dedicados a los temas de salud, las recicladas y acartonadas frases y posicionamientos al respecto: “se debe mejorar el sistema de salud”, “mayores y mejores servicios de salud”, “atención oportuna y eficaz”, “mejorar el primer nivel”, entre muchas otras. Lo cierto es que muchas de las veces nos limitamos a expresar el “Qué” de la mejora en salud, pero muy pocas veces nos detenemos a descifrar y configurar el “Cómo”, y es ahí, donde debe entrar el profesionalismo, la experiencia y el campo de acción de los Profesionales de la Salud Pública. No es tarea fácil, prueba de ello la encontramos en el lento proceso histórico de nuestro sistema de salud, adolecemos de muchas cosas, hemos avanzado en otras más, pero pareciera ser que la constante es la misma: no estamos alcanzado siquiera el ritmo de nuestras necesidades.

Tenemos ante nosotros la gran oportunidad de pasar de ser simples espectadores, a ser participantes y artífices ante uno de los cambios más relevantes en las políticas públicas en materia de salud que puede gestarse en esta administración, y que logre permear hacia el mediano y largo plazo, no queremos reinventar el hilo negro, tampoco es sano ni prudente eliminar de tajo todo lo realizado, en salud se trabaja para tener ciudadanos sanos, no para obtener votantes enfermos.

Hagamos todo lo que esté a nuestro alcance, desde nuestro ámbito profesional y de responsabilidad, acompañemos y levantemos la voz ante las políticas públicas en materia de salud que se presentarán en esta nueva administración; evitemos caer en el lugar común de tener que volver a escribir, leer y exigir estas mismas líneas cada 6 años.

**\*IMHOTEP**



# ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

## LOS EFECTOS EN LA SALUD

Dr. Jorge A. Falcón-Lezama, Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. · Fundación Carlos Slim  
Dra. Mariana Irina González-Fernández, Centro Regional de Control de Vectores Oaxtepec, Morelos, Servicios de Salud de Morelos.

Foto: Joaquín Márquez González

El cambio climático en sus variables, como temperatura, precipitación, viento y ciclos de luz, afectan la supervivencia, reproducción, o distribución de patógenos, huéspedes, así como la disponibilidad y medios para la transmisión de enfermedades infecciosas. Los efectos del cambio climático en la salud son una realidad por lo que se debe tener presente que cualquier variación en los patrones climáticos en la escala estacional traerá como consecuencia alteraciones en los patrones epidemiológicos.

### CAMBIO CLIMÁTICO: DEFINICIÓN Y SUS CAUSAS

Es un concepto que se refiere a cambios estadísticos de largo plazo en el clima, que incluyen variaciones en las condiciones climáticas promedio, o en la distribución de las condiciones alrededor del promedio i.e. eventos climáticos extremos<sup>(1)</sup>. El cambio climático es un proceso natural, pero que se ve significativamente afectado por la actividad humana, principalmente mediante la emisión de gases de efecto invernadero, los cuales provocan cambios acelerados y de mayor magnitud en las condiciones atmosféricas.

### EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS

La alternancia en una o más variables climáticas, como temperatura, precipitación, viento y ciclos de luz, los cuales afectan a su vez la supervivencia, reproducción, o distribución de patógenos, huéspedes, así como la disponibilidad y medios para la transmisión. Los efectos en la salud de tales impactos tienden a revelarse como cambios en los patrones geográficos y estacionales de las enfermedades infecciosas humanas, y como

cambios en la frecuencia y severidad de brotes<sup>(2)</sup>. Los efectos sobre las enfermedades infecciosas se pueden clasificar:

#### A) SOBRE PATÓGENOS

Variaciones en la temperatura ambiental pueden afectar de diversas formas a distintos patógenos. Por ejemplo, temperaturas bajas pueden aumentar la duración del periodo de incubación de diversos virus transmitidos por vectores; si es demasiado baja inclusive el periodo de incubación puede detenerse. Por otro lado, temperaturas altas disminuyen este periodo de incubación, haciendo que la replicación de virus sea mucho más eficiente, con ello, aumentando el riesgo de transmisión. En el caso de la temperatura del agua, las variaciones se han asociado al incremento de la proliferación de distintos tipos de bacterias causantes de intoxicación alimentaria; por ejemplo: bajas temperaturas favorecen a géneros como *Campylobacter*, mientras que altas temperaturas favorecen a otros como *Vibrio* y *Salmonella*.

**El cambio climático es un proceso natural, pero que se ve significativamente afectado por la actividad humana, principalmente mediante la emisión de gases de efecto invernadero.**

## **B) SOBRE VECTORES**

Los vectores son artrópodos transmisores de agentes infecciosos que tienen la particularidad de ser exotérmicos, es decir, su metabolismo depende de la temperatura externa. Los climas cálidos aceleran su metabolismo, incrementan su actividad, por lo que pueden alimentarse más frecuentemente y expandir sus alcances geográficos, por lo que pueden entrar en contacto con mayor facilidad con poblaciones humanas susceptibles.

## **C) SOBRE LA TRANSMISIÓN**

Las variaciones de la temperatura pueden afectar otras variables como la disponibilidad de alimento, por ejemplo en roedores, y con ello aumentar la tasa de contacto con poblaciones humanas, por otro lado, la velocidad de los vientos puede modificar los patrones geográficos de aves y los patógenos que portan, así como aumentar la dispersión de agentes que pueden transportarse directamente por el viento, especialmente en áreas que son áridas <sup>(2)</sup>.

## **D) OTROS EFECTOS POTENCIALES**

Además de los efectos probados, existen indicios que el calentamiento global es causante del derretimiento del *permafrost*, o suelo congelado, de las regiones polares. Este fenómeno se ha asociado recientemente a epizootias y epidemias de ántrax, cuyo agente causal había estado conservado en cadáveres de renos, y que al descongelarse contaminaron mantos acuíferos exponiendo tanto a animales como a humanos <sup>(3, 4)</sup>. Además de esto, se ha comprobado que bacterias aisladas de estos suelos congelados durante miles de años, contienen mecanismos de resistencia a antibióticos modernos <sup>(5, 6)</sup>. La transferencia de estos mecanismos a las bacterias contemporáneas podría generar serios problemas e inutilizar muchos de los fármacos disponibles en la actualidad y en el futuro.

## **PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO**

Los escenarios a futuro indican que, en caso de no revertir las tendencias en la emisión de gases de efecto invernadero, para el año 2100 se podría registrar un incremento global de las temperaturas de entre 2.6 a 4.8°C, además de una reducción de 85% en el *permafrost* <sup>(7)</sup>. En consecuencia, es muy factible que las modificaciones en los ecosis-

temas provoquen la re-distribución geográfica de diversos patógenos <sup>(8)</sup>. Estos efectos, sumados a otros como el incremento en el nivel de los mares, el aumento poblacional y el crecimiento desordenado de las ciudades, son factores de riesgo para la emergencia y reemergencia de enfermedades, la aparición de epidemias y enormes efectos en la salud de las poblaciones (Gráfica 1).

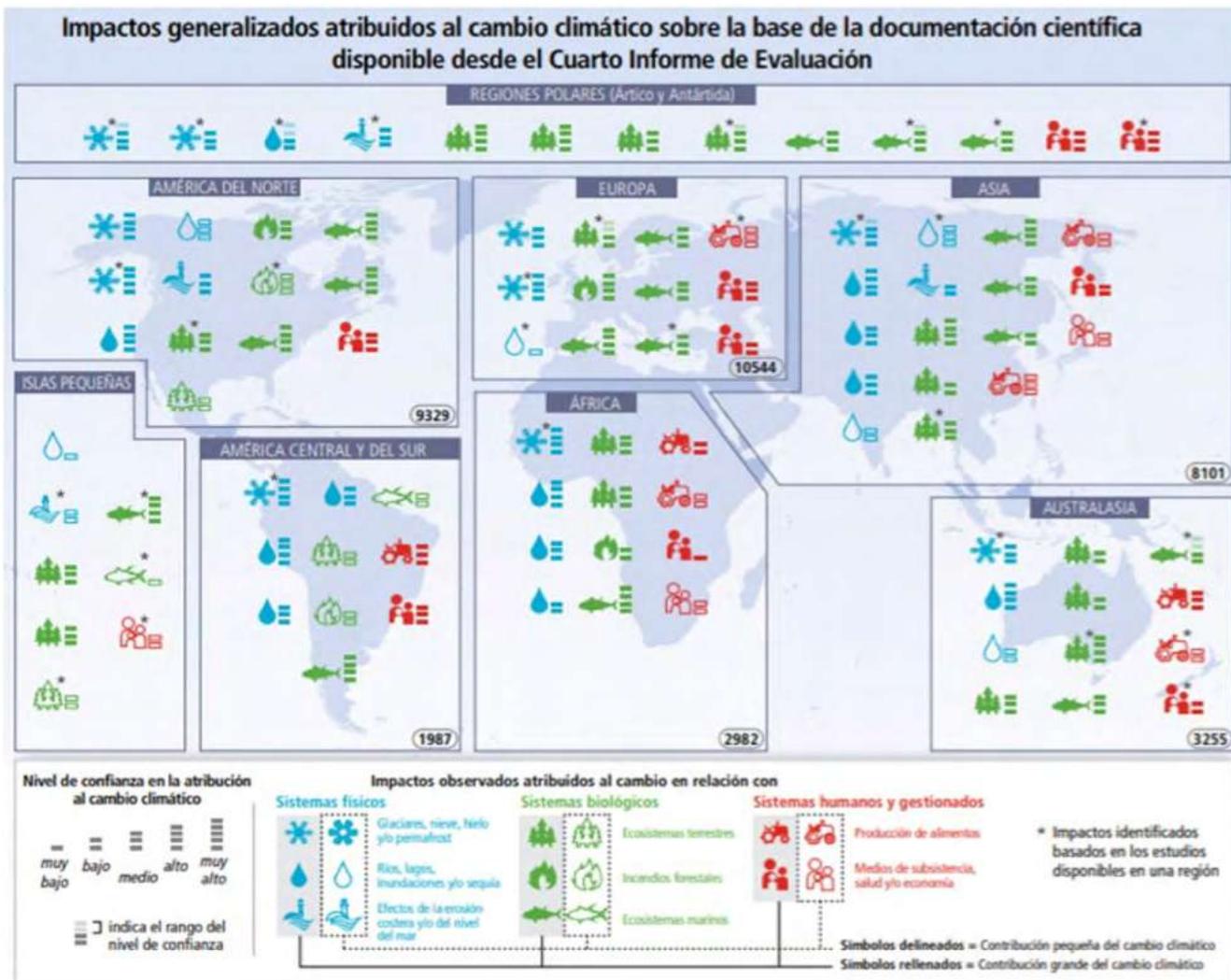
**Los efectos del cambio climático en la salud son una realidad por lo que se debe tener presente que cualquier variación en los patrones climáticos en la escala estacional traerá como consecuencia variaciones en los patrones epidemiológicos.**

## **CONCLUSIONES**

Los efectos del cambio climático en la salud son una realidad por lo que se debe tener presente que cualquier alteración en los patrones climáticos en la escala estacional traerá como consecuencia variaciones en los patrones epidemiológicos. La emergencia y reemergencia de enfermedades infecciosas en el planeta son evidentes; por ello, para que la implementación acciones de adaptación (manejar lo inevitable) y mitigación (evitar lo no manejable) sean efectivas, se requiere de políticas y cooperación así, como de vinculación entre sectores y no solo de salud, en todos niveles.



Foto: Jcomp / Freepik



Gráfica 1.- Efectos del cambio climático por continente. Fuente: IPCC 2014 <sup>(9)</sup>.

## REFERENCIAS

1. IPCC, 2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. In: Parry ML, Canziani OF, Palutikof JP, van der Linden PJ, Hanson CE. (Eds.), *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
2. Wu X, Lu Y, Zhou S, Chen L, Xu B. *Impact of climate change on human infectious diseases: Empirical evidence and human adaptation*. *Environ Int*. 2016;86:14-23. doi: 10.1016/j.envint.2015.09.007.
3. Revich BA, Podolnaya MA. *Thawing of permafrost may disturb historic cattle burial grounds in East Siberia*. *Glob Health Action*. 2011; 4:10.3402/gha.v4i0.8482.
4. Gainer R. *Yamal and anthrax*. *Can Vet J*. 2016 Sep; 57(9): 985-987.
5. Perron GG et al. *Functional characterization of bacteria isolated from ancient arctic soil exposes diverse resistance mechanisms to modern antibiotics*. *PLoS ONE* 2015;10(3): e0069533.
6. Petrova M et al. *Genetic structure and biological properties of the first ancient multiresistance plasmid pKL H80 isolated from a permafrost bacterium*. *Microbiology*. 2014;160(Pt 10):2253-63.
7. IPCC. *Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate change report 2014*. Disponible en: [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/WGIIIAR5\\_SPM\\_TS\\_Volume.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/WGIIIAR5_SPM_TS_Volume.pdf)
8. Carlson CJ, Burgio KR, Dougherty ER, Phillips AJ, Bueno VM, Clements CF, Castaldo G, Dallas TA, Cizauskas CA, Cumming GS, Doña J, Harris NC, Jovani R, Mironov S, Muellerklein OC, Proctor HC, Getz WM. *Parasite biodiversity faces extinction and redistribution in a changing climate*. *Sci Adv*. 2017;3(9):e1602422. doi: 10.1126/sciadv.1602422.
9. IPCC, 2014: *Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]*. IPCC, Ginebra, Suiza, 157 págs.



# SALUD PÚBLICA Y BIOÉTICA

## GENERANDO MEDIDAS PARA LA VIGILANCIA Y MEJORA DE LA SALUD EN LA POBLACIÓN

Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez  
Comisionado Nacional de Bioética

Foto: Carlos Javier Jiménez

**Si bien no hay una definición unívoca sobre la Salud Pública, el espectro de su acción se circunscribe a la intersección entre lo biológico y lo social; lo individual y lo colectivo; lo técnico y lo político; lo teórico y lo práctico. Por su parte, la Bioética tampoco cuenta con una conceptualización universal, aunque sí se ha consensuado la incidencia que tiene en la Salud Pública, ya que esta rama de la medicina no puede entenderse sin la valoración ética que exigen los recientes hallazgos tecnológicos desarrollados por las ciencias, las intervenciones sociales en materia de promoción y prevención, así como el diseño, implementación y análisis de políticas públicas.**

El 7 de marzo del presente año, la **Sociedad Mexicana de Salud Pública** y la **Conbioética** suscribieron un convenio general de colaboración con el propósito de impulsar conjuntamente el desarrollo de actividades de formación, capacitación, docencia e investigación en Bioética aplicada a los distintos ámbitos de la Salud Pública y en la promoción de la ética en investigación e integridad científica.

Tanto la Salud Pública como la Bioética, más allá de ser catalogadas como áreas de estudio, constituyen un campo privilegiado de conocimiento que encuentra en la multidisciplinariedad una fortaleza y en la aplicación una cristalización de sus análisis.

El binomio salud pública-bioética puede rastrearse en tres distintos momentos:

1. La reciente y exacerbada preocupación acerca de la vulnerabilidad desvelada a partir de los atropellos ocurridos en la investigación con seres humanos;

2. Los inéditos avances de la medicina (salud reproductiva, trasplantes de órganos y tejidos, genética, entre otros);
3. Movimientos sociales en pro del reconocimiento de los derechos humanos que han redundado en el empoderamiento de los usuarios de los servicios de salud.

En la actualidad, la necesidad por incorporar el análisis bioético en la Salud Pública tiene el propósito de generar medidas para la vigilancia y mejora de la salud de las poblaciones, ya que esto trasciende la esfera de la atención clínica y se enfoca en las condiciones y determinantes que estimulan o dificultan el desarrollo de sociedades sanas, centrándose en la colectividad sin menoscabo del individuo o de minorías y grupos en situación de vulnerabilidad.

## LA SALUD PÚBLICA CONTEMPORÁNEA

Comprende acciones en los ámbitos local, regional y global, destacando los aspectos éticos en los siguientes rubros:

1. Desigualdades en el estado de salud y acceso a los servicios de atención. Tanto las acciones sanitarias en favor de la salud colectiva, así como la asignación de recursos deben partir de marcos de análisis basados en el principio de justicia, a fin de buscar mejoras en la calidad de vida de la sociedad.
2. Intervenciones ante contingencias sanitarias. La limitación a la autonomía de las personas ante escenarios complejos que comprometen la salud de la población plantea dilemas en la convivencia.
3. Vigilancia y seguimiento sanitario. La aplicación de normas y políticas públicas en salud implica la problemática de a quiénes van dirigidas, cómo deben cumplirse y cuáles serán los indicadores. Protección y no explotación de grupos en situación de vulnerabilidad. La investigación en salud contemporánea no debe exponer a los participantes a riesgos sin que ellos o sus comunidades estén enterados. Asimismo, las acciones sanitarias deben privilegiar a las personas o grupos que se encuentren en alguna situación vulnerable.
4. Promoción de la salud. La creciente amenaza que suponen para la Salud Pública las enfermedades no transmisibles, han planteado el dilema ético de hasta qué punto deberían interferir las autoridades de Salud Pública en las decisiones personales.
5. Participación, transparencia y responsabilidad. El proceso de toma de decisiones resulta tan importante como el resultado de las mismas, al tiempo que la generación de mecanismos para evaluar su eficacia es una obligación ética.

## SALUD PÚBLICA Y LA CONBIOÉTICA

El correlato Salud Pública y Bioética, se sustenta en el respeto y servicio al ser humano, mediante la salvaguarda de su dignidad, derechos humanos y libre albedrío. En este sentido, la Bioética busca humanizar las prácticas orientadas a mejorar la salud de la sociedad.

Por su parte, la **Comisión Nacional de Bioética (Conbioética)**, órgano consultivo y rector de la **Secretaría de Salud**, posee la misión de promover una cultura de la bioética y el respeto a los derechos humanos y la dignidad de la vida en todas sus formas. Asimismo, conjunta esfuerzos

para posicionar a la Bioética como conocimiento práctico y operante, indispensable para reforzar marcos éticos y legales, generar políticas públicas en salud con un enfoque bioético, así como promover esquemas de protección para usuarios de los servicios de atención e investigación en salud.

**El correlato Salud Pública y Bioética se sustenta en el respeto y servicio al ser humano, mediante la salvaguarda de su dignidad, derechos humanos y libre albedrío.**



Sociedad Mexicana  
de Salud Pública, A.C.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Coleman, Carl H., Bouësseau, Marie-Charlotte and Reis, Andreas. *The contribution of ethics to public health*. <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/8/08-055954/en/> (consultada el 5 de julio de 2018).
2. Motta Murguía, L. M. (1 de Marzo de 2018). YouTube. Retrieved 5 de julio de 2018 from <https://www.youtube.com/watch?v=5My2t1LRH7I>
3. Marmot, Michael and Allen, Jessica J. 2014. *Social Determinants of Health Equity*. *AJPH American Public Health Association*. <https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2014.302200> (consultada el 6 de julio de 2018).
4. Ruiz de Chávez, Manuel. 2015. *La Comisión Nacional de Bioética ante los determinantes sociales de la salud*. *Gaceta Conbioética* 15 (marzo): 3 - 5.
5. Urbina Fuentes, Manuel. 2016. *Marco conceptual de los determinantes sociales en salud*. En *Temas selectos Conbioética*, coord. Manuel Ruiz de Chávez, 69 - 77, México: Comisión Nacional de Bioética.

# Elige tu salud

Descarga de manera gratuita cualquiera de nuestras aplicaciones que te ayudarán a **cuidar tu salud**.



## La salud en la palma de tus manos



### Invasores chatarra

Información educativa sobre alimentación a través del juego.



### Guiapp

Información y actividades para fortalecer el crecimiento y desarrollo del infante.



### Lactancia materna

Educación e información sobre la lactancia materna y sus beneficios.



### Control diario de Epilepsia

Monitoreo confiable y apoyo en el cumplimiento del tratamiento.



### App-prende

Plataforma para estudiar, capacitarse para el empleo y aprender cómo cuidar la salud.



### Portafolio digital

Herramientas de apoyo para fortalecer el trabajo de los profesionales de la salud.



### Alerta corazón

Apoyo al usuario a realizar un tamizaje ante la sospecha de un infarto.



### Guiadultos

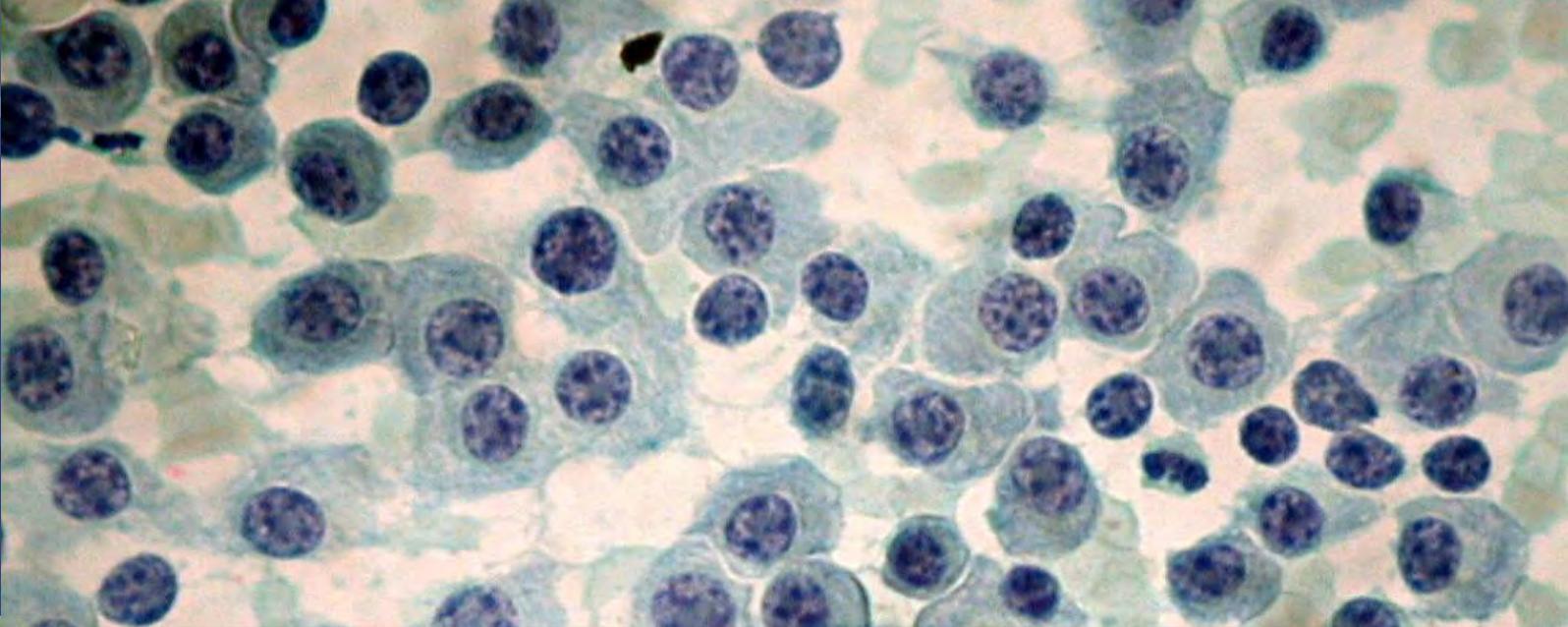
Información para el cuidado de los adultos mayores.



### VacunAcción

Seguimiento puntual a la vacunación de tus hijos y pacientes.





# EL MIELOMA MÚLTIPLE EN MÉXICO

Dr. Jorge Vela Ojeda

Departamento de Hematología, Unidad Médica de Alta Especialidad  
Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS

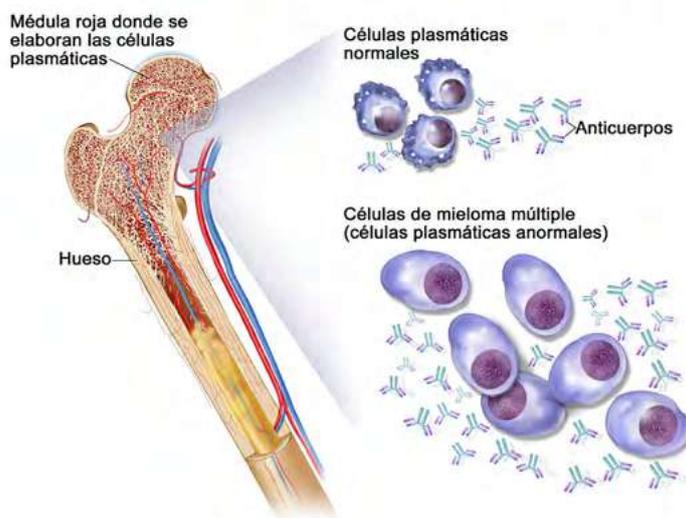
Foto: Banco de imágenes

El mieloma múltiple (MM) es una enfermedad oncológica que afecta a las células plasmáticas de la médula ósea, las cuales, secretan una inmunoglobulina monoclonal (proteína M). Tanto la infiltración de las células malignas a la médula ósea, como los efectos físicos y químicos que ejercen las proteínas M, explican el cuadro clínico y la fisiopatología de la enfermedad.

En México la incidencia de esta enfermedad es de 2/100000/año, por lo que anualmente se diag-

nostican entre 2000 a 2200 pacientes nuevos. El MM es la segunda patología oncohematológica más frecuente después de los linfomas.

**El promedio de edad de los pacientes es de 65-70 años, pero en México es de 59-60 años, desafortunadamente, en nuestro país diagnosticamos a 80% de los casos en etapa III.**



Gráfica 1. Desarrollo del Mieloma Múltiple

Fuente: Adaptado de (**National Institutes of Health, 2018**)

El promedio de edad de los pacientes es de 65-70 años, pero en México es de 59-60 años. Desafortunadamente, en nuestro país diagnosticamos a 80% de los casos en etapa III (Durie y Salmon), por lo que es necesario difundir los criterios diagnósticos en los médicos generales de primer y segundo nivel de atención, así como en especialistas, como: médicos internistas, ortopedistas, neurólogos, nefrólogos, y cardiólogos, entre otros.

Así mismo, una gran proporción de los pacientes nuevos presentan datos clínicos y de laboratorio de pronóstico malo, como: aumento de DHL (39%), albúmina sérica baja (35%), aumento de beta 2 microglobulina (33%), enfermedad ósea avanzada (80%), y amiloidosis de cadenas ligeras (30%). En 20% de los casos nuevos se observa aumento de creatinina sérica por arriba de 2 mg/dL.

El promedio de vida de los pacientes, antes de la era de los nuevos medicamentos, era de 2-3 años. En la actualidad, la mediana de supervivencia global es de 7-10 años; siempre y cuando el paciente sea tratado con drogas nuevas y trasplante autólogo de células hematopoyéticas (TACH). Con el TACH, el promedio de superviven-

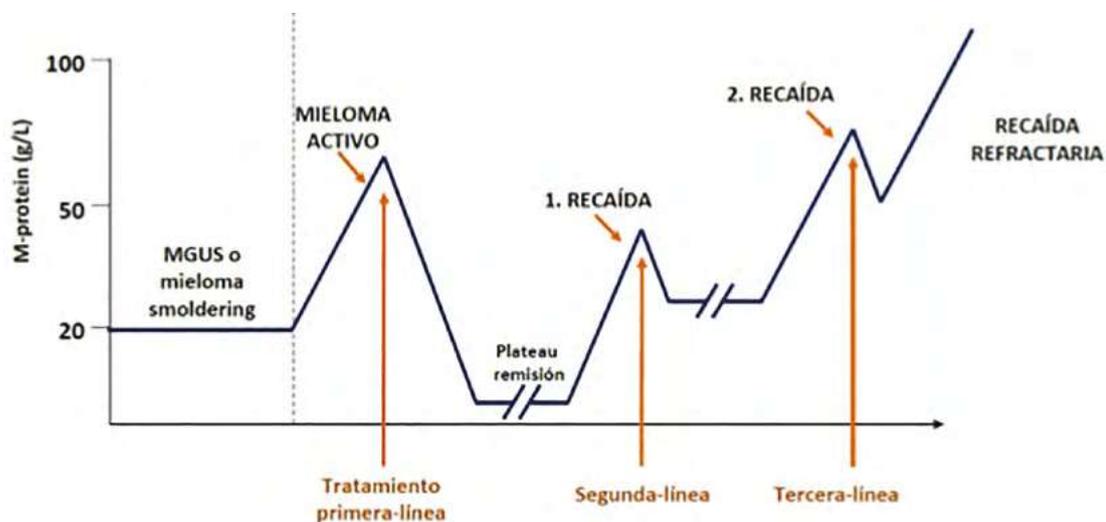
cia aumenta a 5-6 años y con las drogas nuevas (Bortezomib, carfilzomib, ixazomib, Lenalidomida, pomalidomida, y daratumumab), la enfermedad se ha convertido en una patología crónica en la que la supervivencia puede prolongarse por más de 10 años.

En la medicina pública de México hacen falta centros de diagnóstico especializado, más centros de trasplante hematopoyético, y sobre todo acceso a las drogas nuevas.

### LECTURA RECOMENDADA

1. Vela-Ojeda J, et al. *Ann Hematol* 2009;88(1):59-66.
2. Vela-Ojeda et al. *Ann Hematol* 2007 86(4):277-82.
3. Vela-Ojeda et al. *Rev Invest Clin.* 2005; 57(2):305-313.

En la actualidad la media de supervivencia global es de 7-10 años; siempre y cuando el paciente sea tratado con drogas nuevas y trasplante autólogo de células hematopoyéticas (TACH).



Gráfica 2. Mieloma múltiple: Progresión de la enfermedad  
Fuente: Adaptado de (Gómez-Almaguer D, 2010)



# “ENTRE COMILLAS”

Dr. Jesús Felipe González Roldán

“*En la vida todos podemos tener un precio, tú ponte el tuyo tan alto que nunca pierdas la oportunidad de ver a los ojos y de frente a la gente*”

**Dr. Jesús González Balandrano**

## **¿Cuál sería su recomendación de dónde se debe posicionar la salud pública, no solo para la siguiente administración, sino para una visión a mediano y a largo plazo?**

Yo empezaría por decirte que la Salud Pública es de las áreas más apasionantes que tienen mayor trascendencia en la medicina moderna. Tendríamos que entender que, si bien, hay acciones centradas en cada individuo en las que se procura la salud individual también debemos tomar en cuenta la salud colectiva.

México tiene una gran historia y riqueza en términos de la Salud Pública. Las enfermedades infecciosas han dejado de ser una causa de muerte como lo era hace sesenta años. Hemos logrado importantes avances, sin embargo, hoy tenemos el gran reto de las enfermedades crónicas no transmisibles como: infartos agudos, diabetes, tumores, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); es fundamental visualizar que mientras hoy tenemos entre veinte y veintitrés mil casos nuevos de tuberculosis cada año, ya tenemos veintitrés mil defunciones por EPOC y que los siguientes años dicha enfermedad va matar cada vez a más personas.

El 90% de estas defunciones por EPOC, son como consecuencia del tabaco y otro porcentaje importante donde todavía la mujer está cocinando con leña. Las cifras del 2016 muestran que fallecen más mujeres por EPOC que por cáncer cervicouterino y cáncer de mama juntos. Es decir, que debemos poner énfasis en abordar las enfermedades crónicas no transmisibles y también retomar la importancia que tiene el primer nivel, además considero que en esta administración si hay un antes y un después en términos de infraestructura; con el surgimiento del sistema de enfermedades crónicas, hemos podido visualizar las áreas de oportunidad, y también donde debemos hacer una mejor gestión de los recursos, que hablando en términos de salud son escasos, pero bien aplicados y direccionados podemos generar excelentes resultados.

Hoy sabemos que tenemos un millón setecientos mil pacientes que se han diagnosticado con alguna enfermedad crónica no transmisible, y que en los últimos 6 meses solo hemos dado consulta a un millón de ellos, es decir, el 40% de los pacientes los estamos perdiendo una vez que los diagnosticamos. Tenemos que investigar las causas que contribuyen a que el paciente no regrese. El 70% de nuestra población está en área urbana, mientras que el 70% de nuestras unidades de primer nivel están en área rural. Hoy tenemos que fortalecer más la estructura del primer nivel en el área urbana con sistemas integrales, dotación de servicios básicos de prevención y promoción de la salud.

Otro tema fundamental son las adicciones. Actualmente en México se vive un debate hacia la legalización de la marihuana y de algunas drogas ilícitas. Debemos sopesar el hecho de que antes de legalizar cualquier droga primero tenemos que verificar si las lícitas (alcohol y tabaco) están bien reguladas. Hay reglamentos que indican la prohibición de la venta a menores de edad, sin embargo, las encuestas nacionales de adicciones señalan que los jóvenes tienen acceso a estos productos a edad temprana. La pregunta sería ¿Cuál será la regulación sanitaria que se debe implementar por las autoridades locales, jurisdiccionales, estatales y federales para evitar que los menores de edad tengan acceso a estos productos?.

Más allá de las implicaciones que pueden tener en la salud, podemos discutir si hoy el alcohol y el tabaco están siendo bien regulados o no, antes de entrar al debate de la legalización y regulación de marihuana, cocaína, amapola, o droga ilegal, debemos considerar que provocan efectos severos en la salud del adolescente que todavía no alcanza la madurez neurológica; es un tema importante desde el punto de vista de la Salud Pública en los próximos años.

En la estrategia nacional para la prevención del sobrepeso, obesidad y diabetes, ya se han dado los primeros pasos para implementar regulaciones en Política Fiscal y Política Regulatoria. Ya contamos con evaluaciones que señalan el etiquetado nutrimental que no cumple con su función.

Otra parte fundamental de la Salud Pública, tiene que ver con la multidisciplinariedad, cada vez es más importante el hecho de señalar que las individualidades pesan muy poco y solo el trabajo en equipo de un sector amplio de diversas disciplinas puede sumarse para resolver los principales problemas de salud, por ejemplo, en materia de sobrepeso, obesidad y diabetes, no solo es el médico que trata a un paciente, también interviene el personal de enfermería, trabajo social, nutrición, psicología, activación física, hasta ingenieros, que son fundamentales en lo referente a la movilidad en las ciudades; de nada sirve que recomendemos realizar actividad física si no existen los espacios adecuados para que se realice.

**Salud Pública**  
Una visión a largo plazo, con  
experiencia y conocimiento

## **¿Cuál es su concepto de Salud Pública?**

Yo creo que tenemos que intensificar esfuerzos para el trabajo desde el municipio y las comunidades, pienso que el concepto de Salud Pública, cada vez es más comprendido por la sociedad y se refleja en diversos temas.



## ¿Qué lo motivo a ser un profesional de la Salud Pública?

Nunca quise ser policía o bombero, quizás en algún momento de mi vida quise ser futbolista, pero desde niño sabía que sería médico como mi padre. Un día estaba en el área hospitalaria de cuneros y pediatría en el Hospital Gabriel Mancera del Seguro Social, observé que muchos niños que llegaban con enfermedad diarreica o infección respiratoria, se estabilizaban de estados graves para evitar

Ejemplo: en las enfermedades transmitidas por vector (dengue, chikungunya o zika) que afectan a la mayoría de las entidades de nuestro país, cuando empiezan las noticias sobre el incremento de casos, la gente sabe muy bien como protegerse. En esta administración, se ha implementado con éxito, el re-direccionamiento de los recursos para el control de dichas enfermedades, dando énfasis a las secciones de prevención y promoción de la salud. También hemos involucrado de forma más activa a las autoridades municipales en las secciones de saneamiento básico y hemos fomentado la participación ciudadana, que es fundamental para disminuir el número de casos al atender o contener algún brote. Tenemos que romper la resistencia y percepción errónea de la población que nos fallece por influenza, debido a no vacunarse a tiempo por dudas de la eficacia de la vacuna.

Hay un dicho popular que expone estos problemas de manera clara “La salud, el aire y la libertad solo se valoran cuando se pierden”, la población hoy en día tiene conocimiento del incremento del sobrepeso, obesidad, diabetes e infartos en etapas tempranas, derivadas por el estilo de vida actual, por ello es importante se amplíe el concepto de Salud Pública que tiene que ver más allá de las acciones que se realizan en la unidad médica.

Para implementar acciones, la sociedad se debe involucrar y tomar conciencia en diversos ámbitos como: alimentación, actividad física, prevención, relaciones humanas, manejo de estrés, cuidado del medio ambiente. Es nuestra responsabilidad influir en que la alimentación sea cada vez más orientada al consumo de productos de origen natural, que sean característicos de la región, ya que nuestro país contiene riqueza en litorales, abundancia de pescados y mariscos, sin embargo el consumo per cápita de pescado es de los más bajos a nivel mundial.

el fallecimiento, pero a los dos o tres meses ingresaban nuevamente con un problema mayor, debido a que no se cambiaba el entorno. Entonces desde ahí me quedo claro que las acciones en Salud Pública, si bien no tienen esa parte de gratitud en la relación médico-paciente como tal, si tienen un impacto mayor en términos de las vidas y salud de la población.

Por ejemplo la llegada del cólera a nuestro país en la década de los noventa, fue una gran oportunidad, porque se establecieron políticas públicas para la contención de las enfermedades diarreicas agudas. Gracias a todo el proceso de capacitación, modificación de lineamientos y criterios que se establecieron para la atención de las enfermedades diarreicas, para su prevención, con la aplicación de estas, en 1994 las defunciones de menores de cinco años se redujo a más de la mitad. Ahí se demostró que el impacto de las acciones de la Salud Pública pueden implementar estrategias de prevención, de promoción de la salud y concientización de la población.

Eso fue lo que a mí me marcó y ahora soy el más convencido de que si logramos trabajar en equipo somos capaces de vencer retos importantes. En esta administración le dimos continuidad al trabajo de nuestros antecesores y logramos certificar la eliminación de la Oncocercosis, y la del Glaucoma. Los que trabajamos en Salud Pública sabemos que en la posición donde nos toque, tenemos la obligación de recuperar el trabajo de la gente que nos antecedió, respetando su trabajo y tomando decisiones acertadas para obtener avances en la historia médica de nuestro país.

Por ello es que a cada uno de los salubristas nos tocó vivir un momento en la historia de la Salud Pública, y que cada uno ha tenido avances y logros que nos permiten hoy en día, tener uno de

los sistemas de Salud Pública más importantes a nivel mundial, independientemente de las áreas de oportunidad que siempre son para mejorar.

“Es muy importante hacer las cosas de acuerdo a tus convicciones, creencias, conocimientos y sobre todo a lo que está en ti”

### ¿Qué disfruta hacer el Dr. Jesús Felipe González?

Tengo una filosofía de vida que comparto con mis colaboradores: Debemos asistir a nuestro trabajo de buen humor, con una cara amable convencidos de que la actitud que nosotros reflejamos es fundamental, pasamos mucho tiempo entendiendo la Salud Pública, por lo que el espacio que compartimos la mayor parte de nuestro tiempo lo tenemos que disfrutar, entendiendo que también hay momentos de tensión, toma de decisiones, para poder actuar ante emergencias epidemiológicas o ante desastres naturales. También es muy importante el ámbito personal, nos debemos de dar el tiempo y espacio para convivir con nuestra gente cercana y la familia. Los momentos que más me reconfortan son los que tengo con mis hijos y con mis sobrinos, al jugar futbol y tenis en el mismo equipo; también disfruto mucho viajar, conocer otros lugares, diversas culturas lo que me permite aprender, conocer, crecer como ser humano y en el ámbito laboral.

En el día con día disfruto mucho de comer con mis colegas, el poder escuchar las experiencias de algunos de nuestros grandes salubristas, también cuando platicamos sobre los inicios y la historia de la **Sociedad Mexicana de Salud Pública**, que nació por un grupo de amigos a quienes les surgió la idea de compartir sus experiencias y además plantearon la reunión anual definida como un espacio para confrontar y debatir entre colegas respetando el espacio de diálogo desde un ámbito multidisciplinario, lo que nos lleva a tener la posibilidad de mejorar la Salud Pública en México.



### ¿Qué cita textual le gusta?

Tengo cuatro, dos son de libros, otra es la letra de una canción que me encanta y la última es una enseñanza que me dio mi padre ya hace muchos años.

La frase del libro que más me ha marcado y he leído varias veces es del Quijote de la Mancha, en algún momento de mi vida, cuando yo era estudiante universitario venía a mí a cada rato. Era consejero universitario de la Facultad de Medicina y en su momento no era agradable el encontrarme con desplegados o notas en los periodísticos señalando algunas cosas personales, simplemente por el hecho de tener una visión diferente a otros universitarios. Y recuerdo mucho esa frase que decía Don Quijote “*Deja que los perros ladren, significa que cabalgamos*”.

Es muy importante hacer las cosas de acuerdo a tus convicciones, creencias, conocimientos y sobre todo a lo que está en ti.

La segunda frase, es la letra de una canción, que me encanta se llama La vida sigue igual, y creo que para los que trabajamos en el sector público, es muy claro que al final te dicen “*Pocos amigos que son de verdad, cuantos te alagan si triunfando estas y si fracasas bien comprenderás los buenos quedan, los demás se van*”.

Los amigos son muy pocos y sabes que siempre estarán en el momento que los necesitas, también en una parte dice “*Siempre hay por quien vivir y por quien soñar*”.

Hay otra frase que viene en un libro llamado Los Amigos de Voltaire y dice “*No podremos estar de acuerdo en lo que dices, pero defenderé a muerte el hecho de que lo digas*”. Esa es también una frase que me marca y refleja un poco de lo que hago en la vida.

Y la frase final es una enseñanza que me dio mi padre hace mucho tiempo, surgió por una posición que me estaban otorgando en el ámbito de la regulación sanitaria, por la que yo le transmití el miedo a lo que me enfrentaría. Y él me decía, mira hijo “*En la vida todos podemos tener un precio, tú ponte el tuyo tan alto que nunca pierdas la oportunidad de ver a los ojos y de frente a la gente*”, esa es una de las enseñanzas máximas en mi vida.

Entrevista completa:





# SALUD SEXUAL EN ADOLESCENTES DE TENOSIQUE, TABASCO

## CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN JÓVENES ESCOLARIZADOS DEL MUNICIPIO

Marisol Guzmán Moreno · Víctor Manuel Villanueva Gómez · Lorena Magaña Olán · Janett Marina García Hernández · Jairo David Contrera Madrigal · Karina del Carmen Arcos Castillo

Foto: Carlos Javier Jiménez

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) define la adolescencia como el “período de la vida en la cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y se consolida la independencia socio-económica”. Se puede caracterizar como un período de cambios biológicos, psicológicos y sociales que se desencadenan como resultado de la acción de las hormonas sexuales femeninas y masculinas, lo cual provoca la madurez anatómica y funcional y una amplia transformación de la figura corporal sexuada marcando en muchos casos el inicio de la vida sexualmente activa.

Los adolescentes presentan grandes transformaciones sexuales, por ello si no cuentan con una educación en sexualidad amplia y precisa, se pueden ver expuestos a circunstancias que comprometan su salud física y mental. Una adecuada educación sexual en esta etapa del desarrollo resulta de vital importancia, debido a que el poco o

inadecuado conocimiento genera conductas sexuales de riesgo que conllevan situaciones como: los embarazos no deseados y el contagio de infecciones de transmisión sexual (ITS), lo cual a su vez repercute en otras esferas del desarrollo del adolescente (Cardona, 2015). (Gráfica 1)

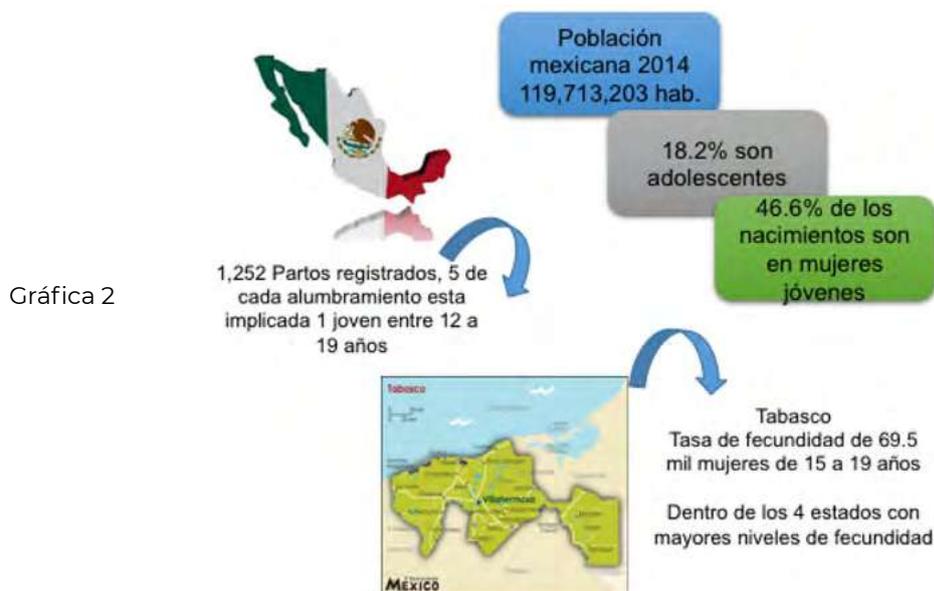
Gráfica 1



Uno de los factores que ha influido directamente sobre el ejercicio de la sexualidad es la creencia que los adolescentes tienen de esta; dado que muchos obtienen la información por medio de algunas instituciones o por otras personas que la ofrecen de manera adecuada, incompleta y/o posiblemente permeada por mitos y creencias, en algunos casos erróneas. Diferentes estudios muestran cómo el conocimiento deficiente sobre sexualidad en los adolescentes trae consigo a nivel mundial problemas de Salud Pública (Cardona 2015). La mayoría de las y los adolescentes del mundo reciben poca educación sexual que contenga información de calidad, que les aporte habilidades para ejercer una sexualidad sana y en general que les ayude a vivir vidas plenas con equidad, empoderamiento y libres de discriminación.

Las consecuencias de esta situación son claras: sin acceso a una educación sexual integral así

como también servicios de salud sexual y reproductiva, los y las adolescentes (especialmente ellas) son más vulnerables a problemas de salud sexual y reproductiva. Por ello, es fundamental que la educación sexual de las y los adolescentes sea amplia y suficiente, permitiéndoles la expresión libre e integral de su sexualidad (INSP, 2014). Uno de los mayores problemas que enfrenta nuestro país en el ámbito demográfico es el relativo al embarazo en adolescentes. (Gráfica 2) El presente proyecto es necesario porque pretende describir el nivel de conocimientos y actitudes en salud sexual en los adolescentes escolarizados del municipio, con el fin de contribuir a la solución de un problema de interés social, y asegurar la mejoría de la educación sexual integral para este grupo poblacional beneficiando a los jóvenes que comienzan su vida en todos los órdenes, sexual pre profesional y social evitando la generación de problemas.



## OBJETIVO

Identificar el nivel de conocimientos y actitudes en salud sexual de los adolescentes escolarizados en tres instituciones de educación básica correspondiente al nivel secundaria del municipio de Tenosique, Tabasco.

Dados los tabúes sociales que con frecuencia rodean la pubertad, es de particular importancia darles a los adolescentes en esta etapa toda la información que necesitan para protegerse del VIH, de otras infecciones de transmisión sexual, del embarazo precoz y de la violencia y explotación sexuales. Para muchos jóvenes, esos conocimientos llegan demasiado tarde, si es que llegan, cuando ya han afectado el curso de sus vidas y han arruinado su desarrollo y su bienestar. Los adolescentes ingresan en el mundo del trabajo o de la educación superior, establecen su

propia identidad y comienzan a participar activamente en la configuración del mundo que les rodea (UNICEF 2011).

En este período muchas adolescentes inician su actividad sexual. Por ello, es de vital importancia entregarles consejería, que debe considerar prevención de embarazo e infecciones de transmisión sexual, prevención de conductas de riesgo y favorecer la adquisición de conductas protectoras (Cannoni, González & Merino, 2015). Hoy en día la mayoría de los adolescentes ha tenido experiencias sexuales y muchos de ellos tienen una actividad sexual plena y habitual, pero son pocos los que están informados de los riesgos que corren, de cómo pueden protegerse de las enfermedades de transmisión sexual y de los embarazos no deseados (Hurtado et al, 2013).

## METODOLOGÍA

Esta investigación precisa un diseño descriptivo; de corte transversal. La población de estudio fueron adolescentes escolares de 12 a 16 años de la cabecera municipal de Tenosique, Tabasco. El muestreo fue de tipo no probabilístico, la muestra estuvo representada por 298 adolescentes, cuya recolección de los datos fue en el periodo comprendido del de Marzo a Abril 2016. Para medir la variable del nivel de conocimiento y actitudes respecto a la salud sexual se utilizó un cuestionario basándose en otro previamente validado, y elaborado por Balboa, et. Al. (2002), explorando datos demográficos y de información general, el nivel de conocimiento y la variable actitud en relación a la salud sexual, con una escala de respuesta tipo Likert que va de 1 (totalmente de acuerdo) a 5 (totalmente en desacuerdo) con un puntaje total en conocimiento mínimo 10 y máximo 50 puntos, y en la actitud mínimo 4 y máximo 20 puntos. (Gráfica 3)

Gráfica 3.- Categorización del conocimiento y actitud en relación a la salud sexual en adolescentes

Conocimiento	Puntaje	Actitud	Puntaje
Deficiente	11 a 20	Negativa	4 a 9
Regular	21 a 30	Regular	10 a 15
Aceptable	31 a 40	Positiva	16 a 20
Óptimo	41 a 50		

## RESULTADOS

Realizada la aplicación del cuestionario de salud sexual del adolescente, se analizó la fiabilidad del instrumento utilizando la prueba Alfa de Cronbach con un resultado de  $\alpha = 0.72$ , considerado como aceptable. En cuanto a las variables sociodemográficas, los resultados mostraron en la edad una media de  $13 \pm 2.15$  años, en el género 55.4% corresponde al femenino y 44.6% al masculino. En cuanto al desempeño académico el 74.5% lo considera como regular, 38.6% afirma tener pareja o ligue actualmente. En general los adolescentes alcanzaron un conocimiento regular con el 49%, 34.6% se ubicaron en el rubro de aceptable 62.1%, deficiente el 13.1% y 3% en óptimo. En cuanto a la actitud el rubro de regular ubicó el más predominante con el 63.4%, deficiente obtuvo el 27.2%, y 9.4% se clasificó en óptima; siendo el restante entre deficiente y regular totalizan el 90.6%. (Gráficas 4 y 5)

Gráfica 4. Conocimiento en salud sexual de los adolescentes  
Fuente: Cuestionario de salud sexual en adolescentes

Conocimiento	<i>f</i>	%
Deficiente	40	13.4
Regular	146	49.0
Aceptable	103	34.6
Óptimo	9	3.0
<b>Total</b>	<b>298</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 5. Actitud en salud sexual de los adolescentes  
Fuente: Cuestionario de salud sexual en adolescentes

Actitud	<i>f</i>	%
Negativa	81	27.2
Regular	189	63.4
Positiva	28	9.4
<b>Total</b>	<b>298</b>	<b>100.0</b>

## DISCUSIÓN

Tomando en cuenta los datos anteriores es alarmante que los adolescentes mantengan conocimientos erróneos sobre sexualidad, ya que como se pudo observar en la presente investigación solo el 3% alcanzó el nivel óptimo de conocimiento esperado, predominando más el nivel regular con un 49%. Esto coincide con el estudio realizado por Cardona et al (2015) en donde encontraron que el 81 % de los adolescentes encuestados acerca de conocimientos y creencias sobre sexualidad presentaron puntuaciones bajas. Otro estudio realizado por Fhon et al (2014) que evaluó el nivel de conocimiento en mujeres adolescentes en su mayoría con escolaridad secundaria entre 12 y 19 años de edad, predominó el nivel regular de conocimiento con un 67.1%.

Respecto a la actitud hacia algunas conductas sexuales los adolescentes obtuvieron entre regular y deficiente sumando el 90.6%, coincidiendo con el estudio realizado por Trejo y Díaz (2013) con una muestra mexicana sobre las actitudes y orientación socio-sexual, en la cual presentaron puntajes más altos las actitudes que manifiestan mayor restricción en cuanto a la sexualidad, seguidas por el factor de las actitudes que revelan un alto contenido de mitos y tabúes. Es de esperar entonces que algunas de las creencias y actitudes de los adolescentes están teñidas de mitos y tabúes que suscitan temores y desconfianzas, ya que están basadas en falacias y pre-

juicios que limitan o castigan a través de la culpa su sexualidad. Todo lo anterior confirma la necesidad de profundizar estudios en torno a la sexualidad, que permitan fortalecer los programas de educación sexual, especialmente durante la adolescencia que pueden influir en la ejecución de conductas sexuales de riesgo para la salud sexual, afectiva, reproductiva y el bienestar biopsicosocial.

## CONCLUSIÓN

Se observa desconocimiento sobre métodos anticonceptivos y mecanismo de transmisión de enfermedades de transmisión sexual. Esto podría deberse a que la educación sexual continúa siendo en nuestro país objeto de controversia y deficiencia a pesar de los programas educativos oficiales. Debe ser prioritario dar educación sexual a los adolescentes para promover la salud sexual que merecen y así garantizar sus derechos sexuales. Partiendo de esta necesidad se propone diseñar una intervención educativa que tenga como finalidad difundir y promover información adecuada sobre sexualidad, involucrando a los adolescentes en la prevención de las ITS, el VIH/SIDA y el embarazo no planificado de tal manera que puedan desarrollar actitudes que los lleven a ejercer practica sexuales saludables libre de prejuicio que conlleve a su bienestar biopsicosocial.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Banda O., Medrano, R., Ibarra C., Vázquez G. Vázquez E. (2010). Conducta sexual y riesgo de embarazo temprano en adolescentes de Ciudad Victoria, Tamaulipas. *Revista Enfermería Universitaria*, Vol. 7, (1), pp. 16-22
2. Benavides, K. & Alfaro, D.P. (2016). Estrategias de mediación didáctica para la educación sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica*, Vol. 31, pp. 1-20.
3. Cano, S. & Quesada, T. (2015). ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los jóvenes adolescentes sobre sexualidad? *Revista de enfermería basada en la evidencia*, Vol. 12, pp.51-52.
4. Cardona, D., Ariza A., Gaona C. & Medina O., (2015) Conocimientos sobre sexualidad en adolescentes escolares en la ciudad de Armenia, Colombia. *Revista Archivo Medicina Camagüey* Vol 19(6) pp. 568-576.
5. Castaño J. Castro C. García V., García M. Morales L., Rivera B., Rocha J. Zapata M. (2013). Conocimientos sobre sexualidad y prácticas sexuales en adolescentes de 8 a 11 grado en una institución educativa de la ciudad de Manizales (Colombia). *Revista Salud Uninorte*, Vol. 30, (3), 2014, pp. 392-404.
6. Conejo, L. Orea, E. Plumed, A. & Hernandez A. (2010). Conocimientos y actitudes sobre factores de riesgo de sexualidad en adolescentes. *Revista Metas de enfermería*, Vol. 13, (8) pp. 58-65.
7. Tomás, R., Díaz, M., Reinier, E. Rivero, S., Gómez, K. & Machado, R. (2015). Acciones educativas sobre aspectos de la sexualidad dirigidas a adolescentes. *Revista Cubana de Salud Pública*, Vol. 41 (1): 57-66
8. Trejo, F. & Díaz-Loving, R. (2013) En torno a la sexualidad: actitudes y orientación sociosexual en una muestra mexicana. *Revista Psicología Iberoamericana*, Vol. 21, (1), pp. 7-15.
9. Barceló M., Navarro L. (2013). Conocimientos, actitudes y habilidades de los adolescentes escolarizados del sector público de Barranquilla (Colombia) relacionados con su sexualidad. *Revista Salud Uninorte*, Vol. 29, (2), pp.
10. González M., Vázquez F., Fierro U., Muñoz M., Rodríguez M., González H. (2015). Hábitos sexuales en adolescentes de 13 a 18 años. *Revista Pediatría Atención Primaria*, Vol. 52, (67), pp. 217-225.
11. Silva J., Andrade K., Palacio E., Rojas V., Mendoca J. (2014). Nivel de conocimiento y comportamientos de riesgo relacionados con infección de transmisión sexual entre adolescentes mujeres. *Revista Enfermería Universitaria*, Vol. 11, (4), pp. 739-144.
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Censo General de Población y Vivienda 2000 y 2010*. México: INEGI; 2012. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/default.aspx>



## TENDENCIA DE MORTALIDAD MATERNA POR ABORTO ILEGAL EN MÉXICO. 2002-2014

ELIMINAR ESTE RIESGOSO PROCEDIMIENTO ES UN RETO PARA LOS SISTEMAS DE SALUD

Nilza A. Rojas-Arroyo

Médico residente de la Especialidad en Epidemiología de la Dirección General de Epidemiología

Foto: Banco de imágenes

**La mortalidad materna es un indicador de la calidad, accesibilidad de los servicios de salud y desarrollo social en el mundo, por lo que su vigilancia se realiza de manera estrecha y oportuna. Para México, la reducción de la mortalidad materna constituye uno de los principales objetivos de los Programas Nacionales de Salud y es a la vez uno de los compromisos a cumplir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Organización de las Naciones Unidas. En este contexto toma importancia el aborto inseguro, ya que la aplicación de políticas para el control y eliminación de este tipo de abortos es un reto para los Sistemas de Salud.**

La Organización Mundial de la Salud, define el aborto inseguro como: "un procedimiento para terminar con un embarazo no planeado que se realiza por una persona que carece de las habilidades adecuadas, o que ocurre en condiciones que no cumplen con los estándares médicos básicos, o cuando aplican ambas condiciones". (OMS, 1992)

La OMS plantea que cada año se realizan unos 22 millones de abortos inseguros en todo el mundo, y calcula que en el 2008 se produjeron 47 mil defunciones a causa de abortos inseguros. (OMS, 2015). Las cifras establecidas para América Latina y el Caribe registran uno de los niveles más altos de aborto ilegal en el mundo; se estima que en la región se realizan 3.9 millones de abortos inseguros cada año (OMS, 2007). Así mismo, es importante destacar, que los países de la región tienen la mayor restricción en cuanto a los permisos para la realización de los abortos legales. (OPS, 2014)

Particularmente, para México, el aborto inseguro aún constituye una importante causa de muerte materna (Schiavon, 2010). En el año 2003, las complicaciones derivadas del aborto inseguro fueron la quinta causa más importante de mortalidad materna, sin embargo, dado el subregistro de muertes maternas por aborto en particular, esta proporción podría ser mayor. (Juárez, 2009)

En el 2006, *El Guttmacher Institute* concluyó que en ese año, en México se habían realizado 874,747 abortos inducidos, dato con el cual se infiere que un número mayor de mujeres cursaban con un embarazo no planificado o no deseado. Desde enero de ese mismo año, se reformaron 16 constituciones estatales para proteger la vida desde el momento de la concepción o de la fecundación (Gamboa, 2014), por lo que en el país todos los códigos penales estatales sancionaban el aborto tanto para la mujer como para el profesional de la salud que lo provee.

Las entidades federativas mexicanas tienen la atribución para legislar en cualquier materia, cada Código Penal Estatal establece las causas y condiciones bajo las cuales se permite el aborto y cuáles son las penalizaciones; esta falta de homogeneidad en la legislación nacional refleja falta de igualdad en cuanto a derechos reproductivos.

Con la intención de disminuir los abortos clandestinos, el 24 de abril del 2007 en la Ciudad de México se modificó al Código Penal del Distrito Federal y la Ley de Salud Capitalina, donde se redefinió el tipo penal de aborto, al definirlo como "la interrupción del embarazo después de la décima segunda semana de gestación". Así, en la Ciudad de México, la interrupción voluntaria del embarazo, dentro de las primeras doce semanas de gestación, está

permitida. (GIRE, 2010). Sin importar que tan restrictivas sean las leyes sobre el aborto en el país, el cumplimiento de las mismas no es significativo, ya que excepcionalmente se denuncia el delito, (GIRE, 2008) así mismo, la existencia de una legislación restrictiva, lejos de contribuir a resolver el problema, ha favorecido la práctica de abortos de manera clandestina.

## JUSTIFICACIÓN

Uno de los más grandes obstáculos para la contención del problema en México es la identificación de los casos, el cual deriva de la clasificación diagnóstica incorrecta y el subregistro de los mismos y tiene trasfondo en la penalización de la interrupción voluntaria del embarazo, ya que generalmente este tipo de procedimientos se realizan fuera del sistema público de salud o no se registran.

Al hacer frente a esta problemática, se han hecho estimaciones utilizando los datos disponibles, que sirven para dimensionar el problema y son la base para generar el cambio en políticas públicas; pero como en la mayoría de los países en los que el aborto es considerado un delito, las estimaciones sobre su incidencia varían considerablemente.

En un estudio realizado en México por Koch et al en el año 2012 en el que se estudiaron los abortos estimados y la mortalidad por aborto, se expone que pasados cinco años de la legalización del aborto en la Ciudad de México, es esperado que la mayoría de los abortos realizados de manera ilegal hayan sido reemplazados por procedimientos legales, aunque esto es poco probable, ya que continúa existiendo un subregistro del número de abortos electivos. (Koch, et al.,2012)

En el estudio previamente descrito se propone, que la metodología para la estimación confiable de la mortalidad materna relacionada a abortos ilegales considere los códigos CIE-10 de los certificados de muerte materna en los que aparezca el código O05 Otros abortos, O06 aborto no especificado y O07 Intento fallido de aborto, ya que son los indicadores de sospecha de muerte relacionada a complicaciones de aborto ilegal. (Koch, et al.,2012)

## OBJETIVOS

Objetivo general: Determinar la tendencia de la Muerte Materna por Aborto Ilegal en México entre los años 2002 al 2014, mediante una estimación, calculada por con metodología propuesta en el *International Journal of Womens Health*, utilizando los Códigos CIE-10 O05 (otros abortos), O06 (aborto no especificado) y O07 (intentos fallidos de aborto) para la causa básica de la defunción.

Objetivos específicos.

- Calcular la Razón de Mortalidad Materna por Aborto Ilegal en el periodo 2002-2014, por entidad federativa.

- Comparar la Razón de Mortalidad Materna por Aborto Ilegal entre las entidades federativas y la Ciudad de México posterior a la legalización del aborto, en el periodo 2008-2014.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio ecológico de tendencias, en el cual para la realizar la estimación de las muertes maternas por aborto ilegal, se utilizó información de los cubos dinámicos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y los códigos propuestos en el *International Journal of Womens Health*, utilizando los Códigos CIE-10 de la Clasificación Internacional de Enfermedades, capítulo XV: O05 (otros abortos), O06 (aborto no especificado) y O07 (intentos fallidos de aborto) para la causa básica de la defunción. Se realizó un análisis de los datos por medio de estadística descriptiva a través de porcentajes, proporciones y tasas.

Como actualmente existe controversia entre los conceptos de los indicadores de mortalidad materna como la tasa de mortalidad materna y razón de mortalidad materna, y en algunas ocasiones son utilizados indistintamente, es importante destacar que para términos de este estudio se utilizó la razón de muerte materna definida por la OMS como “el número de defunciones maternas durante un periodo de tiempo dado por cada 100,000 nacidos vivos en el mismo periodo”.

Para este estudio se estableció así mismo a la muerte materna por aborto ilegal (MMAi) como las defunciones por aborto que fueron catalogadas con los códigos básicos para defunción CIE-10 O05, O06 y O07 y el termino razón de muerte materna por aborto ilegal como el número de defunciones maternas por aborto ilegal, por cada 100,000 nacidos vivos.

En el comparativo de las entidades federativas se realizó un ajuste de tasas por el método directo, por año para los estados. Se utilizó la Razón de Muerte Materna por Aborto de la Ciudad de México como tasa estandarizada para extrapolar los resultados al resto de las entidades y visualizar las defunciones esperadas.

## RESULTADOS

En el periodo del 2002 al 2014, en México se reportaron 15, 310 muertes maternas por todas las causas, el 3% del total (507 defunciones), correspondieron a defunciones por todos los tipos de aborto, de los cuales 435 fueron muertes por las causas básicas de abortos no especificados y otros abortos. Durante este periodo no se registró ninguna defunción por el código O07, intento fallido de aborto. En este periodo se presentaron un promedio de 33 MMAi por año; promedio que fue rebasado por todos los años comprendidos en el periodo 2002-2007. El año con la mayor incidencia de muerte materna por aborto ilegal, fue el 2003 con 42 defunciones.

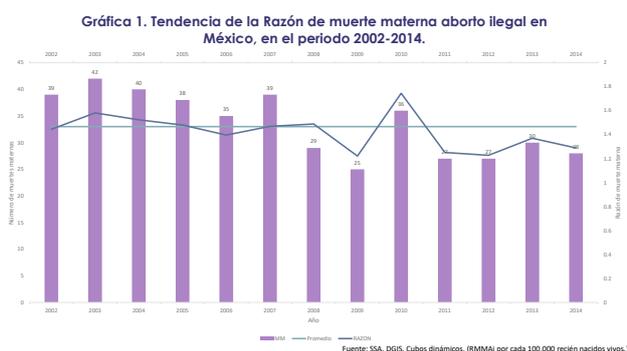
La RMMAi en el país, se ha mantenido a la baja en el periodo 2002-2014, en el cual se presentó una disminución del 10% del total las defunciones, lo cual se traduce como una disminución de cinco muertes por año. (Gráfica 1)

Por entidad federativa la mayor distribución de muertes por este tipo de abortos en el periodo 2002-2014, se encuentran en el Estado de México con el 14.48% (63 defunciones), seguido por la Ciudad de México y Chiapas con 9.6% (42 defunciones) respectivamente, Guerrero con el 8.04% (35 defunciones) y Veracruz con el 7.5% (33 defunciones). (Gráfica 2)

Al realizar el comparativo entre las RMMAi por entidad federativa y la Ciudad de México para el periodo 2008-2014, se observa una razón promedio de 2.12 muertes por cada 100,000 nacidos vivos. (Gráfica 3)

El estado que presenta la razón de muerte por aborto ilegal más elevada es Tlaxcala con 3.96 defunciones por cada 100,000 NV, seguido por Quintana Roo con una razón de 2.24 por cada 100,000 NV.

La entidad que presenta la RMMAi más baja, es la Ciudad de México con una razón de 1.90 muertes por cada 100,000 NV, zpara el periodo 2002-2007, previo a la legalización del aborto, tenía una tasa igual al promedio nacional, lo cual significa una disminución del 5.8% entre ambos periodos.



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La tendencia de la incidencia de la muerte materna por aborto ilegal en el país ha permanecido a la baja en el periodo estudiado, con una notable disminución a partir del año 2008; aunque aún sigue considerándose un problema de Salud Pública.

La estadística que más llama la atención en este estudio, es que en la Ciudad de México se presenta la razón de muerte materna por aborto ilegal más baja de la nación, esta disminución se acentúa posterior a las modificaciones al código penal en el año 2007.

Por otra parte, el uso de los códigos CIE-10 O05, O06 y O07 para la causa básica de defunción para la muerte materna como estimador del aborto ilegal en México, es insuficiente para dar un panorama de la incidencia de muerte materna por esta causa; las razones incluyen que aún cuando se denuncia el aborto, no existe el diagnóstico aborto ilegal o aborto en condiciones de riesgo, que le permita al notificante clasificar la defunción como tal.

El mejorar el sistema de registro de los casos y las defunciones por esta causa beneficiaría no sólo al país sino a todas las regiones que presentan esta problemática.

Podemos determinar la dimensión y trascendencia del problema que plantea el aborto ilegal en el país e indican que las estimaciones son imprescindibles para la formulación y aplicación de políticas públicas en la materia. Es imprescindible establecer una metodología exclusiva, que sea eficaz y confiable para estimar la incidencia y la muerte materna por aborto ilegal para comparar las estimaciones entre regiones, y periodos, así como determinar los cambios derivados de la aplicación de programas.

Por último, no está de más considerar la propuesta de homologación de los códigos penales estatales con el de la Ciudad de México, permitiendo así que se ejerza el derecho de las mujeres mexicanas a elegir libremente sobre su vida reproductiva.



# EL ROSTRO DE LA SALUD PÚBLICA DESDE LOS ESTADOS

## PRIORIDADES Y OBJETIVOS

Por. Dr. Arnulfo Camacho Alcantar, Presidente de la Sociedad Veracruzana de Salud Pública A.C.  
Dra. María Guadalupe Ramírez Zepeda, Presidenta de la Sociedad Sinaloense de Salud Pública A.C.  
Mtro. Pablo Oscar Romero Islas, Director de la Sección Técnica de Sociedades Filiales y Correspondientes de la SMSP

Diseño: Freepik

Una de las prioridades de la *Sociedad Mexicana de Salud Pública* que se encuentran dentro de las actividades específicas agrupadas bajo las 27 secciones técnicas, es la **Sección de Sociedades Filiales y Correspondientes**.

El objetivo de esta sección es propiciar y colaborar en la creación de filiales estatales donde no están aún conformadas, estrechar la relación de las mismas con Universidades Estatales para la formación de recursos humanos en Salud Pública, así como para promover su afiliación a la Sociedad, además de fortalecer y coordinar la comunicación entre éstas sociedades para llevar a cabo acciones coordinadas con la *Sociedad Mexicana de Salud Pública*.

La publicación tiene como propósito mostrar las actividades que realizan las sociedades filiales y correspondientes que se encuentran afiliadas a la *Sociedad Mexicana de Salud Pública*. Es por ello que en esta primera edición conoceremos de cerca a la *Sociedad Veracruzana de Salud Pública A.C (SVSPAC)* y a la *Sociedad Sinaloense de Salud Pública "Dr. Jesús Kumate Rodríguez" A.C.*

### **Sociedad Veracruzana de Salud Pública A.C. (SVSPAC)**

La *Sociedad Veracruzana de Salud Pública* se constituyó formalmente como Asociación Civil en 1992 por tiempo indefinido y se incorporó como filial de la *Sociedad Mexicana de Salud Pública*. En este año se cumplirán 26 años de haberse constituido formalmente, y su sede ha sido la ciudad de Xalapa de Enríquez Veracruz. Tiene actualmente 11 enlaces jurisdiccionales en las ciudades de Pánuco, Tuxpan, Poza Rica, Martínez de la Torre, Xalapa, Orizaba, Córdoba, Veracruz, Cosamalopan, San Andrés Tuxtla y Coatzacoalcos. La *SVSPAC* de acuerdo a su estatuto agrupa profesionales y técnicos que se dedican a la Salud Pública o ramas afines en la operación de los servicios de docencia e investigación.

Entre sus principales objetivos están:

- Promover el desarrollo integral de sus miembros, fortaleciendo las actividades de educación continua y capacitación.
- Participar en la investigación de los problemas de Salud Pública del estado y del país.
- Presentar a las autoridades correspondientes en todas las instancias, las propuestas que la *SVSPAC* tuviera que hacer respecto de la problemática de salud de la comunidad y del ambiente.
- Ser un cuerpo colegiado de expertos que puedan actuar como órgano consultor de cualquier nivel de Gobierno en materia de salud.

La *SVSPAC* forma parte del Consejo Estatal de Salud y del Consejo Estatal de Salud Alimentaria y Actividad Física para la lucha contra el sobrepeso y la obesidad en Veracruz, por lo que acude con regularidad a las reuniones que son convo-

***Sociedad Veracruzana de Salud Pública A.C., forma parte del Consejo Estatal de Salud y del Consejo Estatal de Salud Alimentaria y Actividad Física para la lucha contra el sobrepeso y la obesidad en Veracruz, por lo que acude con regularidad a las reuniones que son convocadas por la autoridad sanitaria del estado.***

cadav por la autoridad sanitaria del estado.

La SVSPAC se integra por los socios, la Asamblea General, el Consejo Directivo y el Consejo Asesor Permanente. Los socios titulares y regulares con dos o más años de antigüedad que estén al corriente en sus obligaciones con la sociedad, tienen derecho a:

- Elegir funcionarios del Consejo Directivo y participar en la toma de las decisiones que competen a la Asamblea.
- Ser postulados para cargos de elección de acuerdo a lo previsto en el Estatuto.-ser designado para cargos o comisiones que solicite la Sociedad.
- Disfrutar de los beneficios de orden técnico, social y económico logrados por la sociedad y participar en las reuniones técnicas que también sean organizadas por la sociedad.

El Consejo Directivo está Integrado por: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y un miembro del Consejo Asesor Permanente. El Consejo Asesor Permanente está integrado por los expresidentes de la Sociedad y son quienes democráticamente designan a su representante ante el Consejo Directivo.

Desde su fundación a la fecha se han organizado reuniones anuales en las diferentes ciudades donde se ubican los 11 enlaces jurisdiccionales.

### **La Sociedad Sinaloense de Salud Pública "Dr. Jesus Kumate Rodríguez" A.C.**

La Sociedad Sinaloense de Salud Pública, se constituyó el 08 de mayo de 1998, en la Ciudad de Culiacán, Sinaloa.

Para ser admitido como Socio Titular se requiere:

- Solicitud presentada por escrito en las formas aprobadas por la Asociación.
- La solicitud respaldada con las firmas de dos Socios Titulares.
- Cubrir cuota de inscripción vigente.
- Presentar curriculum vitae y los comprobantes de preparación profesional o técnica.
- Ser aprobada su admisión en sesión del Consejo Directivo, de acuerdo a los que establece el respectivo reglamento.

### **Objeto Social**

La Asociación tiene como finalidad colaborar mediante la participación de sus socios al mejoramiento de la salud del pueblo de Sinaloa de forma gratuita, los beneficiarios serán las personas de escasos recursos y el propósito será aumentar las condiciones de subsistencia y desarrollo de las comunidades indígenas, grupos vulnerables por la edad, sexo o problemas de discapacidad a través del objeto siguiente:

- Fomentar y realizar la capacitación científica

y técnica de sus Socios.

- Conocer la situación de la Salud Pública del estado y del país, los factores condicionantes, recursos disponibles, políticas nacionales y estatales de salud y los programas respectivos.
- Participar en la investigación de los problemas de Salud Pública del estado y del país.
- Proponer soluciones para dichos problemas.
- Colaborar con entidades, organizaciones grupos e Instituciones públicas, sociales y privadas, nacionales y extranjeras, que realicen actividades similares a la del objeto social.
- La publicación de estudios científicos y técnicos en libros, revistas, boletines académicos y en general toda clase de obras impresas.
- Actuar como órgano consultor del Gobierno Estatal y eventualmente en otros niveles de gobierno, en materia de Salud Pública.
- Promover la participación organizada de la población en las acciones que mejoren sus propias condiciones de subsistencia en beneficio de la comunidad.

### **Beneficios**

Integrar a los Salubristas de Sinaloa en una Asociación que les permita conocer la problemática de salud y aportar de manera conjunta y en armonía propuestas de solución, informarse con oportunidad y facilitar el acceso a eventos académicos relacionados con la Salud Pública.

La Sociedad Sinaloense de Salud Pública se reúne cada 3 meses y con sedes alternas en las ciudades de Culiacán, Los Mochis y Mazatlán.

### **Actividades sobresalientes**

- Precursores de la Salud Pública en Sinaloa, por el Dr. Rafael Valdez Aguilar.
- Salud sin Drogas, una tarea de todos, por el Dr. Jesús Odín Corrales
- Formación de Recursos Humanos para la Salud, Dr. Alfredo Contreras Gutiérrez.
- Bioética y Cuidados Paliativos, Dra. Abigail Leticia Acosta Sánchez.
- Presentación del libro "El control del dengue y la descentralización del sistema de salud: La percepción de los actores sociales", escrito por la Dra. María Guadalupe Ramírez Zepeda.
- Representación de la Sociedad Sinaloense de Salud Pública en el H. Congreso del Estado.
- Reconocimiento y designación como Socio Honorario al Dr. Efrén Encinas Torres.
- Homenaje Póstumo in Memoriam al Dr. Jesús Kumate Rodríguez.

**La Sociedad Sinaloense de Salud Pública "Dr. Jesus Kumate Rodríguez" A.C., tiene como finalidad colaborar mediante la participación de sus socios al mejoramiento de la salud del pueblo de Sinaloa de forma gratuita.**



Sociedad Mexicana  
de Salud Pública, A.C.

+ 10 cigarros al día  
+ 10 años fumando

una vida con **E**nfermedad **P**ulmonar **O**bstruiva **C**rónica

# EPOC

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad común, prevenible y tratable que se caracteriza por síntomas respiratorios persistentes y limitación del flujo aéreo, causada por exposición significativa a partículas y gases nocivos



## Deterioro de la función pulmonar



**8** de cada **10**  
personas enfermas con  
EPOC no lo sabe

## Factores



Fumar aumenta un **90%** el riesgo de desarrollar **EPOC**

Contaminación



Exposición a polvo y productos químicos



Humo de leña



## Síntomas

Tos Crónica

Disnea (falta de aire)

Sibilancia (silvido al respirar)

Opresión en el pecho

Expectoración anormal

## La EPOC no tiene cura

Pero se puede mejorar los síntomas a través de cambios en el estilo de vida y medicación

## 3.17 MILLONES

de personas murieron por EPOC en el 2015 lo cual representa el 5% de muertes anual a nivel mundial



En **México** mueren 21 mil personas por **EPOC** al año. Se considera la 4<sup>o</sup> causa de muerte

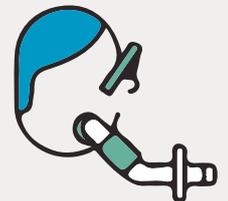
## Costo



**\$140,000**

Es aproximadamente el costo anual por paciente para tratar la EPOC y sus complicaciones

Se realiza por medio de un espirómetro, el cual mide la función respiratoria calculando los flujos y volúmenes pulmonares



## Índice tabáquico

Sirve para calcular el riesgo que tienen un fumador de sufrir **EPOC**

Fórmula

$$\frac{(\# \text{ de cigarros al día}) \times (\# \text{ de años fumando})}{20}$$

Índice tabáquico

≤ 10

10 – 20

21 – 40

≥ 41

Riesgo de EPOC

nulo

moderado

intenso

alto

Desarrollo: César Saldivar de la Cruz  
Liz Cohen Tuachi

Fuentes: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)) | <http://samfe.mx/enfermedad-pulmonar-obstruiva-cronica-epoc/>  
<https://www.gob.mx/salud/en/articulos/por-que-desarrollamos-epoc> | <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/epoc>  
<https://www.boehringer-ingelheim.mx/nota-prensa/el-costo-de-tratar-las-complicaciones-de-la-epoc-quita-el-aliento-0> | <http://www.promocion.salud.gob.mx/cdn/?p=11003>  
<http://www.udg.mx/es/noticia/enfermedad-pulmonar-obstruiva-cronica-cuarta-causa-de-muerte-en-mexico>  
<https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/02/WMS-GOLD-2018-Feb-Final-to-print-v2.pdf> | [http://scielo.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112016000400029](http://scielo.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000400029)

# LA PURA CURA





**LA SALUD EN IMAGEN**  
La Salutogénesis en Mesoamérica, Guatemala  
Diego Rolando Hernández Galdamez

# IN MEMORIAM

Largo es el camino de la Salud Pública, lleno de retos y adversidades, que ha formado personalidades admirables y entrañables, que con su liderazgo y trabajo comprometido van dejándonos un legado de constructos, conocimiento e iniciativas que han contribuido a fortalecer la Salud Pública de nuestro país.

Este año se nos han adelantado dos personalidades con esas características. Cada uno de ellos, desde sus distintas trincheras, con pasión y amor a la Salud Pública y al pueblo de México, así como su integridad y honestidad, dejan una huella indeleble en el alma y la mente de quienes tuvimos el honor de conocerlos, así como en todo nuestro gremio gracias a las aportaciones que nos heredaron.

Con su partida, estos dos eminentes salubristas nos dejan también la gran responsabilidad de seguir su ejemplo de lucha para continuar mejorando la salud de nuestro pueblo.



Dr. Jesús Kumate Rodríguez  
1924 - 2018

---



Dra. Celia Josefina Pérez Fernández  
1943 - 2018

---



En Celgene nos enfocamos  
en la **innovación e investigación**  
para contribuir a mejorar  
la salud de los pacientes



**Comprometidos**

con mejorar la vida de los pacientes  
a nivel mundial

México  
Juan Salvador Agráz 65, Piso 17  
Col. Santa Fe C.P. 05310 México, D.F.  
Clave Interna: 3000-0201