



Año 3, No.3, agosto-octubre 2019

# Graceta INSP

LA REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

*La salud de los  
pueblos indígenas:  
un pendiente para  
el sistema de salud*

## LA ENTREVISTA

**Dr. Alejandro Mohar**

Coordinador de los Institutos  
Nacionales de Salud y Hospitales  
de Alta Especialidad

## Estudio UNICEF-INSP:

Fórmulas lácteas tienen mayor  
promoción en clínicas privadas,  
revela estudio

## Cáncer de ovario

un enemigo silencioso de las  
mujeres



# CARTA EDITORIAL

Queridos lectores:


Con motivo del Día Internacional de los Pueblos Indígenas del Mundo, queremos dedicar esta edición a la salud de las comunidades nativas del país que es un pendiente impostergable para el sistema de salud mexicano, como bien define la Dra. Blanca Pelcastre Villafuerte, directora de Investigación en Equidad para la Salud en el Centro de Investigación en Sistemas de Salud de nuestro Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), en su atinado artículo. En este texto, nos comparte un breve panorama del estado de salud de esta población y señala los factores que han generado obstáculos para que las personas indígenas dispongan de servicios de calidad; también nos invita a reflexionar sobre la necesidad de emprender acciones dirigidas a eliminar las prácticas de exclusión para avanzar hacia el logro de la equidad en salud para esta población.

En la sección de la Entrevista en este número se incluye a los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (INSHAE), que desde su conformación han sido un activo invaluable para la salud de México y son reconocidos por la investigación de excelencia y por la formación de especialistas de la salud de alto nivel para la atención de padecimientos complejos, por ello, celebro que el Dr. Alejandro Mohar, titular de la Comisión Coordinadora de los INSALUD y Hospitales de Alta Especialidad, comparta con la Gaceta INSP su visión y perspectivas para el fortalecimiento de los Institutos Nacionales de Salud como actores importantes para la transformación de los servicios de salud, y que visualice al INSP como aliado cercano del gobierno federal para el diseño y formulación de políticas públicas con base en la evidencia científica generada por sus investigadores.

Por otra parte, es un gusto anunciar la instalación formal de los nuevos integrantes del Patronato del INSP para el periodo 2019-2021. La conformación de este valioso grupo de Patronos ha sido un gran esfuerzo para fortalecer el apoyo a nuestro Instituto en la consecución de sus objetivos: contribuir a la equidad social y a la plena realización del derecho a la protección de la salud, la formación de recursos humanos de excelencia y la innovación en investigación multidisciplinaria para el desarrollo de políticas públicas.

No obstante que en otras ocasiones la Gaceta INSP ha abordado el tema, no pudimos dejar pasar la oportunidad de compartir nueva información relevante generada por los amigos y colaboradores de UNICEF México junto con destacadas investigadoras del INSP. Se trata del estudio "Lactancia materna y prácticas hospitalarias de atención durante el embarazo, parto y posparto temprano en hospitales públicos y privados de México", el cual nos da luz sobre las barreras y facilidades para la promoción de esta práctica fundamental para la salud materno infantil.

De gran relevancia para la salud pública del país es la reciente creación de la Red Nacional de Registros de Cáncer, que abordamos también en el presente número. Esta red permitirá recabar información detallada y confiable sobre la incidencia de tumores malignos y el tratamiento en pacientes con cáncer, para orientar de manera precisa las políticas públicas y programas de salud efectivos.



DR. JUAN RIVERA DOMMARCO

Director General del Instituto Nacional de Salud Pública

## Créditos

### Director

Dr. José Armando Vieyra Ávila

### Editora

Mtra. Nenetzen Saavedra Lara

### Redacción Gaceta INSP

Lic. Esdras Valdiviezo Ajuria

Mtra. María Isidra Hernández Serrato

### Concepto y diseño gráfico

Lic. Paola Navarrete Guadarrama

### Portal Web:

Mtro. Silvano Vidal Celis

### Distribución

Centro de Información para Decisiones en Salud Pública (CENIDSP)

### Agradecimientos

Dra. Blanca Estela Pelcastre Villafuerte

Dr. Sergio Meneses Navarro

Dra. Magali Hurtado Díaz

Dr. Horacio Riojas Rodríguez

Lic. Andrey Ryo Shiba Matsumoto

UNICEF México

Dr. Alejandro Mohar Betancourt

Dr. Jorge Aurelio Torres Monzón

Mtra. Alejandra Jiménez Aguilar

Dr. Arturo Aguilar Ye

Dra. Hortensia Reyes Morales

Dra. Lourdes Campero Cuenca

Gabriel Millán Garduño

Ing. Alicia Monreal Uribe

Ing. Sandra Melina Monreal Uribe

Ing. María Vianey León Alcántara

Martín Benítez Guzmán

La Gaceta INSP es resultado de la colaboración voluntaria de investigadores en salud pública y áreas afines. Los contenidos publicados en ella son enteramente responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la postura del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) ni de la Secretaría de Salud (SSA) de México; esto mismo aplica para los textos firmados por la Redacción Gaceta INSP.

Para más información, ingresa a

<http://gaceta.insp.mx/nota-advertencia/>

*Foto de portada:* Wixáricas, viven en la oeste central de México, es decir en la Sierra Madre Occidental, principalmente en Nayarit, Jalisco, Durango y Zacatecas.  
Autor: Food and Travel México

Año 3, No. 3, agosto-octubre 2019, es editada y distribuida por el Instituto Nacional de Salud Pública, a través del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública. Av. Universidad No. 655, colonia Santa María Ahuacatitlán, C.P. 62100, Cuernavaca, Morelos. México Tel. (777) 329 3000, [www.insp.mx](http://www.insp.mx), [comunicacion@insp.mx](mailto:comunicacion@insp.mx). Editora responsable: Mtra. Nenetzen Saavedra Lara [nslara@insp.mx](mailto:nslara@insp.mx). Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2017-113009580000-109, ISSN: 2594-1119, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de Título y Contenido No. 17144, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa por Imprenta Zodiaco, calle Tauro #904, colonia Zodiaco, Cuernavaca, Morelos, México, C.P. 62380, este número se terminó de imprimir el 25 de agosto de 2019, con un tiraje de 3000 ejemplares.





Mujer rarámuri caminando en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua. Crédito: Josaphat Toledo

## EVIDENCIA PARA LA ACCIÓN

La salud de los pueblos indígenas de México: pendiente impostergable para el sistema de salud 04

Normas Oficiales Mexicanas de calidad del aire para proteger la salud humana 08

## LA ENTREVISTA

Dr. Alejandro Mohar  
Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad 04

## INSP ACTIVO

Bebedores escolares en la CDMX: retos para el consumo de agua potable 16

El consumo de cigarrillos ilícitos en México 21

Un mosquito *Aedes* con *Wolbachia* es un mosquito sin Dengue 22

## COMUNIDAD INSP

El Dr. Jorge Alcocer, secretario de Salud, instaló el nuevo Patronato del INSP 22

## VINCULACIÓN PARA LA SALUD

Estudio "Lactancia materna y prácticas hospitalarias de atención durante el embarazo, parto y posparto temprano en hospitales públicos y privados de México" 24

Red Nacional de Registros de Cáncer: la importancia de contar con datos precisos sobre tumores malignos 28

Cuando menos es más. Un etiquetado de alimentos simple para decidir mejor 32

## SALUD PARA TI

Resultados de aplicaciones móviles para consejería en salud: la experiencia con PreB para prevenir embarazos en adolescentes 38

El cáncer de ovario, un mal silencioso para las mujeres adultas 44

Receta de un pozole ligero 48

## INSPIRARTE 50





02

## EVIDENCIA PARA LA ACCIÓN

### *Apoyando la toma de decisiones en salud*

La salud de los pueblos indígenas de México: pendiente impostergable para el sistema de salud 04

Normas Oficiales Mexicanas de calidad del aire para proteger la salud humana 08

Anciana rarámuri en la estación del tren Chihuahua-Pacífico (El Chepe) en la zona El Divisadero, de las Barrancas del Cobre, Chihuahua. Crédito: Josaphat Toledo

# La salud de los pueblos indígenas de México: pendiente impostergable para el sistema de salud

Consulta la versión electrónica



Por: **Dra. Blanca Estela Pelcastre Villafuerte<sup>1</sup>, Dr. Sergio Meneses Navarro<sup>2</sup>**

1. Dirección de Investigación en Equidad para la Salud. CISS. INSP

2. Investigador Cátedras Conacyt adscrito al CISP INSP

El Día Internacional de los Pueblos Indígenas del Mundo, celebrado cada 9 de agosto, es un momento propicio para hacer algunas reflexiones sobre la situación de los pueblos indígenas de México y sus implicaciones para la salud pública.

A pesar del patrimonio cultural excepcional que representan los 68 grupos lingüísticos que persisten en el país, rasgo esencial de la identidad nacional, paradójicamente la estratificación en que se sustenta la estructura social de México ubica a los pueblos indígenas en las condiciones de mayor marginación: 71% vive en condiciones de pobreza<sup>1</sup> y tienen una esperanza de vida al nacimiento entre 8 y 20 años menor que la media nacional<sup>2,3</sup>.



Ilustraciones de Julián Cicero

Estas condiciones han generado un desarrollo desigual de dichas comunidades respecto a las no indígenas. Por eso, los indígenas de México han registrado de manera histórica y sistemática mayores brechas o rezagos en los indicadores de bienestar como los de salud, educación e ingreso.

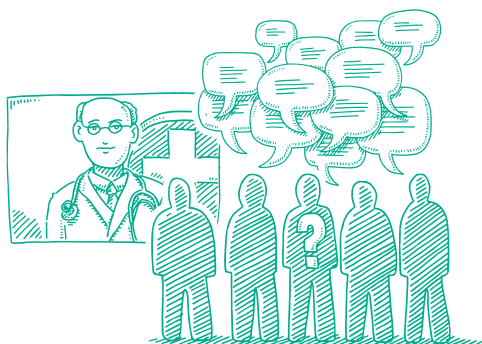


En el ámbito de la salud, presentan un perfil epidemiológico de "doble carga" caracterizado por la prevalencia de enfermedades infecciosas y problemas de la reproducción, junto con enfermedades crónicas y emergentes. Por ejemplo, duplican la razón de mortalidad materna<sup>4</sup> y concentran la mayor mortalidad por cáncer cervical<sup>5</sup>. Al mismo tiempo, los pueblos indígenas enfrentan importantes obstáculos para el acceso a los servicios de atención, lo que ha incrementado las brechas en la utilización de servicios preventivos, diagnósticos y de atención<sup>6,7</sup>.

1. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Medición de la pobreza 2017. México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2018.  
2. Torres JL, Villatoro R, Ramírez T, Zurita B, Hernández P, Lozano R y Franco F. La salud de la población indígena en México. En F. Knaul y G. Nigenda (eds.), Caleidoscopio de la salud. De la investigación a las políticas y de las políticas a la acción. México: FUNSALUD, 2003.  
3. Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. SSA, 2007.  
4. Observatorio de Mortalidad Materna. Indicadores de mortalidad materna 2015. México: CIESAS, 2017.

5. Instituto Nacional de las Mujeres. Sistema de indicadores de género. Cáncer de mama y cervicouterino. INMUJERES, 2018.  
6. Leyva-Flores René, Cesar Infante-Xibille, Juan Pablo Gutiérrez-Reyes y Frida Quintino-Pérez. Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012. Salud Pública Mex 2013, 55 supl 2: S123-S12.  
7. Meneses Navarro, Sergio, Miguel Ángel González Block, David Quezada y Graciela Freyermuth Enciso. "Evolución de la equidad en el acceso a servicios hospitalarios según composición indígena municipal en Chiapas, México: 2001 a 2009". En Jaime Page [ed.], Enfermedades del rezago y emergentes desde las ciencias sociales y la salud pública, 2014. Ciudad de México: UNAM, pp. 17-35.

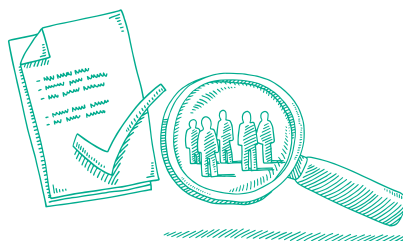




Estas brechas en salud se intensifican cuando la oferta de servicios no corresponde a la cosmovisión indígena. A ello se suma la dificultad de tener que comunicarse en una lengua diferente y la falta de personal de salud que facilite su tránsito por los servicios. Así, la distancia cultural (hablar un idioma diferente, entender el proceso salud-enfermedad de forma distinta, tener otras prácticas de cuidado y prevención) puede explicar parcialmente algunas diferencias en el estado de salud y el acceso a servicios. Sin embargo, más allá de las diferencias culturales, las desigualdades en salud que padecen los pueblos indígenas son el reflejo de la profunda desigualdad social que impera en el país, de manera que las brechas en salud no podrán subsanarse mientras las condiciones estructurales de vida de este sector de la población permanezcan inalteradas.

A mediados del siglo pasado, el médico y sociólogo inglés Julian Tudor Hart denunciaba el círculo vicioso de pobreza y atención médica; la llamó “ley de cuidados inversos”, y establecía que la atención médica de calidad tiende a variar inversamente a las necesidades de la población asistida, ya que la atención sigue el mismo gradiente social y se concentra donde existe menor necesidad. Por tanto, las desigualdades son determinadas por la forma de organización social, económica y política que adoptan las colectividades, no por la diferencia cultural.

Si bien reconocemos que los rezagos se deben a condiciones estructurales que son injustas, también debemos tomar en cuenta que son evitables; es decir, no son condiciones naturales e inmutables: las podemos transformar mediante la acción colectiva a través de políticas, programas e intervenciones públicas.



De este modo, es fundamental identificar la existencia de procesos de exclusión social hacia los pueblos indígenas, fundamentados en ideologías y prácticas de discriminación, racismo y clasismo, a los que se suman la incomprensión cultural y lingüística. Las instituciones sociales, como las de salud y educación, además de las que ofrecen oportunidades laborales, no escapan a estos mecanismos de exclusión; al contrario, los reproducen. Así se erigen sólidas barreras para que la población indígena acceda oportunamente a servicios de calidad, dando lugar a un círculo vicioso de mayores rezagos en salud, educación y empleo, que a su vez refuerzan las barreras económicas, geográficas y culturales para el acceso a servicios para el bienestar, profundizando las brechas sociales y obstaculizando todo esfuerzo para superar la pobreza y las desigualdades.



Ejemplo de lo anterior es la mayor prevalencia de “altas voluntarias” entre usuarios indígenas insatisfechos con la atención recibida, como señalan los sistemas de registro de egresos hospitalarios. Durante el trabajo de campo de la Línea de Investigación en Salud y Grupos Vulnerables del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), documentamos el caso de una mujer indígena que acudió a los servicios de salud por una hemorragia obstétrica de emergencia debido a placenta previa. Después de padecer diversas formas de maltrato – despojarla de su vestimenta, someterla a regaños, realizarle procedimientos sin explicación y en contra de su consentimiento-, la familia solicitó su “alta voluntaria”, aunque la mujer tenía niveles de hemoglobina sumamente bajos (4mg/dl). La directora del hospital justificó la decisión argumentando: “Si su deseo es morir en su casa, aquí respetamos su decisión” y aceptando tácitamente la alta probabilidad de un desenlace fatal. Al respecto, la máxima autoridad jurisdiccional explicó que “para las mujeres indígenas morir durante el parto es un honor”. Estas explicaciones no solo no cuestionan las desigualdades sociales, sino que atribuyen a supuestas diferencias culturales la calidad diferencial de la atención y sus resultados.

Si enfocamos este aspecto de la problemática, entonces nuestros esfuerzos para revertir esta situación no deben enfocarse en el idioma, las tradiciones o las creencias en salud. No es la cultura lo que debemos transformar, sino las prácticas de exclusión, prejuicio, estereotipo y discriminación que hemos aprendido a través de la socialización en diversos momentos de nuestra vida, que hemos adoptado como esquema de pensamiento y acción, el cual reproducimos en actos de la vida cotidiana como algo del sentido común.

Una estrategia que hemos trabajado en la Línea de Investigación en Salud y Grupos Vulnerables del INSP para disminuir los obstáculos para el acceso a la salud de las poblaciones indígenas, es el proyecto de puentes interculturales. Esta figura del puente no es otra cosa que agentes indígenas de salud, cuya función principal es fungir como enlaces entre la gente de la comunidad y el personal de los servicios de salud. Son indígenas, bilingües y biculturales porque estudiaron enfermería, de manera que comprenden y comparten la cosmovisión de la población indígena, al mismo tiempo que entienden la organización y funcionamiento del sistema institucional de salud, del cual también forman parte.

En otras palabras, las poblaciones indígenas en México tienen los peores indicadores de salud, no por su identidad étnica, sino a que en México se discrimina a las personas indígenas por esta condición, excluyéndolas de sus derechos fundamentales como el de la protección de la salud, a una vivienda digna, a un empleo bien remunerado, a educación, etc.

Este Día Internacional de los Pueblos Indígenas del Mundo, además de reconocer y celebrar la riqueza que representa su diversidad cultural, debemos enfatizar la igualdad jurídica de los pueblos indígenas como sujetos de derecho, denunciar las desigualdades estructurales y formas de discriminación que les afectan, además de trabajar en aras de la equidad social. 🇲🇽





## Normas Oficiales Mexicanas de calidad del aire para proteger la salud humana

Por: Dra. Magali Hurtado Díaz, Dr. Horacio Riojas Rodríguez<sup>1</sup>, Grupo de Trabajo de Calidad del Aire y Cambio Climático

<sup>1</sup>, Dirección de Salud Ambiental. INSP

Consulta la versión  
electrónica



La contaminación del aire se ha convertido en una preocupación creciente en los últimos años, con mayores episodios agudos de polución en muchas ciudades del mundo. Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), en el 2016 el 91% de la población mundial vivía en lugares donde los niveles de calidad del aire excedían los valores guía establecidos por este organismo <sup>1</sup>. Como resultado, ese mismo año, 4.2 millones de muertes prematuras se atribuyeron a la mala calidad del aire<sup>1</sup>. En México, pese a que en algunas ciudades la concentración de contaminantes en el aire ha disminuido, aún es un problema de salud pública, con un estimado de 14,666 muertes prematuras relacionadas con la contaminación atmosférica, solamente para el material particulado (PM<sup>2.5</sup>). El problema es prioritario ya que en el país el 80% de la población vive en ciudades con problemas de calidad del aire.



La OMS publicó en 1987 los primeros valores guía de calidad del aire, recomendaciones basadas en el conocimiento científico del momento para que los países establecieran normas de calidad del aire<sup>2</sup>. Estas guías se actualizaron en el año 2005<sup>3</sup> y actualmente el Grupo de Trabajo de Actualización de las Guías de Calidad del Aire analiza los límites máximos permisibles con la nueva evidencia acumulada.

La calidad de aire en México está regulada por la Secretaría de Salud y legislada desde la década de 1970 cuando se publicó la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1971. Debido a las altas concentraciones de plomo en el ambiente, desde 1986 comenzaron a establecerse medidas de control, como sustituir el combustóleo por gas natural y reducir el plomo de las gasolinas<sup>5</sup>. En 1990 se estableció la verificación vehicular y el Hoy no Circula, pero prevalecieron los altos niveles de ozono y material particulado. Por ello, en 1993 la Secretaría de Salud emitió las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) para establecer los valores máximos permisibles del monóxido de carbono (CO), ozono (O<sup>3</sup>), dióxido de nitrógeno (NO<sup>2</sup>), material particulado (PM<sup>2.5</sup> y PM<sup>10</sup>), dióxido de azufre (SO<sup>2</sup>) y plomo (Pb). Con base en estas normas, se estimó que, de haberse implementado antes, en 1990 y 1991 el 90% de los días hubiera excedido el límite de PM y en 1992 el 98% de los días hubiera excedido el O<sup>3</sup><sup>4</sup>.

**Tabla 1. Normas Mexicanas de Calidad del Aire**

Contaminante	NOM	Publicación	Descripción
Dióxido de azufre (SO <sup>2</sup> )	NOM-022-SSA1-2010	8 de septiembre de 2010	0.110 ppm, máximo promedio de 24 horas 0.200 ppm, segundo máximo anual como promedio móvil de 8 horas 0.025 ppm, promedio anual
Monóxido de carbono (CO)	NOM-021-SSA1-1993	23 de diciembre de 1994	11.0 ppm, máximo anual como promedio móvil de 8 horas
Dióxido de nitrógeno (NO <sup>2</sup> )	NOM-023-SSA1-1993	23 de diciembre de 1994	0.210 ppm, promedio horario
Ozono (O <sup>3</sup> )	NOM-020-SSA1-2014	19 de agosto de 2014	0.095 ppm, promedio horario 0.070 ppm, máximo anual del promedio móvil de 8 horas
Partículas menores a 10 micrómetros (PM <sup>10</sup> )	NOM-025-SSA1-2014	20 de agosto de 2014	75 µg/m <sup>3</sup> , promedio 24 horas 40 µg/m <sup>3</sup> , promedio anual
Partículas menores a 2.5 micrómetros (PM <sup>2.5</sup> )	NOM-025-SSA1-2014	20 de agosto de 2014	45 µg/m <sup>3</sup> , promedio 24 horas 12 µg/m <sup>3</sup> , promedio anual
Plomo (Pb)	NOM-026-SSA1-1993	23 de diciembre de 1994	1.5 µg/m <sup>3</sup> , en un periodo de tres meses como promedio aritmético

Actualmente, la normatividad de calidad del aire corresponde a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios que convocó a varias instituciones a conformar los Grupos de Trabajo para revisar las NOM de O<sup>3</sup> y PM. Estas normas se actualizaron en 2014 con objetivos (valores) intermedios y el compromiso de ajustarlas a los valores guía de la OMS. En el Programa Nacional de Normalización 2019 se ha incluido la finalización de la nueva norma de SO<sup>2</sup> y revisar las normas para NO<sup>2</sup>, CO, material particulado, O<sup>3</sup> y Pb. En el mismo programa, se señala que la norma del Índice Nacional de Calidad del Aire y Riesgos a la Salud, sustituto del IMECA, tiene un alcance del 70% y debería publicarse este año, para obligar a los estados a tener un instrumento de comunicación de riesgos a la salud relacionado con la calidad del aire. Las nuevas NOM han servido para desarrollar la Estrategia Nacional de Calidad del Aire y los Programas de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire (ProAires).

El Instituto Nacional de Salud Pública participa en los grupos de trabajo de estas normas, con análisis y evidencia científica de estudios epidemiológicos, para sustentar los niveles máximos permisibles para proteger la salud de la población, especialmente de los grupos vulnerables. 🇲🇽

- WHO [2016]. Ambient air pollution: A global assessment of exposure and burden of disease. Disponible en: <https://www.who.int/airpollution/ambient/health-impacts/en/>
- WHO [2000]. Air quality guidelines for Europe, second edition Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2000 [WHO regional publications. European series; No 91], [full background material available on [http://www.euro.who.int/air/activities/20050223\\_4](http://www.euro.who.int/air/activities/20050223_4)]
- Krzyzanowski, M., & Cohen, A. [2008]. Update of WHO air quality guidelines. Air Quality, Atmosphere & Health, 1(1), 7-13.
- Lezama, J. L. [1996]. La construcción ideológica y política de la contaminación del aire: consideraciones para el caso de la ciudad de México. Estudios demográficos y urbanos, 31-67.
- Lacasaña-Navarro, M., Aguilar-Garduño, C., & Romieu, I. [1999]. "Evolución de la contaminación del aire e impacto de los programas de control en tres megaciudades de América Latina". Salud pública de México, 41, 203-215.



*“Debemos reconocer el talento y la capacidad que tenemos los mexicanos para estar a la par de cualquier profesional de la salud a nivel internacional”*



# Dr. Alejandro Mohar Betancourt

## Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud

Consulta la versión  
electrónicaPor: Dr. Armando Vieyra<sup>1</sup> y Mtra. Nenetzen Saavedra<sup>2</sup>

1. Director adjunto del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública. INSP
2. Editora Gaceta INSP

El pasado 8 de diciembre de 2018, el Dr. Alejandro Mohar Betancourt fue nombrado titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE). Su trayectoria y experiencia hablan por sí solas: es investigador nivel III del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT); investigador titular “C” del Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); consejero de la Comisión Nacional de Bioética e Investigador del Programa de Evaluación de la Terapia del Cáncer de la División de Tratamiento y Diagnóstico del Cáncer del *National Cancer Institute*.

Además, en abril de 2012, recibió el Premio “Miguel Otero” en Investigación Clínica; en marzo de 2017, la Medalla “Dr. Miguel E. Bustamante” por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), y en mayo del mismo año, el premio “Dr. Guillermo Soberón Acevedo. Desarrollo de Instituciones”, por el Consejo de Salubridad General.


Es un honor para la Gaceta INSP haber entrevistado al Dr. Mohar, fue un tiempo muy grato que pasamos con él y fue muy interesante conocer desde su punto de vista diferentes temas que actualmente nos interesa a los mexicanos.


**Gaceta INSP [GINSP]:** Derivado del proceso de transición gubernamental ha habido diversos desafíos, ¿cuál ha sido el papel de la CCINSHAE para enfrentarlos

**Dr. Alejandro Mohar Betancourt [AMB]:** Creo que el punto más importante fue el posicionamiento de lo que son los Institutos, lo que representan, y la necesidad de contar con el recurso suficiente -en un marco de recorte presupuestal- para mantener su actividad fundamental, y en ello, sí queremos transformar el acceso, la universalización, y el fortalecimiento del primer nivel, pues lo que yo

he insistido en que eso no se puede llevar a cabo sin fortalecer a los institutos nacionales de salud, que tienen una visión, si bien de tercer nivel, pero que sin duda analizan, entienden, investigan las características del segundo y del primer nivel, en el amplísimo margen de patologías, desde pediátricos, de diarrea, desde problemas obstétricos de primer nivel, hasta enfermedades más complicadas, también prevalentes, como es la diabetes, las oncológicas y las enfermedades cardiovasculares; donde los tres tienen por sí esta visión integral del primero, segundo y tercer nivel. Esa fue una gestión muy importante desde mi primer día, y ese fue el primer gran reto de esta Comisión. Me queda

claro el trabajo que ha costado a generaciones construir lo que hoy son los Institutos, por lo que debemos proteger lo que hemos hecho por más de seis décadas.


 **[GINSF]:** Doctor, cuando usted fue director general del Instituto Nacional de Cancerología (INCan), logró posicionarlo en investigación, enseñanza y atención médica en México y Latinoamérica. ¿Cómo replicar este éxito en el resto de los Institutos?


 **[AM]:** Todos tienen un éxito variable, en el caso del INCAN fueron dadas las condiciones de la evolución de Cancerología, para que pudiéramos dar un siguiente paso, y esto fue el resultado de un trabajo en equipo, no solo fue trabajo del director, sino que yo encontré las condiciones.

Aparte había un fenómeno muy particular en Cancerología, había una generación intermedia que no estaba presente por diversas razones, entonces los que llegamos a tomar decisiones en el Instituto éramos un grupo joven. Yo tenía 46 años cuando me eligieron director, y fue todo un reto, tenía mucha energía, lleno de ideas, de pasión y logré conformar -que eso es lo más importante- un extraordinario equipo, sin el cual hubiera sido imposible impulsarlo, y obviamente con el apoyo del secretario de Salud y de la Comisión de los Institutos. Pero fue esa visión lo que lo hizo diferente, muchos de nosotros estábamos ya probados en el extranjero, muy jóvenes todos, y todos con muchas ganas de dar el siguiente paso.


Una coyuntura muy particular fue la construcción de la Nueva Torre; eso nos dio esa visión de que podíamos hacer cosas diferentes ante una nueva estructura. Que eso era un sueño de todos los directores anteriores, porque empezamos en un

Centro de Salud, luego en la casa de un cantante, en la calle de Niños Héroe, luego un albergue para la atención de personas con tuberculosis, que es donde está ahora el antiguo INCAN, y en el nuevo edificio fue la primera vez que Cancerología tenía la visión de un Hospital Oncológico. Yo creo que fue esta serie de coyunturas que permitió que Cancerología evolucionará a lo que hoy es.

 **[GINSF]:** Uno de esos proyectos exitosos fue el Registro Nacional de Cáncer, del que acabamos de platicar con la Dra. Alejandra Palafox, Coordinadora de este Registro, quien nos habló de este proyecto y de cómo usted junto con el Dr. Abelardo Meneses, abrieron camino en la Cámara de Diputados y Senadores, ¿qué nos puede platicar al respecto?

 **[AM]:** Igual fue ahí coyuntural. Empezamos esto el Dr. Abelardo Meneses, el Dr. Arturo Beltrán y un servidor, curiosamente dos exdirectores y un director actual, convencidos de la importancia del Registro del Cáncer. Lo empezamos en el 2003 y duró hasta el 2013, y ahí se murió. Luego ya no hubo nada hasta ahora, recientemente, que igual fue una coyuntura, que la diputada (hoy senadora) Silvana Beltrones lo propuso como ley, y de ahí lo retomamos en Cancerología para darle estructura a la ley, el reglamento de ley y luego el cabildeo en las cámaras para que nos llegue el recurso que hoy está consolidado en el Registro de Cáncer. El punto es ahora mantenerlo, que sea sustentable; es uno de los retos.


 **[GINSF]:** Como comisionado, ¿cuáles son sus retos que enfrenta actualmente?

 **[AM]:** Aquí lo más importante es ser actores fundamentales en la transformación de la atención médica de la salud pública. Creo que somos un



elemento, no somos el único: el IMSS y el ISSSTE son otros, pero por la estructura que tienen los Institutos y nuevamente bajo la Comisión Coordinadora, somos un instrumento extraordinario para aportar el cómo, cuándo y el dónde, ir haciendo esa transformación. Porque todavía tenemos este margen de análisis y de capacidad de investigación de políticas públicas, de atención médica y de análisis de la patología, cosa que las otras dos grandes instituciones están muy saturadas y tienen mucha demanda para dar respuesta a la atención médica. Aquí, en los Institutos aún tenemos esa capacidad: investigadores clínicos, investigadores de política pública, de investigación de laboratorio, que guardan vínculos con la UNAM y con todas las instituciones de investigación nacional e internacional, y que pueden aportar a este nuevo concepto y a esta nueva visión. Pero, el reto más importante son los recursos, porque cuando hay recursos es muy fácil gestionar, pero sin ellos, no hay para contratación de personal, y no tenemos capacidad de respuesta. Eso es, creo, el punto más importante del reto de los Institutos.


### [GINSP]: ¿Cuál es su visión a diez años de los Institutos de Salud?

 [AM]: Que se transforme este modelo. Yo creo que me corresponde en conjunto con el secretario de Salud Jorge Alcocer Varela, obviamente, y los directivos de los Institutos, el cómo queremos ver a los Institutos. Entonces, los quiero ver trabajando mucho más de forma transversal con las demás instituciones y consolidando la estructura del primer y segundo nivel. Así podemos trabajar transversalmente con el Seguro Social y el ISSSTE, para que un paciente puede navegar de una institución a otra, porque ahora es un viacrucis para los pacientes ya que hay unas cosas en una institución y en la otra no las hay. Entonces, una visión de los Institutos sería:


- » que siguieran siendo la cabeza de análisis, de investigación básica, clínica y epidemiológica, de políticas públicas, de formación de gente de alta especialidad,
- » que sean -esperemos en lo posible- un elemento de enlace con el Seguro Social y el ISSSTE,
- » que contribuyan a tener un expediente médico electrónico único a nivel nacional,
- » y que se cuente con diferentes opciones de financiamiento, porque no podemos depender de lo que solo nos da el Estado, si no ver qué otras opciones de financiamiento hay, nacionales e internacionales. Qué este concepto de recursos excedente sea más bien una reinversión para que con el enorme talento y capacidad de respuesta y generación de recursos que tienen los Institutos, seamos entes generadores de recursos económicos que se puedan reinvertir.


Es necesario mantener esta visión o consolidarla como un eje transversal de política pública para el Gobierno, no solo para la Secretaría de Salud sino en el conjunto de instituciones de salud.

### [GINSP]: Dr. Mohar, ¿qué lo motivó a aceptar el cargo como Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad?

 [AM]: Yo estaba en un ámbito de actividad estrictamente académica y de investigación cuando me llegó la invitación del Secretario de Salud. He trabajado con cinco comisionados, los conocía a todos y sabía o tenía idea de lo que hacían, pero no conocía el monstruo que es la Comisión con seis federales, siete regionales, los dos psiquiátricos, transfusiones sanguíneas, trasplantes y los trece institutos. Fue una invitación directa del Secretario el primer día de su gestión, y


fue una extraordinaria oportunidad que me brindó, y cuando eres hijo de los Institutos de Salud es imposible negarse a asumir ese compromiso. Creo que el Secretario me consideró como una gente que podía ayudarlo porque dirigí un instituto 10 años y llevo toda mi vida trabajando en los Institutos, y con una gestión razonable para entender la gestión de los recursos y todo lo que hacen los Institutos, y que eso pudiera trasladarse a los hospitales federales, y por ello estoy muy agradecido con él, y acepté con mucho gusto la enorme oportunidad de coordinar los Institutos y Hospitales de Alta Especialidad. Es complicado porque son entes muy independientes, pero he aprendido mucho de los directores, yo realmente no quiero intervenir en su gestión, hago todo lo posible por ayudarlos, y a veces quisiera hacer más cosas, pero trato todo el tiempo de respetar la autoridad de los Institutos, que ese es su valor. Cada instituto debe mantener su independencia, y más bien debe haber alguien que coordine sus acciones. Entonces, estoy muy contento y aquí estaré hasta que el Secretario Alcocer así lo decida.

 **[GINSP]:** ¿Cuál es su opinión respecto al rol del Instituto Nacional de Salud Pública en el sistema de salud de nuestro país?

 **[AM]:** Es fundamental. Creo que hay que darle -es una visión que tengo- mayor espacio, mayor apertura en la toma de decisiones de la política pública y ahora hay muy buena oportunidad. Yo no soy egresado del Instituto, pero soy epidemiólogo, tengo muchos proyectos y colaboraciones con el INSP. Ahora lo veo como un elemento muy consolidado que me puede ayudar en la CCINSHAE y al gobierno federal a conducir muchas de las tomas de decisiones de la política pública: que sea verdaderamente un centinela tanto en la propuesta como en la evaluación. Hay varios ejemplos; uno de ellos es la diabetes, la obesidad, el sobrepeso,

la desnutrición y el impacto en el impuesto a las bebidas azucaradas, entre otros. El INSP forma un extraordinario grupo de profesionales, investigadores y analistas que ahora son parte de la sociedad y que están claramente ligados a la salud. Ahora con el subsecretario Hugo López Gatell, quien es colaborador del INSP y exmiembro de dicho Instituto, con un servidor y con el Dr. Mauricio Hernández, también insertado en el IMSS, es una magnífica triada y oportunidad para consolidar la mejor visión de salud pública para México. El secretario Alcocer así lo ve también, él también es muy cercano al director general del INSP, el Dr. Juan Rivera, y lo escucha. El Dr. Rivera ha hecho una extraordinaria labor en posicionar al Instituto poco a poco en esta toma de decisiones. Veo al INSP como un actor importantísimo para articular algunas políticas no solamente en su implementación, sino también en la evaluación de resultados, porque sin ello no tiene sentido hacer una política pública.

 **[GINSP]:** ¿Y qué esperaría del INSP a corto plazo?

 **[AM]:** A corto plazo esperaría que le permitan al INSP hacer intervenciones directamente, por ejemplo en vacunación, evaluar cómo está el proceso, en consenso con la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, revisar si producimos o no más vacunas, su cobertura y su impacto, en eso puede apoyar. Otro ejemplo sería, llevar a cabo las batallas por el etiquetado del tabaco, del alcohol, de las bebidas azucaradas y otros alimentos denominados chatarra, en las cuales el INSP es una pieza clave, tiene que ser un consultor del gobierno y debe ser un evaluador.

Debe ser una voz crítica, pública, tanto en el Senado, como en el Congreso, en la misma Secretaría, y en la Presidencia, diciendo "esto es lo que tenemos



que hacer". Debe ser analítico y crítico pero con las evidencias necesarias, entonces hay que levantar la voz y decir "aquí estamos" y la Comisión estaría respaldando al INSP.

**[GINSP]:** Finalmente, sabemos que tiene una agenda muy exhaustiva y con muchas actividades, ¿cómo combina su trabajo con su vida familiar?

**[AM]:** Tengo la fortuna de tener tres extraordinarios hijos; dos de ellos viven fuera de la Ciudad de México y una reside aquí. La convivencia se da en los momentos libres, como en las navidades, vacaciones, durante los fines de semana, y se hace lo posible para poder convivir lo más que se pueda como familia. Siempre he tenido muy buen diálogo con mi esposa y con ellos tres. Vivimos un tiempo en Boston y Palo Alto; y desde ahí hemos mantenido mucho esta sensación de equipo, los cinco.

**[GINSP]:** ¿Qué pasatiempo le gusta realizar?

**[AM]:** Ahora estoy leyendo mucho de historia, historia de México, para entender mejor nuestro quehacer, y también juego tenis a las 7 de la mañana, dos o tres días a la semana.

**[GINSP]:** Para despedirnos, ¿qué México le gustaría dejar a sus hijos y/o nietos?

**[AM]:** Un país más sano, más justo, más equilibrado, más seguro, y más educado. Más equilibrado en relación a la participación de todos los actores en la toma de decisiones de política pública. Un México mejor evaluado, donde nos valoremos mejor de lo que lo hacemos; siempre vivimos con un complejo inferior. He tenido la oportunidad de estar primero en Harvard, luego en Stanford, después en la ONU como miembro de la Junta de Fiscalización de

Estupefacientes, en el Southwest Oncology Group, que es una unidad internacional de investigación clínica, y como miembro de la Unión Internacional contra el cáncer, con sede en Ginebra, y siempre me he visto como igual, a la par de todos, sin ninguna limitación con mis pares. En ocasiones, esa parte internacional aquí en México no nos la creemos mucho, que podemos estar a la par en temas de salud dentro del ámbito internacional. Espero que las siguientes generaciones se den cuenta del enorme talento que tenemos, por ejemplo, en el mundo de la oncología grandes hematólogos y oncólogos son mexicanos y están en las mejores instituciones internacionales, así como sanitaristas, gastroenterólogos, patólogos, radiólogos, etc. Entonces, debemos reconocer el talento y la capacidad que tenemos los mexicanos para estar a la par de cualquier profesional de la salud a nivel internacional y trabajar por el bien de la salud de nuestro querido país. 🇲🇽



Fuentes:

Comisión Nacional de Protección Social en Salud. "Alejandro Mohar Betancourt, nuevo Comisionado Nacional de los Institutos Nacionales de Salud". Disponible en <https://www.gob.mx/salud/seguropopular/prensa/alejandromoharbetancourt-nuevo-comisionadonacional-de-los-institutos-nacionales-de-salud?idiom=es>



# 03

## INSP ACTIVO

### *La salud pública cerca de ti*

Bebedores escolares en la CDMX:  
retos para el consumo de agua  
potable 16

El consumo de cigarrillos ilícitos en  
México 21

Un mosquito *Aedes* con *Wolbachia* es  
un mosquito sin Dengue 22



# Bebederos escolares en la CDMX: retos para el consumo de agua potable

Por: Mtra. Alejandra Jiménez Aguilar<sup>1</sup>  Colaboración: UNICEF

1. Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas. INSP

Consulta la versión  
electrónica



Cuatro de cada 10 adolescentes, de entre 12 y 19 años de edad, que viven en la Ciudad de México (CDMX) presentan sobrepeso u obesidad. Así lo muestra la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (ENSANUT MC) 2016. El problema es grave y va en incremento, para la edad adulta, siete de cada 10 mexicanos presentarán alguno de estos problemas<sup>1</sup>. Durante la adolescencia y en edades tempranas, el sobrepeso y la obesidad se han relacionado con un alto consumo de bebidas azucaradas como los refrescos, los jugos envasados, las aguas frescas endulzadas, las leches y yogures saborizados, entre otras. En contraparte, el consumo de agua potable ha disminuido<sup>2</sup>.



Ante este panorama, a partir del 2010, en México se han llevado a cabo diversas estrategias para frenar y prevenir este creciente problema; dentro de estas, se encuentran acciones llevadas a cabo en las escuelas de nivel básico (preescolares, primarias y secundarias), entre las que destaca el acuerdo para establecer **los lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar**, mejor conocidos como los *Lineamientos*. Estos se han implementado poco a poco tanto en escuelas públicas como privadas<sup>3</sup>. Asimismo, en el 2013, se consolidó la reforma constitucional en materia educativa, la cual consideró dentro de sus políticas favorecer hábitos de alimentación saludable, como el consumo de agua potable a través de la instalación de bebederos en los centros educativos.

De esta forma se conformó el **Programa Nacional de Bebederos Escolares (PNBE)**, cuyo objetivo principal es "garantizar a los estudiantes de los planteles públicos el acceso gratuito al servicio de agua potable, mediante su suministro continuo a través de bebederos, conforme a los *Lineamientos* que ha emitido la Secretaría de Salud en coordinación con la Secretaría de Educación Pública"<sup>4</sup>.

Hasta el momento, no había datos reportados sobre el consumo de alimentos y bebidas de los planteles educativos de nivel secundaria adscritos al PNBE, aunado a las altas cifras de sobrepeso y obesidad observadas en adolescentes de la CDMX. Por eso, se planteó la necesidad de realizar un diagnóstico sobre el consumo de alimentos y bebidas en las secundarias de la CDMX pertenecientes al PNBE, durante el ciclo escolar 2018-2019.

El diagnóstico fue realizado por un equipo multidisciplinario de investigadoras del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) conformado por Alejandra Jiménez, Alicia Muñoz, Sonia Rodríguez, Teresa Shamah, Cynthia Maya, Ignacio Méndez, Rebeca Uribe y Araceli Salazar, con la colaboración y ayuda técnica de Matthias Sachse, oficial nacional de Salud y Nutrición del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) México, organismo que también apoyó con el financiamiento.

## Desarrollo del estudio

Para el diagnóstico, primero se seleccionaron 10 secundarias del Programa de Bebederos, ubicadas en diferentes puntos de la capital de la república, las cuales contaban con bebederos en funcionamiento, cooperativas escolares y doble turno (matutino y vespertino).

En una segunda etapa, se seleccionaron aleatoriamente a estudiantes de los tres grados escolares (primero, segundo y tercero). Se les hicieron preguntas sobre sus hábitos de salud, nutrición y el uso que le daban a los bebederos. También se les preguntó por los alimentos y las bebidas que consumieron dentro de la escuela un día antes de la entrevista.

Para identificar qué alimentos y bebidas estaban disponibles en las escuelas, se realizó una observación directa y se registraron los productos ofertados por las cooperativas escolares.

Adicionalmente, en tres de las 10 secundarias se invitó a las y los alumnos seleccionados a participar en grupos a través de los cuales se exploraron sus actitudes y comportamientos con relación a la alimentación y consumo de agua potable, cuya finalidad fue generar propuestas para mejorar el consumo de agua dentro de sus escuelas. También se hicieron entrevistas a profesores y responsables de las cooperativas escolares con apoyo de una guía de preguntas.

## Principales resultados

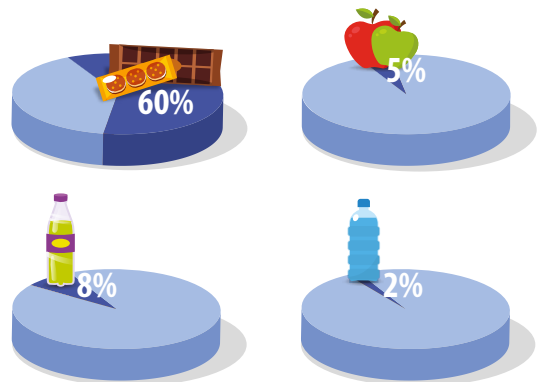
Dentro de las 10 secundarias seleccionadas participaron 622 estudiantes, quienes representaron a 11,728 estudiantes de escuelas secundarias pertenecientes al PNBE de la Ciudad de México.

El 51.4% de los participantes fueron hombres y poco más del 60% de los estudiantes tenían entre 13 y 14 años. La participación por grado escolar fue similar en los tres grados. Además, cerca del 60% consideró que su salud era muy buena y buena.

## Conclusiones

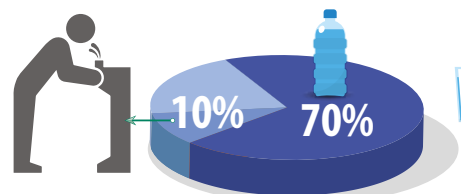
### Alimentos ofertados en las cooperativas escolares

Dentro de los alimentos y bebidas disponibles en las cooperativas escolares, se observó que alrededor del 60% de los productos ofertados eran galletas, pastelillos, confites y postres; menos del 5%, verduras y frutas frescas; cerca del 8%, bebidas azucaradas, y menos del 2% agua simple embotellada.



Sobre el consumo de bebidas, poco más de la mitad de los estudiantes mencionó consumir bebidas azucaradas de una a varias veces por semana (54%). Cerca del 40% reportó haber consumido bebidas azucaradas el día anterior a la entrevista; de las bebidas azucaradas consumidas, alrededor del 70% fueron obtenidas dentro de las mismas escuelas.

El 70% de las y los estudiantes dijo haber consumido agua potable en la escuela el día anterior a la entrevista; sin embargo, menos del 10% del agua provino de los bebederos escolares.





## Situación sobre el uso de los bebederos instalados en las escuelas

Solamente el 84% de las y los estudiantes dijo tomar agua de los bebederos todos los días, mientras que alrededor del 37% reportó nunca haber consumido agua de los bebederos. Asimismo, más hombres que mujeres tomaron agua de los bebederos varias veces por semana (13.8% vs 6.9%). Por otro lado, más mujeres que hombres afirmaron nunca haber tomado agua de los bebederos durante el ciclo escolar (24% vs 13%).

Entre los motivos más relevantes para nunca usar los bebederos, se señaló:

- ❖ Desconfianza hacia la calidad e higiene del agua de los bebederos.
- ❖ Temperatura del agua de los bebederos [agua sale caliente].
- ❖ Falta de abastecimiento de agua en las escuelas.
- ❖ Situaciones de mantenimiento y funcionalidad que dificultan el uso.

## ¿Qué proponen las y los estudiantes para mejorar estas condiciones de alimentación dentro de su escuela?



### » Para las autoridades escolares

Garantizar la disponibilidad de agua en la escuela, principalmente, a través de los bebederos.



### » Para los padres de familia

Enseñar con el ejemplo hábitos más saludables de alimentación, así como enviar agua simple desde casa y comida sana.



### » Para los docentes

Enseñar con el ejemplo hábitos de consumo y alimentación saludable, así como restringir la disponibilidad de bebidas azucaradas en las cooperativas escolares.



### » Para el personal de cooperativas

Aumentar la disponibilidad de agua y alimentos saludables a bajo costo. Eliminar la disponibilidad de bebidas azucaradas y de otros productos con alto contenido de azúcar y grasa.



### » Para las y los estudiantes

Utilizar botellas rellenables para el transporte de agua, llevar agua simple y alimentos saludables de casa a la escuela, promover con el ejemplo el consumo de agua de los bebederos escolares entre sus compañeros e investigar sobre el buen uso de los bebederos, para mantenerlos en buenas condiciones y no desperdiciar agua.



### » Para los responsables de los bebederos

Llevar a cabo acciones de limpieza de bebederos y tinacos, vigilar el buen funcionamiento de los filtros y regular la temperatura del agua. Promover mediante mensajes propositivos el consumo de agua de los bebederos, así como su buen uso.

## ¿Qué proponen profesores y responsables de cooperativas escolares?

- ✓ Difundir los beneficios de consumir agua potable en las ceremonias cívicas, el periódico mural y los consejos técnicos escolares;
- ✓ Desarrollar campañas, a través de los consejos escolares, de participación social con padres de familia;
- ✓ Informar a los padres de familia acerca de la calidad del agua de los bebederos;
- ✓ Dar mantenimiento a los bebederos;
- ✓ Poner el ejemplo, como portar cilindros para llenarlos con agua de los bebederos;
- ✓ Realizar un proyecto transversal e integral, con participación de maestros, alumnos, directivos y padres de familia, que promueva el consumo de agua potable.

- 🎯 Trabajar en mensajes que informen a la comunidad escolar sobre el funcionamiento de los bebederos, la seguridad del agua y de cómo hacer un mejor uso de los mismos, para lo cual es altamente recomendable que haya un trabajo estratégico y coordinado entre el PNBE, las secretarías de Educación Pública y de Salud.
- 🎯 Otorgar un reconocimiento a las escuelas de nivel básico que cumplan con los *Lineamientos*, asegurando que los entornos sean libres de bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados.
- 🎯 Resulta imprescindible la cooperación coordinada y escalonada entre las diferentes instancias públicas y privadas, así como trabajar con la comunidad escolar. 🇲🇽

## Recomendaciones

- 🎯 Contar con una normatividad vigente para la venta de alimentos y bebidas como los *Lineamientos*, así como de bebederos escolares, son fortalezas que deben reconocerse, monitorizarse y estar en mejora constante.
- 🎯 Investigaciones del INSP han documentado que cuando en las primarias existe apego a los *Lineamientos*, el consumo de bebidas y alimentos mejora significativamente<sup>5,6</sup>, por lo que se recomienda establecer un sistema de monitoreo y acompañamiento en las escuelas de nivel básico, para garantizar el cumplimiento de los *Lineamientos*.

### Fuentes:

1. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, Morales-Rúan MDC, Hernández-Ávila M, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2018;60(3):244-53. Disponible en: <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8815>
2. Rivera JA, Onofre M-H, Martín R-P, Carlos A A-S, Barry M P, Walter W. Recomendaciones para población mexicana. Consumo de bebidas para una vida saludable. *Salud Publica Mex*. 2008;50(2):172-94.
3. Hernández-Ávila M, Martínez-Montañe OG. Lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar en los planteles de educación básica. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2011;68(1):1-6.
4. ¿Qué es Programa Nacional de Bebederos? [Internet]. Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa. 2017 [citado el 23 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://www.inifed.gob.mx/bebederosescolares/que-es-programa-nacional-de-bebederos/>
5. Pérez-Ferrer C, Barrientos-Gutierrez T, Rivera-Dommarco JA, Prado-Galbarro FJ, Jiménez-Aguilar A, Morales-Rúan C, et al. Compliance with nutrition standards in Mexican schools and their effectiveness: A repeated cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1-9.
6. López-Olmedo N, Jiménez-Aguilar A, Morales-Rúan M del C, Hernández-Ávila M, Shamah-Levy T, Rivera-Dommarco JA. Consumption of foods and beverages in elementary schools: Results of the implementation of the general guidelines for foods and beverages sales in elementary schools in Mexico, stages II and III. *Eval Program Plann*. 2018;66(August 2016):1-6.



# El consumo de CIGARROS ILÍCITOS EN MÉXICO

Este estudio contó con la participación de la Dra. Luz Myriam Reynales Shigematsu, del Departamento de Prevención y Control de Tabaquismo del INSP, y de la Dra. Belén Sáenz de Miera Juárez, de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, como investigadoras principales, y fue apoyado por la Universidad Johns Hopkins con fondos provenientes de The Bloomberg Philanthropies y el apoyo adicional de la American Cancer Society y la Organización Panamericana de la Salud.

## UNA ESTIMACIÓN ROBUSTA Y TRANSPARENTE PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES

- Ésta es la primera investigación de alto detalle y rigor académico sobre el consumo de cigarros ilícitos en el país.
- El estudio muestra que dicha actividad representa sólo **8.8%** del consumo total de cigarros de tabaco en México.
- La industria del tabaco sostiene que es de **17%**, sin estudios transparentes que lo respalden.



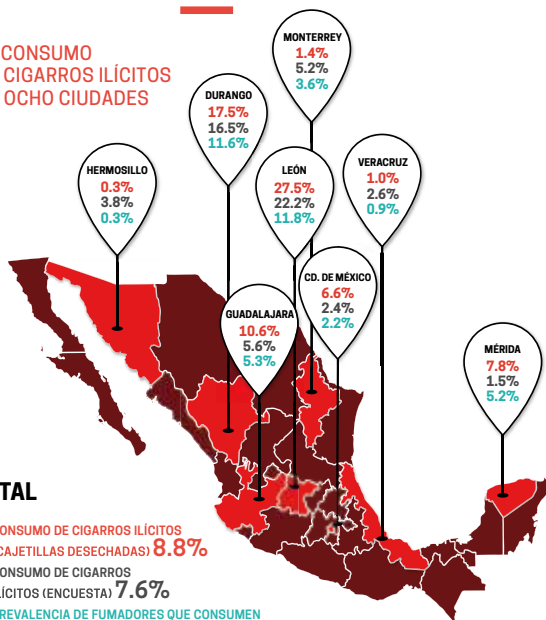
## CONSECUENCIAS DEL COMERCIO ILÍCITO DE CIGARROS

Reduce la recaudación de los impuestos a los cigarros.

Reduce la efectividad de las medidas para el control del tabaquismo (impuestos y advertencias sanitarias).

Financia organizaciones criminales, socava la gobernanza y favorece la corrupción.

## EL CONSUMO DE CIGARROS ILÍCITOS EN OCHO CIUDADES



## TOTAL

- CONSUMO DE CIGARROS ILÍCITOS (CAJETILLAS DESECHADAS) **8.8%**
- CONSUMO DE CIGARROS ILÍCITOS (ENCUESTA) **7.6%**
- PREVALENCIA DE FUMADORES QUE CONSUMEN CIGARROS ILÍCITOS **5.0%**

### Notas

Consumo de cigarros ilícitos (cajetillas desechadas) = (número de cajetillas ilícitas/total de cajetillas) x 100.  
Consumo de cigarros ilícitos (encuesta) = (consumo total de los fumadores que consumen cigarros ilícitos/ consumo total de los fumadores) x 100.  
Prevalencia de fumadores que consumen cigarros ilícitos = (número de fumadores que consumen cigarros ilícitos/total de fumadores) x 100.

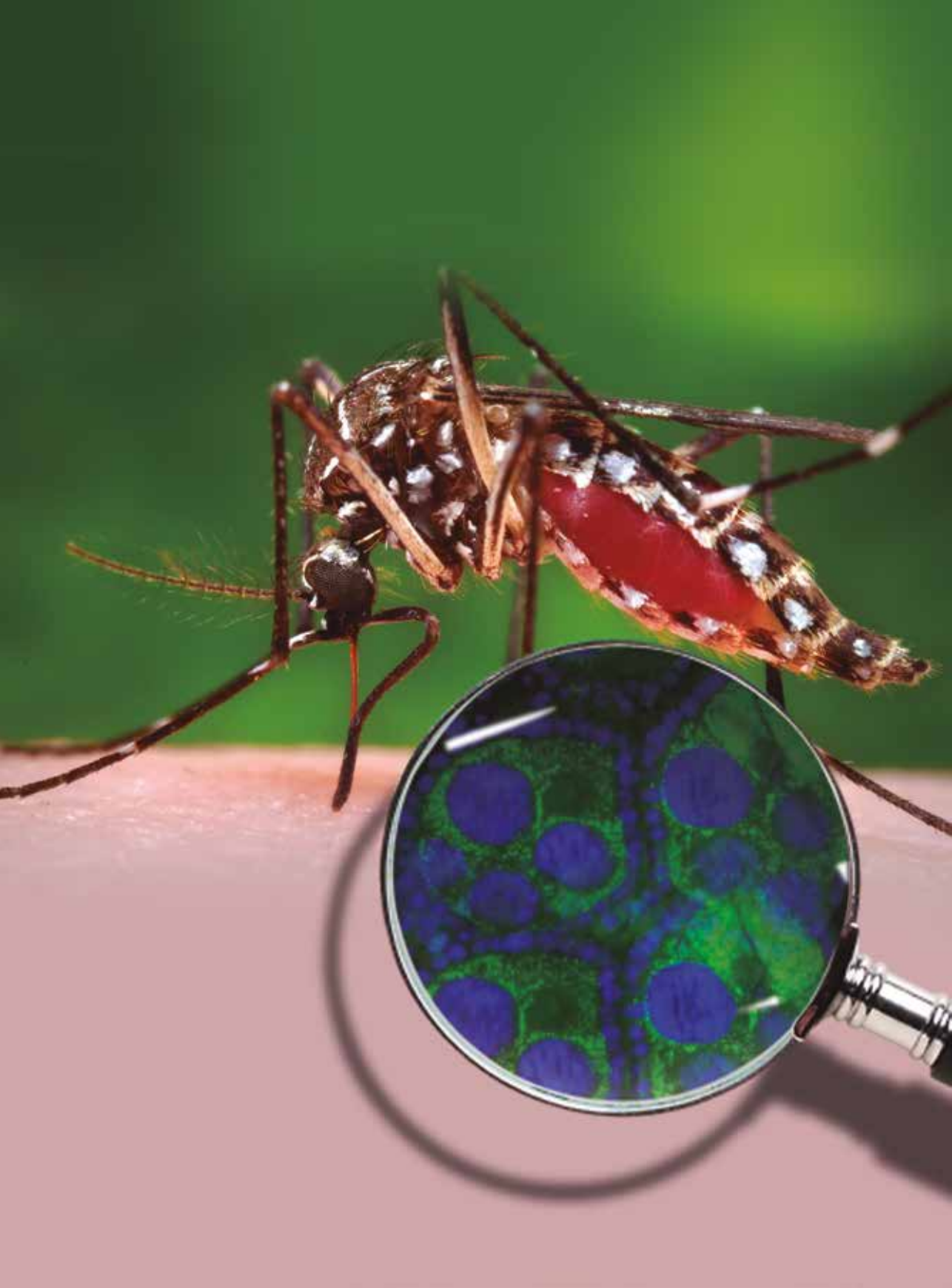
## LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON MEDICIONES ROBUSTAS Y TRANSPARENTES

1. Voceros de la industria tabacalera (n) y otras fuentes asociadas a ésta sostienen que el comercio ilícito en México es de 17%,<sup>2</sup> casi el doble de lo encontrado en esta investigación.
2. La n tiene un interés económico en vincular el incremento de los impuestos específicos —y otras acciones— con el comercio ilícito para desalentar las políticas de gobierno para el control del tabaco.
3. Estudios académicos, sin embargo, han encontrado que el comercio ilícito en Colombia, Polonia y Sudáfrica<sup>3-5</sup> era la mitad o menos de la mitad de lo reportado en los estudios relacionados con la industria.<sup>6</sup>

## RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COMERCIO ILÍCITO

- ✓ **Ratificar el Protocolo para la Eliminación del Comercio Ilícito de Productos de Tabaco.** Seis países lo han ratificado en la región: Brasil, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panamá y Uruguay.
- ✓ **Implementar un sistema de seguimiento y localización de los productos de tabaco** conforme a los lineamientos del Protocolo, de manera independiente de la industria.
- ✓ **Aplicar de manera decidida todos los mandatos del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco,** con énfasis en estrategias sinérgicas a la ratificación del Protocolo, como el incremento sustancial de los impuestos a los productos de tabaco.





# Un mosquito *Aedes* con *Wolbachia* es un mosquito sin Dengue

Por: Dr. Jorge Aurelio Torres Monzón<sup>1</sup>

1. Centro Regional de Investigación en Salud Pública. INSP

Consulta la versión electrónica



Las enfermedades transmitidas por mosquitos han sido reconocidas como unas de las principales amenazas de la salud pública a nivel global; particularmente las infecciones por arbovirus han tenido un impacto significativo en la salud humana<sup>1</sup>. Los mosquitos *Aedes aegypti* transmiten los virus del Dengue, Chikungunya y Zika, presentes en el sur de México, mientras que los *Ae. albopictus* es considerado un vector secundario. Estos mosquitos tienen una distribución creciente y hasta ahora los métodos convencionales de control (fumigación, descacharrización y abatización) no han reducido sus poblaciones.

En la actualidad, hay alternativas genéticas prometedoras de control para reducir la población de mosquitos y la transmisión de enfermedades. Una alternativa es la bacteria *Wolbachia* que bloquea en algunos insectos la virulencia y provee defensas contra patógenos, además genera alteraciones reproductivas, como la reducción de vida e incompatibilidad citoplasmática o de desarrollo. Esta última se caracteriza por generar huevos infértiles.

Por estas razones, esta bacteria es considerada una medida efectiva para controlar las enfermedades transmitidas por vector, la cual está siendo analizada por la Dra. Teresa López y los Dres. Mauricio Casas y Clemente Mosso, investigadores del CRISP, adscrito al INSP, en el proyecto "Detección de *Wolbachia* en poblaciones mexicanas de mosquitos *Aedes sp.* y su efecto en la interacción con arbovirus de importancia médica". El objetivo es identificar las cepas de *Wolbachia sp.* nativas presentes en especies de *Aedes* en el sur de Chiapas, a fin de evaluar su efecto en el desarrollo del Dengue circulante en los zancudos y detectar las proteínas involucradas en este proceso.

Para esta investigación, fueron colectados mosquitos adultos, larvas y pupas de *Ae. albopictus* y *Ae. aegypti* en 17 panteones de la región del Soconusco, para la búsqueda de poblaciones de *Wolbachia pipiensis* que circulan entre mosquitos de la zona. En estos mosquitos será evaluado el efecto de la infección por *Wolbachia* en el desarrollo del

Dengue; además, se efectuarán ensayos de proteómica para conocer la expresión diferencial de proteínas en los mosquitos que se ven modificadas a causa de la infección.

Los primeros resultados arrojaron la presencia de la bacteria en 9 de los 17 sitios de colecta y la infección más alta fue ubicada en el panteón del municipio de Huehuetán, con un 64%. El hallazgo más destacado fue que la bacteria solo estuvo presente, en general, en los mosquitos *Ae. albopictus* en un 30%, pues no fue detectada en la especie *Ae. Aegypti*, que es el principal transmisor del Dengue en la región. Debido a esto, se transfirió la infección de la bacteria en los *Ae. albopictus* a una colonia genéticamente diversa de *Ae. aegypti*, mediante la microinyección de huevos. Los huevos puestos por las hembras fueron concentrados para formar una colonia para usarla en experimentos posteriores.

Una de las primeras transferencias de *Wolbachia* a mosquitos *Ae. Aegypti* se realizó en el Norte de Australia<sup>2</sup>, en la que se demostró que la bacteria puede inhibir la replicación del Dengue en los mosquitos. Este efecto hace al mosquito resistente al virus, por lo que el Dengue ya no sería transmitido, lo que protegería a los humanos de infecciones posteriores. De ahí la importancia de esta investigación del CRISP, para que en un futuro no muy lejano se proponga la liberación de mosquitos infectados con esta bacteria, como una medida de control eficiente.

1. Gubler, D.J. 1998. "Dengue and dengue hemorrhagic fever". Clin Microbiol. Rev., 11: 3480-3496. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88892/>

2. Hoffmann AA, Montgomery BL, Popovici J, Iturbe-Ormaetxe I, Johnson PH, Muzzi F, et al. "Successful establishment of *Wolbachia* in *Aedes* populations to suppress dengue transmission". Nature. 2011; 476 [7361]:454-7. Disponible en <https://doi.org/10.1038/nature10356> PMID: 21866160.

# Patronato



Instituto Nacional  
de Salud Pública



05

## COMUNIDAD INSP

*Nuestros valores*

El Dr. Jorge Alcocer, secretario de Salud, instaló el nuevo Patronato del INSP

22





## El Dr. Jorge Alcocer, secretario de Salud, instaló el nuevo Patronato del INSP

Por: Redacción *Gaceta* INSP

Consulta la versión  
electrónica



“El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) es un referente para la investigación, la enseñanza, la formulación de políticas públicas en salud para México y América Latina. Sin embargo, hay retos como impulsar la investigación de las nuevas generaciones y formar salubristas con las mejores capacidades. Por ello, la integración del nuevo Patronato del INSP ofrece la oportunidad de abrir nuevos caminos.”

En compañía del secretario de Salud (SSA), el Dr. Jorge Alcocer Varela, y el titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), el Dr. Alejandro Mohar Betancourt, el Dr. Juan Rivera Dommarco, director general del INSP, expresó lo anterior al participar, el pasado lunes 24 de junio, en la instalación del nuevo Patronato del INSP para el periodo 2019-2021, encabezado por el Lic. José Ignacio Ávalos Hernández.

El director general del INSP precisó que el Instituto ha sido reconocido en los últimos 32 años por su trabajo bajo principios cooperativos y de liderazgo en pro del bien común; además, destacó que los nuevos integrantes del Patronato son personas de gran experiencia y vocación de servicio para vencer los obstáculos y barreras que impiden la disminución de las brechas de inequidad social.

Por su parte, el secretario de Salud sostuvo que “la labor del Patronato INSP contribuye a generar políticas públicas en beneficio de la salud de la población, además de que favorece el cumplimiento de los objetivos y responsabilidades del Instituto, cuyo compromiso es ofrecer resultados de investigación a problemas relevantes de salud pública para prevenir y controlar enfermedades”.

El nuevo presidente del Patronato reconoció el trabajo del INSP y sus aportes como la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición que ha fundamentado decisiones trascendentes en el Sistema Nacional de Salud, los análisis de la evidencia que fundamentaron acciones para contener epidemias como el cólera y la influenza, la histórica formación de especialistas en la Escuela de Salud Pública de México y una vasta producción difundida por la revista Salud Pública de México.

Como parte del plan de trabajo, planteó la institucionalización del Patronato para organizarlo como organismo auxiliar del INSP y la constitución de la Fundación para la Salud Pública como una organización de la sociedad civil, autónoma, orientada a colaborar estrechamente con el Instituto. Además, enumeró algunas de las líneas de acción contempladas:

- ▣ Incidencia social, mediante campañas de comunicación a fin de que la sociedad conozca y aproveche los productos de la salud pública y se fortalezca la imagen del Instituto.
- ▣ Fortalecimiento institucional del Patronato, que implica esquemas de gobierno corporativo y la creación de la mencionada fundación.
- ▣ Abogacía y cabildeo, para contribuir a las causas del Instituto ante terceros.
- ▣ Establecer una sociedad de exalumnos vinculada al Patronato y la Fundación, en el marco del centenario de la Escuela de Salud Pública de México.

El Dr. Jorge Alcocer, el Dr. Juan Rivera y el Lic. José Ávalos agradecieron las aportaciones del Dr. Julio E. Portales Galindo durante su gestión en el Patronato.

El Patronato quedó conformado por el Lic. Maximiliano Leonardo Castañón, director general de Farmacias del Ahorro, como secretario; la Lic. Jessica Devlyn Joannis, presidenta de Fundación Devlyn, como tesorera, así como por el Dr. Eduardo González Pier, director general de fundación Médica Sur; el Lic. José Carlos Pérez y Pérez, director general de Laboratorio Médico del Chopo, y el Lic. Olegario Vázquez Aldir, director general de Grupo Empresarial Ángeles, en calidad de vocales. 🇲🇽

## 06

**VINCULACIÓN PARA LA SALUD**

*Tu bienestar es lo más importante*

Estudio "Lactancia materna y prácticas hospitalarias de atención durante el embarazo, parto y posparto temprano en hospitales públicos y privados de México" 24

Red Nacional de Registros de Cáncer: la importancia de contar con datos precisos sobre tumores malignos 28

Cuando menos es más. Un etiquetado de alimentos simple para decidir mejor 32

# Estudio “Lactancia materna y prácticas hospitalarias de atención durante el embarazo, parto y posparto temprano en hospitales públicos y privados de México”

Consulta la versión  
electrónica



Por: Redacción *Quinta* INSP  Colaboración: UNICEF

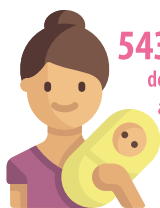
La leche materna es el mejor alimento que un bebé puede recibir para su desarrollo físico y mental. Los beneficios de la lactancia materna para el recién nacido son ampliamente reconocidos: protege contra infecciones, disminuye la muerte neonatal, provee la energía y nutrientes necesarios, previene el desarrollo de obesidad y diabetes durante la niñez y adolescencia; incluso las madres resultan favorecidas ya que, por ejemplo, disminuye el riesgo de diabetes tipo II, cáncer de ovario, entre otros beneficios<sup>1</sup>.



**60%**  
de los lactantes no son  
alimentados exclusivamente con  
leche materna hasta el sexto mes



En Latinoamérica, un número importante de mujeres no amamantan a su bebé. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), menos de la mitad de los bebés son amamantados en la primera hora de vida y más del 60% de los lactantes no son alimentados exclusivamente con leche materna hasta el sexto mes<sup>2</sup>. En México, el panorama no es distinto. Entre el 2006 y el 2012, la lactancia materna exclusiva en menores de seis meses cayó de 22.3% a 14.5%<sup>3</sup>; para el 2015, según la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres (ENIM), se recuperó al alcanzar el 30.8%, pero aún está lejos de alcanzar la meta establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>4</sup>.



En la investigación  
participaron  
**543 mujeres**  
de entre 15 y 49  
años de edad

Bajo este contexto, UNICEF México junto con el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) llevó a cabo en el 2016 un estudio de investigación sobre la identificación de áreas de mejora para incidir positivamente en la lactancia materna exclusiva y prolongada, con el propósito de identificar los factores que favorecen o impiden en el hospital y hogar la adopción de esta práctica saludable para llevarse a cabo desde la primera hora después del parto. En la investigación participaron 543 mujeres de entre 15 y 49 años de edad (que representan a 6,540 mexicanas en edad reproductiva) quienes accedieron a servicios de salud públicos o privados para la atención de su parto, los cuales se ubicaban en municipios rurales y urbanos de los estados de Chihuahua y Puebla.



Las participantes fueron encuestadas durante las primeras siete horas tras el nacimiento y al mes siguiente se les hizo un seguimiento en su hogar. La información recabada giró en torno a las barreras y facilitadores respecto al inicio o continuación de la lactancia materna en el hogar, así como acerca de las percepciones y experiencias durante la estancia hospitalaria y sobre las creencias y apoyo que recibieron de la familia y comunidad.

1. OMS. “Alimentación del lactante y del niño pequeño”. Disponible en <https://bit.ly/2S7v1pE>  
2. OPS. “La OPS/OMS llama a apoyar a las madres que amamantan para asegurar la lactancia exclusiva hasta los 6 meses”. Disponible en <https://bit.ly/2LMLXxf>  
3. González de Cosío T, Escobar Zaragoza L, Gonzales Castell LD, Rivera JA. “Prácticas de

Alimentación Infantil y deterioro de la lactancia materna en México”. Salud Pública Méx. 2013;55 supl. 2:S170-S179. Disponible en <https://bit.ly/32j7ljj>  
4. UNICEF. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres (ENIM). 2015. Instituto Nacional de Salud Pública. México, DF, 2015. Disponible en <https://bit.ly/2MsZj8k>



Entre otros aspectos, el estudio sirvió para detectar violaciones al Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la Leche Materna\* en las unidades médicas, el cual protege y promueve la lactancia materna, garantizando la protección de las madres a la exposición de prácticas inapropiadas de promoción de fórmulas infantiles, sobre la base que regula la comercialización y distribución de estos productos<sup>5</sup>.

De forma general, el estudio arrojó los siguientes resultados:



Si bien el 93.8% de las mujeres reportó que su bebé fue amamantado alguna vez en el hospital, solo el 37% inició la lactancia de su hijo en la primera hora tras el parto, cuando la recomendación de la NOM 007 es que se realice en todos los casos.



En cuanto a la promoción del uso de fórmulas lácteas, el 50% comentó haber escuchado publicidad en la televisión y radio.



Debido a una falsa percepción de que la leche "no bajaba" o era insuficiente o el bebé no estaba satisfecho, el 58% de las mujeres reportó que se usó fórmula durante su estancia en el hospital, lo cual se podría reducir si las madres recibieran apoyo por parte del personal de salud para resolver dudas y aprender técnicas para amamantar.



El 45% recibió recomendaciones de un médico para utilizar fórmula infantil al mes del parto.



El 37% recibió consejos de su madre o suegra de mantener la lactancia materna durante el mismo tiempo.



El 85% de las mujeres recibió información sobre la importancia de dar pecho al bebé durante su embarazo. Sin embargo, se encontró que el 55.8% de mujeres reportó haber recibido recomendaciones en hospitales públicos sobre técnicas para mantener la lactancia materna y solo el 24.2% obtuvo esta información en unidades privadas.



Al hacer una comparación por edad, el grupo de investigación a cargo concluyó que las madres adolescentes recibieron menos información sobre las ventajas y técnicas de la lactancia materna, en comparación con las madres adultas.



Las mujeres con parto natural presentaron mayores posibilidades de iniciar temprano la lactancia, comparado con aquellas que tuvieron un parto por cesárea.



**52%**  
de las recomendaciones para  
usar fórmula láctea vino del  
personal de salud

Al mes del posparto, el 46% de las mujeres reportó haber recibido la recomendación de usar fórmulas infantiles, siendo mayor en aquellas mujeres cuyo parto fue atendido en clínicas privadas y que viven en el ámbito urbano. El 52% de estas recomendaciones vino del personal de salud, principalmente del médico.

5. OMS/UNICEF. Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la Leche Materna. 1981. Disponible en <https://uni.cf/1DeQlqD>

\* Producto también conocido como fórmula infantil para sustituir la leche materna.



Por parte de las mujeres, se reconocieron como motivos para utilizar las fórmulas infantiles lo siguiente:

- Sentir que los bebés no se llenan, por lo que complementan la leche materna con la fórmula,
- Recibir en el hospital determinada marca, que la madre siguió comprando,
- No tener idea de que las fórmulas infantiles sean "malas" ya que son recomendadas por el personal de salud. En ese sentido son buenas, aunque no tanto como la leche materna para evitar enfermedades, y
- Considerar que si usan tetera con chupón en forma de "pecho", el infante succiona mejor.

Cabe mencionar que las mujeres ubicaron como efectos adversos de las fórmulas infantiles los cólicos y el estreñimiento.

En el contexto del hogar y/o comunitario, se debe reconocer la importancia de las creencias o ideas culturales que condicionan el establecimiento de la lactancia materna exclusiva. Por otro lado, es evidente el papel de la familia, pares y amigos que influyen en el uso de fórmulas y otros líquidos, además de la leche materna. Por esta razón, es necesario trabajar en intervenciones que ayuden a modificar la idea generalizada de que el uso de fórmulas es equivalente o superior a la leche materna, a la par de que se deben considerar las concepciones culturales y jerárquicas de las familias que por generaciones han tenido un papel preponderante en el establecimiento de la alimentación infantil en las familias mexicanas.

Uno de los factores asociados con el abandono precoz de la lactancia materna es el retorno de la mujer al trabajo, por lo que otra recomendación al respecto es la generación e implementación de políticas que apoyen la lactancia materna en los lugares de trabajo. Una propuesta es la creación de salas de lactancia materna adecuadamente acondicionadas y respetar los tiempos establecido por la normatividad para esta práctica, además de generar un ambiente laboral que facilite a las mujeres trabajadoras continuar con la lactancia.

En este sentido, el grupo de investigación recomienda realizar intervenciones en hospitales públicos y especialmente en los privados para desalentar aquellas prácticas que impiden llevar a cabo de forma adecuada la lactancia materna, como:

- Disminuir la práctica de cesáreas,
- Iniciar la lactancia dentro de la primera hora de vida,
- Crear grupos de apoyo para la lactancia materna hospitalarios y comunitarios,
- Evitar la distribución y promoción de fórmulas durante la estancia hospitalaria, vigilando el cumplimiento del Código
- Dar información, sobre todo técnicas adecuadas y recomendaciones para resolución de problemas comunes sobre lactancia materna, durante la atención prenatal y posnatal.

La ventana de oportunidad de estas recomendaciones es que donde se requieren más esfuerzos en general es en el ámbito urbano y en las clínicas privadas, en las cuales se requiere con mayor urgencia y curiosamente se cuenta con más recursos tanto humanos como económicos que permitirían modificar las prácticas que favorezcan la lactancia materna. Asimismo, las acciones que se implementen deben presentarse como positivas, costo-efectivas y de ser posible novedosas tanto para el personal de salud como para las instituciones de salud.

En general, se puede concluir que tener un parto por cesárea y la promoción de uso de fórmulas por parte del personal de salud son prácticas hospitalarias que limitan la lactancia materna adecuada. Por el contrario, dar información sobre los beneficios y mitos de la lactancia, así como sobre las técnicas adecuadas para amamantar durante el embarazo y en el posparto inmediato favorece la lactancia materna exclusiva al mes posparto.

El grupo de investigación que realizó el estudio fue liderado por la Dra. Sonia Hernández Cordero, Dra. Ana Lilia Lozada y la Dra. Teresa Shamah-Levy. Además, fue financiado por UNICEF y coordinado por Matthias Sachse Aguilera, oficial nacional de Salud y Nutrición de UNICEF México. 🇲🇽



**Red  
CáncerMX**  
RED NACIONAL  
DE REGISTROS DE CÁNCER





# Red Nacional de Registros de Cáncer: la importancia de contar con datos precisos sobre tumores malignos

Consulta la versión electrónica



Por: Dra. Alejandra Palafox Parrilla<sup>1</sup> Dr. Hasan Brau Figueroa<sup>1</sup>

1. Red Nacional de Registros de Cáncer

Los registros de cáncer son un herramienta necesaria en la sociedad actual, ya que permiten generar programas de salud pública para prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento de esta enfermedad.

Actualmente, el cáncer es considerado un problema de salud pública a nivel mundial, representando una de las principales causas de enfermedad y muerte. El incremento de este padecimiento se atribuye al envejecimiento poblacional y la exposición a factores de riesgo para cáncer, como obesidad, tabaquismo, malos hábitos alimenticios, sedentarismo y alcoholismo, algunos de ellos asociados al desarrollo económico y social de los países.

La prevalencia mundial de cáncer ha aumentado considerablemente: en el 2018 se detectaron 18 millones de casos nuevos y 9.5 millones de muertes, por lo que se prevé que en 2030 llegaremos a tener casi 21 millones de casos nuevos de cáncer.

Con respecto a México, se estima que durante el 2018 se detectaron 190 mil casos nuevos de cáncer y fallecieron alrededor de 83 mil personas por esta condición.

En el país, los cinco tipos de cáncer más comunes son mama, próstata, colorrectal, tiroides y cervicouterino (Figura 1).

Figura 1: Tipos de cáncer más comunes en México

Lamentablemente, a pesar de que estas cifras muestran el impacto epidemiológico del cáncer, la información que tenemos en México es poco representativa. Actualmente, se desconoce la incidencia y prevalencia real de la enfermedad y solo se conoce parcialmente su mortalidad.

## Alcances de los Registros de Cáncer

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la importancia de medir y cuantificar la magnitud de cáncer a través de registros. Desde el siglo pasado se inició la implementación de registros de cáncer tratando de establecerse en todo el mundo.



Un adecuado registro de cáncer permite diseñar políticas públicas y programas de salud efectivos.

Los registros de cáncer tienen la función de recabar información detallada sobre la incidencia de tumores malignos (incluyendo tipo, diseminación y localización) y el tratamiento en pacientes con cáncer en determinada área. Son sistemas de vigilancia epidemiológica activa y centinela de la enfermedad, que proporcionan un panorama más fidedigno. Un adecuado registro de cáncer permite diseñar políticas públicas y programas de salud efectivos que estén bien dirigidos a partir de indicadores poblacionales como incidencia, prevalencia y mortalidad.

En México –un país con gran población, alta prevalencia de factores de riesgo y rápido envejecimiento, así como un imperativo problema de salud por cáncer– es esencial el desarrollo y la implementación de registros de cáncer.

En el país, se cuenta con un Plan Nacional de Cáncer que vincula de manera directa, y como eje central, programas de prevención y control del cáncer en el país; por lo que para dar cumplimiento al fundamento epidemiológico y estadístico, es necesario contar con instrumentos de medición de calidad. En condiciones ideales, es posible obtener un panorama de las tendencias de la enfermedad a partir de los datos concernientes a la incidencia por unidad de tiempo. Los instrumentos para obtener datos con suficiente validez son los registros de cáncer.

### Red Nacional de Registros de Cáncer

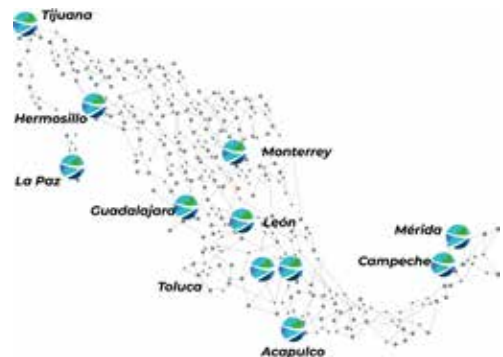
De acuerdo con lo referido anteriormente, se decidió la creación de uno de los proyectos de salud más importantes en México: la Red Nacional de Registros de Cáncer (RNRC). Se determinó que los registros de cáncer en México –establecidos en distintas localidades– funcionarían como una red de registros enfocados a una misma labor.



La RNRC es un programa estratégico que busca tener el control estadístico de la enfermedad utilizando herramientas tecnológicas manteniendo una base de datos real y actualizada de los casos de cáncer de niños y adultos en el país.

Al día de hoy, la RNRC se encuentra integrada por diez localidades del país: Acapulco, Campeche, Guadalajara, Hermosillo, La Paz, León, Mérida, Monterrey, Tijuana y Toluca; lo que corresponde al 11% de la población en el territorio nacional. (Figura 2).

Figura 2: Mapa de la Red Nacional de Registros de Cáncer en México



A través de sus 10 localidades, se ha logrado recabar más de 10,061 casos nuevos de cáncer en el período de 2016-2018; a los cuales se les continúa dando seguimiento. Con estos resultados preliminares, se han identificado los tipos de cáncer más frecuentes en adultos y población infantil.

La RNRC nos permitirá establecer indicadores de población con cáncer, como incidencia, prevalencia, tasas de supervivencia y mortalidad, así como tendencias de estas medidas a lo largo del tiempo.

## Entrevista a la Dra. Alejandra Palafox, coordinadora general de la Red Nacional de Registros de Cáncer en México



### 1. ¿Cómo se constituyó la RNRC?

Después de intensas gestiones políticas y administrativas por parte del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN), en 2016, se logró que el tema del Registro Nacional de Cáncer (RNC) se discutiera en las cámaras legislativas y con el Poder Ejecutivo nacional. Después de la aprobación del dictamen sobre la constitución del RNC por la Cámara de Diputados y Senadores, en junio de 2017, se constituyó oficial y legalmente la figura de la RNRC.

### 2. ¿Cuál es la importancia de tener una Red de Registros de Cáncer en México?

En México no existía información proveniente de registros de cáncer confiables abarcando un área determinada en el país; por lo tanto, no se ha podido estimar de manera precisa los alcances de los programas de prevención, acción trascendental si se desea establecer programas adecuados de salud pública.

Además de la prevención, una detección temprana y un tratamiento eficiente podrían ayudar a controlar la incidencia y la mortalidad de esta epidemia; aunque de igual manera solo se tienen estimaciones del

problema y estos datos no se pueden comprobar dada la falta de información debido a que no se cuenta con tasas de incidencia de cáncer en México.

### 3. ¿Qué se puede lograr al tener una Red de Registros de Cáncer confiable?

Al tener datos precisos sobre la incidencia y mortalidad por tipo de tumor maligno, se logrará una adecuada vigilancia epidemiológica, con lo que se podrán desarrollar mejores programas preventivos y de control. También será posible realizar una mejor planeación de los recursos para la adecuada atención médica a corto y mediano plazo. La prevención y la detección oportuna de cáncer constituyen el mayor reto para reducir la tasa de mortalidad por esta enfermedad en México.



Durante este año se tendrán los primeros datos completos y confiables sobre el cáncer en México, aunque será en el 2020 cuando exista información fehaciente y tangible. 🇲🇽

#### FUENTES:

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2018). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-populations>, accedido [junio 2019].
2. Tirado-Gómez L, Vela-Rodríguez B, Mohar-Betancourt A. Panorama epidemiológico del Cáncer en México. Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 2003; 6(1)
3. Leal YA, Fernández-Garrote LM, Mohar-Betancourt A, Meneses-García. A The importance of registries in cancer control. Salud Publica Mex. 2016 Apr;58(2):309-16.
4. INEGI. Características de las defunciones registradas en México durante 2017. Comunicado de prensa núm. 525/18 31 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodemo/DEFUNCIONES2017.pdf>, accedido [junio 2019].





Calorías  
Grasas  
Azúcares  
Sodio  
Calorías  
Grasas  
Azúcares  
Sodio  
Grasas  
Calorías  
Grasas  
Azúcares

## Cuando menos es más. Un etiquetado de alimentos simple para decidir mejor

Por: Redacción *Gaceta* INSP  Colaboración: UNICEF

Consulta la versión electrónica

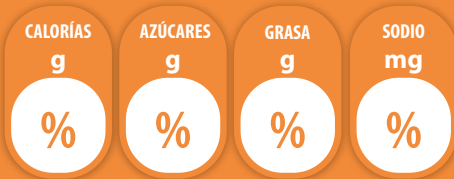


Todos deberíamos tener información comprensible para realizar mejores decisiones en cuanto a nuestra alimentación y bienestar. Al momento de comprar un alimento envasado o una bebida embotellada, decidir cuál de las opciones que se ofrecen es la más saludable o con menor contenido de ingredientes dañinos suele ser muy complicado, sobre todo si la información que nos proporciona el etiquetado de los productos es poco clara o de difícil comprensión.

En México, como parte de las estrategias propuestas en el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria, en 2014 se estableció como obligatorio un etiquetado frontal en los productos industrializados conocido como GDA (Guías Diarias de Alimentación). Este tipo de etiquetado está basado en el sistema propuesto por el Institute of Grocery Distribution del Reino Unido, una organización de la industria alimentaria.

Para la adopción del etiquetado en México, no se realizaron consultas con expertos que sustentaran su elección. Aunado ello, el valor de referencia de azúcares que utiliza el etiquetado actual es mucho más alto de lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS) y no se separan los azúcares naturales presentes en los productos (como la lactosa en la leche) de los azúcares añadidos. Estos últimos son innecesarios para la dieta humana y se han relacionado con el desarrollo de enfermedades crónicas.

La implementación del GDA ha sido criticada por múltiples sectores académicos nacionales e internacionales. Tanto el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) como UNICEF han mostrado reiteradamente que los consumidores tienen dificultades para interpretar y comprender el etiquetado GDA; incluso existe evidencia de que el etiquetado no es comprensible ni siquiera para estudiantes de nutriología.



El etiquetado frontal GDA muestra el porcentaje respecto al consumo diario y la cantidad de grasa saturada, sodio y la energía que aporta una porción o el contenido total del envase. Sin embargo, lo que debía ser una herramienta para informar y orientar la decisión de los consumidores, ha resultado todo lo contrario: la información presentada es confusa, difícil de comprender y, por tanto, no resulta ser una herramienta que oriente e informe las decisiones del consumidor.





Más de la mitad de las calorías consumidas por los mexicanos provienen de alimentos procesados.

## ¿Por qué es urgente adoptar un nuevo etiquetado frontal en México?

De acuerdo con la evidencia internacional, entre las políticas públicas costo-efectivas para el control de las enfermedades crónicas que pueden desarrollarse por el sobrepeso y obesidad, se encuentra el brindar a las personas orientación para realizar mejores elecciones a través de un etiquetado frontal de alimentos y bebidas.

Si consideramos que las estimaciones recientes indican que más de la mitad (58%) de las calorías que consumen los mexicanos proviene de alimentos procesados, contar con un etiquetado que oriente positivamente los hábitos de compra resulta fundamental, particularmente para niños y niñas que presentan el consumo más alto en relación a la cantidad de calorías que consumen provenientes de estos productos.

## Hacia un nuevo etiquetado

Organismos internacionales, como UNICEF, FAO y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), han tomado postura respecto a la controversia actual sobre el etiquetado. Señalan la necesidad de establecer un etiquetado claro y sencillo que pueda ser entendido por todos los grupos poblacionales, no solo por los adultos.

En este sentido, el etiquetado de advertencia (también conocido como octágonos de advertencia) permite darle al consumidor un aviso claro sobre los contenidos de azúcar, grasas saturadas, sodio y calorías. Este sistema de advertencia se implementó en Chile en 2016 y luego de evaluaciones rigurosas ha demostrado que sí funciona. Incluso la OPS ha adoptado este tipo de sistema como mejor práctica y propone su adopción en la región.

De manera muy simple, la etiqueta frontal muestra si el producto es alto en azúcares, grasas, sodio y calorías, como se puede apreciar en el modelo adoptado en Chile, el cual es considerado uno de los más adecuados y del que México ha tomado importantes lecciones y recomendaciones.



A finales de mayo de este año, Christian Skoog, representante de UNICEF en México, publicó un artículo de opinión en el que manifiesta el apoyo de la institución que representa, así como de la FAO y OMS, hacia las intenciones del gobierno actual de atender la “emergencia de salud pública” que representa la alta prevalencia de obesidad, sobrepeso y diabetes en México.

En este sentido, el representante hace un llamado a que “para lograr que el etiquetado frontal funcione y sea efectivo, debe estar basado en la evidencia científica y no en los intereses de la industria de alimentos y bebidas, especialmente de aquellos que comercializan comida chatarra y productos ultraprocesados.”



Organizaciones de la sociedad civil, legisladores de las comisiones de salud, incluso autoridades del sector salud de México, también se han mostrado a favor de un etiquetado claro. Actualmente en la Ciudad de México tiene lugar la campaña “Etiquetados claros” de la Alianza por la Salud Alimentaria -conformada por más de 30 organizaciones de la sociedad civil-

que invita a los padres de familia a exigir etiquetados claros para proteger la salud de sus hijos<sup>1</sup>. Por su parte, la Comisión de Salud de la Cámara de Diputados aprobó el dictamen de Reforma sobre el etiquetado frontal de advertencia de alimentos y bebidas no alcohólicas<sup>2</sup>, de manera que el consumidor tenga plena conciencia de los riesgos para la salud, sobre todo para la población infantil. La reforma señala que el etiquetado frontal deberá advertir, de manera simplificada, sobre los niveles máximos de contenido energético, azúcares añadidos, grasas saturadas, grasas, sodio, nutrientes críticos (que pueden ser un factor de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles), ingredientes y demás que determine la Secretaría de Salud<sup>3</sup>.

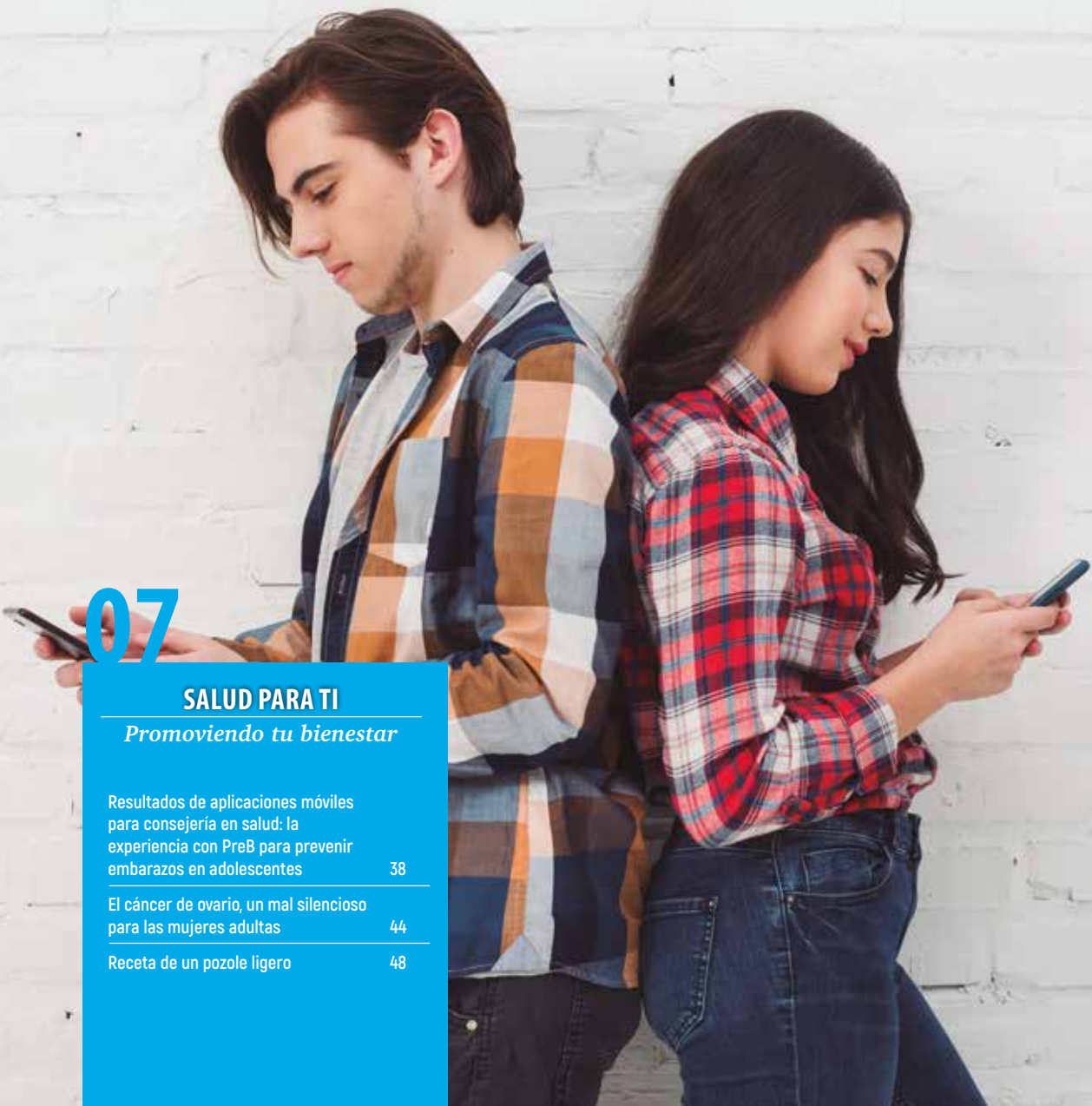


La discusión y el trabajo para cambiar el etiquetado frontal están en marcha y solo con el esfuerzo coordinado de los sectores académicos, gubernamentales, de la sociedad civil y la industria veremos el cambio de un etiquetado confuso a uno que oriente a los consumidores. 🇲🇽

1. Exijamos etiquetados claros para proteger la salud de nuestros hijos. <https://etiquetadosclaros.org/>  
 2. Blog de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/seguropopular/es/articulos/avanza-en-la-camara-de-diputados-etiquetado-frontal-de-advertencia-en-alimentos-y-bebidas?idiom=es>

3. Boletín N°. 1964 de la LXIV Legislatura. Aprobación Comisión de Salud dictamen en materia de etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas. Disponible en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/es/Comunicacion/Boletines/2019/Julio/24/1964-Aprobacion-Comision-de-Salud-dictamen-en-materia-de-etiquetado-de-alimentos-y-bebidas-no-alcoholicas>





# 07

## SALUD PARA TI

*Promoviendo tu bienestar*

Resultados de aplicaciones móviles para consejería en salud: la experiencia con PreB para prevenir embarazos en adolescentes 38

El cáncer de ovario, un mal silencioso para las mujeres adultas 44

Receta de un pozole ligero 48

# Resultados de aplicaciones móviles para consejería en salud: la experiencia con PreB para prevenir embarazos en adolescentes

Consulta la versión  
electrónica

Por: Dr. Arturo Aguilar Ye<sup>1</sup>, Dra. Hortensia Reyes Morales<sup>2</sup>, Dra. Lourdes Campero Cuenca<sup>3</sup>

1. Universidad Veracruzana
2. Centro de Investigación en Sistemas de Salud. INSP
3. Centro de Investigación en Salud Poblacional. INSP

PreB\* era una aplicación diseñada para dispositivos móviles (App), la cual centraba su operatividad en tecnologías basadas en internet. Fue desarrollada entre 2016 y 2018 por un grupo de investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) para reducir los comportamientos asociados con embarazos en adolescentes.

Uno de los objetivos de PreB fue el de responder de la mejor manera posible a las necesidades de información sobre salud reproductiva de adolescentes de 15 a 19 años. Para cumplirlo se planeó una estrategia de "atención ubicua", es decir, que cualquier usuario de PreB pudiera resolver sus dudas sobre salud reproductiva desde cualquier lugar, las 24 horas, los 7 días de la semana.

La posibilidad de prestar un servicio así solo es posible con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) sustentadas en internet, ya que los prestadores de servicios pueden conectarse permanentemente a la red con disponibilidad de atención inmediata y los usuarios pueden estar acompañados a través de herramientas para su apoyo.

El objetivo de este texto es describir, desde una perspectiva cualitativa, la experiencia de un grupo de investigadores en la prestación de servicios personales de consejería reproductiva a un grupo de adolescentes durante un periodo de 18 meses (de septiembre de 2017 a febrero de 2019).



\* PreB es el nombre que le asignaron los estudiantes a la App después de hacer grupos de enfoque y significa "Prevención en Bachillerés"; ya que el logotipo de los Colegios de Bachillerés es una "B" los autores consideraron que el nombre se adaptaba a la identidad de la institución.

## Experiencia

Todos los adolescentes que participaron en este proyecto fueron estudiantes de un subsistema estatal de educación pública, residentes de comunidades urbanas, suburbanas y rurales del estado de Morelos, a quienes se invitó a participar en el proyecto de manera libre durante su primer y segundo año de bachillerato.

La participación voluntaria favoreció que quienes descargaron y usaron con mayor frecuencia PreB fueran jóvenes con una gran necesidad de capacitarse en aspectos de salud reproductiva o que, al tener vida sexual activa, deseaban resolver dudas o problemas referentes a este tema.

Para lograr la confianza, el diseño y operación de la herramienta para el envío de mensajes individualizados inició con elementos meramente informativos. El tipo de preguntas que se obtuvieron como respuesta a los mensajes fueron:

¿Cómo se toma la pastilla del día siguiente?



(Usuaría, 16 años)

¿Los condones que regalan en los centros de salud son seguros?

(Usuario, 15 años)

Esta etapa se mantuvo durante algunas semanas, para después recibir preguntas de los usuarios con mayor confianza y de aspectos que, más que informativos, fueron sobre experiencias de vida:

¿Cuándo empiezo a tomar las pastillas anticonceptivas normales?



(Usuaría, 17 años)



¿Si tengo relaciones con ropa interior puede afectar algo?

(Usuario, 17 años)

Las premisas que los usuarios manifestaron en grupos focales para el correcto funcionamiento de la herramienta digital fueron que los asesores generaran la mayor confianza posible, nunca descalificaran las conductas de los estudiantes y atendieran todas las dudas posibles, incluso de aspectos diferentes al embarazo adolescente. Los temas con los que los adolescentes "retaron" más a los asesores, fueron los relacionados con adicciones y homosexualidad.

Cuando estoy fumando marihuana, ¿puedo emborracharme?



(Usuaría, 16 años)

¿Se puede curar la homosexualidad?

(Usuario, 15 años)

Algunas preguntas representaron un reto importante para el equipo de asesores, ya que la capacitación que habían recibido era en consejería reproductiva hacia adolescentes. Sin embargo, no dominaban todos los temas que los adolescentes planteaban a través de la App, por lo que se tuvieron que hacer estrategias de búsqueda de información validada para compartir con los usuarios, haciendo la aclaración que PreB no era "experta" en esos temas, pero con mucho gusto se enviaba información que les ayudaría a resolver su duda.

Un ejemplo del éxito de PreB es el caso de un usuario, cuyas dudas iniciales y "sondeadoras" estaban circunscritas al uso de drogas ilícitas, las cuales se respondieron con la mayor asertividad posible. Esta

estrategia favoreció que el joven abordara aspectos de salud reproductiva, para posteriormente confiar sus necesidades en este tema y de cómo sus adicciones lo vulneraban. Esa consejería digital continuó hasta que el estudiante concluyó el bachillerato.

En la fase de avanzada de PreB, los usuarios con los cuales se construyó una buena relación empezaron a plantear problemas de salud reproductiva. Algunos lo hicieron por etapas, al inicio con un saludo o una disculpa y después expresaron sus necesidades. Otros fueron más directos planteando el problema, para posteriormente aclarar sus dudas operativas, como los siguientes ejemplos:

Hoy tuve relaciones sexuales con mi pareja. Lo interrumpí porque sentí mucho flujo dentro de mí, al momento de quitarme pude notar en su miembro un flujo de color blanco, pero siento que mi pareja no eyaculó y seguía erecto. ¿Puede ser posible que él haya eyaculado dentro de mí sin darse cuenta?

(Usuaría, 17 años)

Hola, tengo una duda, ¿qué días son donde hay menos probabilidad de embarazar a las mujeres? Recuerdo que son unos días antes y después de cuando les baja. 😊

(Usuario, 17 años)

¿Si hubo penetración menos de 1 minuto y sin método anticonceptivo, hay riesgo de embarazo? ¿O qué debo hacer en el caso si sí hay probabilidad?

(Usuario, 17 años)

El caso más dramático pero a la vez más motivante para continuar con la consejería digital fue el de una joven de 16 años, residente en un área urbana con gran vulnerabilidad social. Ella mandó un mensaje a PreB, empezando la sesión con una pregunta "rompe hielo" sobre el uso de un medicamento hormonal inyectado un domingo a las 23:15 horas. Este fue un primer elemento sospechoso, ya que generalmente las preguntas únicamente informativas sucedían durante el día y entre semana. La respuesta enviada a las 23:17 horas aclaró la supuesta duda. Un minuto después la joven presentó su caso y mencionó sangrados menstruales abundantes en los últimos dos meses, relaciones sexuales sin protección y uso de la anticoncepción de emergencia en tres ocasiones en las últimas seis semanas. Cinco días atrás acudió al Centro de Salud cercano a su domicilio donde el médico le indicó unas "inyecciones"; posterior a su aplicación presentó sangrado transvaginal abundante y permanente unas horas previas a decidirse enviar un mensaje a PreB.

Dado que la situación que había suscitado la comunicación con la usuaria era un problema de sangrado, el asesor médico hizo un interrogatorio dirigido para evaluar su función cardiovascular a lo que ella respondió:

"Ahora que me pregunta, estoy fría de las manos, pálida y mi corazón está latiendo rápido" 😞

(Usuaría, 17 años)

Al recibir esta respuesta, el asesor instruyó a la joven para acudir al servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel de atención próximo a su domicilio, comunicando la urgencia a sus padres o a alguna persona de su confianza para que la acompañara. En un principio ella mostró miedo de decirle a sus papás de su estado, ya que no quería que le preguntaran sobre su vida reproductiva, por lo que se le dieron "alternativas de discurso" para movilizar a sus padres,



Lo cual funcionó y en 30 minutos, la joven llegó al hospital, donde se atendió la condición que le generó tal urgencia. El equipo de asesores la acompañó digitalmente durante esa madrugada y fue hasta el mediodía cuando reportó estar en casa, fuera de peligro. Se confirmó un aborto y la joven pidió que se le siguiera acompañando para evitar que se volviera a embarazar.

Estamos claros que una consejería utilizando medios digitales no es la panacea para los problemas de salud sexual entre los adolescentes, ni de muchos otros problemas de salud. Sin embargo, la interconectividad digital es una herramienta valiosa para los servicios de salud que sin duda los ayudará a mejorar su desempeño, las condiciones de salud de la sociedad y las vidas de las personas.

## Lecciones que aprendimos con PreB

Los diseños centrados en los usuarios tienen mayor aceptación por sus pares e incrementan el uso de la herramienta.

Hay que concientizar a los prestadores de servicios de salud sobre la dinámica de trabajo que se requiere en abordajes digitales, ya que difiere de un servicio tradicional al no haber un horario preestablecido; no se atienden pacientes sino usuarios, necesidades de salud y no solo enfermedades, y se requiere desarrollar habilidades de empatía distintas a la clínica, incluso el uso de emoticones y hashtags.

Las escuelas son los mejores escenarios para incidir en aspectos de salud, por lo que hay que considerarlos como espacios fundamentales en los sistemas de salud.

El uso de herramientas y dispositivos digitales que se presenta entre los jóvenes mexicanos es buena y permite realizar intervenciones basadas en TIC.

Los espacios digitales para la salud pueden funcionar como el “nivel 0.5” de los niveles de atención (que van del primero al tercero con un gradiente ascendente, en donde el primero está representado por los centros de salud y consultorios y el tercero por grandes hospitales de especialidades) y ser articuladores costo-efectivos entre ellos.





# Premios Carlos Slim en Salud

## XIII Convocatoria

1 agosto al 31 de octubre de 2019

- Trayectoria en Investigación
- Institución Excepcional

\$100,000 dólares americanos  
por categoría

Consulta las bases  
[www.premiosensalud.org](http://www.premiosensalud.org)

FUNDACIÓN  
*Carlos Slim*



Consulta la versión electrónica

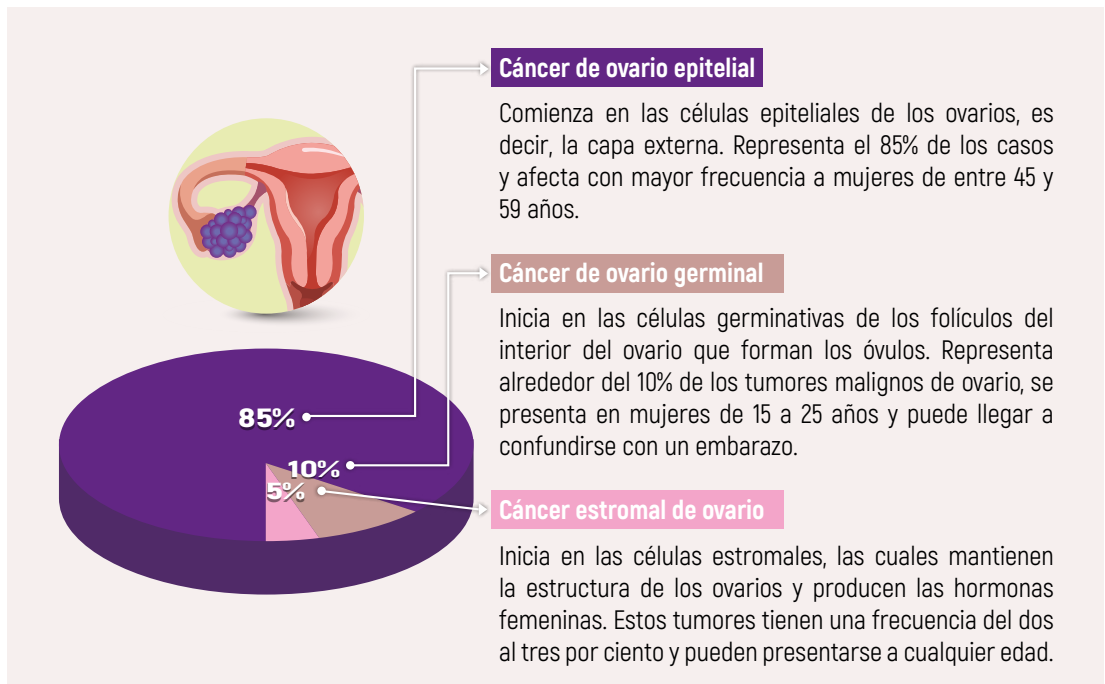


# El cáncer de ovario, un enemigo silencioso para las mujeres adultas

Por: Mtra. María Isidra Hernández Serrato<sup>1</sup>

1. Centro de Información para Decisiones en Salud Pública. INSP

El cáncer de ovario es conocido como una enfermedad silenciosa ya que no presenta síntomas específicos. En las primeras etapas, los síntomas suelen confundirse con problemas gastrointestinales, lo cual significa que pueden pasar de 6 a 12 meses sin un diagnóstico correcto<sup>1</sup>. Existen tres tipos de cáncer de ovario<sup>2,3</sup>, según el tipo de célula donde se origine.



## Epidemiología del cáncer de ovario epitelial

El número de casos nuevos de cáncer de ovario en el mundo va en aumento. En México, en el año 2018, se estima que se presentaron alrededor de 4,759 casos, lo cual representa 12 casos diarios, es decir, un nuevo diagnóstico cada dos horas y en este mismo periodo fallecieron 2,763 mujeres<sup>4</sup>. Este cáncer afecta principalmente a mujeres de 45 años o más; el riesgo de padecerlo ocurre durante la menopausia y postmenopausia. La probabilidad de que una mujer desarrolle cáncer de ovario epitelial en el transcurso de toda su vida es del 1.8%<sup>1</sup>.

1. Gallardo-Rincón D, Espinosa-Romero R, Muñoz WR, Mendoza-Martínez JR, del Villar-Álvarez S, Oñate-Ocaña L, Isla-Ortiz D, Márquez-Manriquez JP, Apodaca-Cruz A, Meneses-García A. "Epidemiological overview, advances in diagnosis, prevention, treatment and management of epithelial ovarian cancer in Mexico". Salud Publica Mex 2016;58:302-308.

2. American Cancer Society. Global Cancer Fact & Figures 2011 [2nd Ed.]. Atlanta:American Cancer Society, 2011.

3. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. "Cancer statistics, 2014". CA Cancer J Clin 2014;64(1):9-29.

4. World Health Organization. "Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide, Globocan 2018". Lyon: Globocan, 2016. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>



## Factores de riesgo

Los factores que pueden aumentar el riesgo de presentar cáncer de ovario epitelial son<sup>15</sup>:

- Tener 40 años o más,
- Haber tenido la primera menstruación antes de los 11 años,
- Haber tenido la última menstruación después de los 50 años,
- No haber tenido embarazos,
- Someterse a tratamientos para fertilidad,
- Tomar tratamientos para menopausia por tres años o más,
- Ppadecer endometriosis,
- Tener síndrome de ovario poliquístico
- Obesidad,
- Tener antecedentes de cáncer de ovario de la madre, hermana o hija,
- Haber padecido cáncer de mama, colón o del endometrio.



## Factores protectores

Los factores que disminuyen el riesgo de presentar cáncer de ovario epitelial son<sup>15</sup>:



- Haber tenido hijos,
- Lactancia materna por más de 12 meses,
- Uso prolongado de anticonceptivos orales,
- Extirpación de los ovarios y las trompas de Falopio (salpingooforectomía bilateral),
- Antecedente de salpingoclasia (oclusión tubaria o ligadura de las trompas de Falopio).

## ¿Cuáles son los síntomas del cáncer de ovario?

Los síntomas que se presentan son inespecíficos y casi siempre de tipo digestivo o pélvico, ya que al crecer el tumor en forma de quiste comprime el intestino grueso y ocasiona estreñimiento, distensión abdominal, dolor pélvico o abdominal, malestar en la parte baja del abdomen, así como insatisfacción al momento de evacuar<sup>5</sup>. A medida que el cáncer se desarrolla, empiezan a aparecer síntomas como pérdida de peso (sobre todo en etapas avanzadas), falta de apetito y sensación de plenitud abdominal después de haber comido. Además, pueden surgir otros síntomas más específicos:

- **Hinchazón abdominal:** Es el síntoma más frecuente; se produce por la acumulación de líquido en el abdomen (ascitis) y puede estar acompañado de molestias o dolor en la zona inferior del abdomen.
- **Masa pélvica:** Se trata de un "bulto" localizado en la zona inferior del abdomen, por encima del pubis.
- **Metrorragia:** Es la presencia de sangrados vaginales anormales en mujeres que inician la menopausia; en algunas mujeres el sangrado puede presentarse después de la menopausia. Aunque el sangrado vaginal no es el síntoma más frecuente, es la razón por la cual una mujer visita con mayor frecuencia al médico.

## ¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico se realiza a través de diversos métodos: la historia clínica, exploración física, ultrasonido transvaginal, determinación en sangre del antígeno CA-125, CA 19.9 y el antígeno carcinoembrionario (ACE). En etapas tempranas, el estudio de elección es el ultrasonido transvaginal y en etapas avanzadas la tomografía axilar computarizada (TAC). En casos específicos se puede optar por la resonancia magnética, laparoscopia exploratoria y laparotomía<sup>12,6</sup>.

5. Gallardo-Rincón D, Bahena González A, Ruvalcaba Limón E. "Cáncer de ovario. Una enfermedad poco reconocida, un problema de salud pública". Ciencia. volumen 69 número 1, enero-marzo de 2018

6. Novoa-Vargas A. "Historia natural del cáncer de ovario". Ginecol Obstet Mex 2014;82:613-622.  
7.Ovary. In: American Joint Committee on Cancer: AJCC Cancer Staging manual. 6th ed. New York, NY: Springer;2002, p. 275-84.

Existe la creencia de que el estudio de Papanicolaou es suficiente para detectar cualquier tipo de cáncer ginecológico. Sin embargo, este estudio no detecta el cáncer de ovario, ya que los ovarios están lejos del cuello de la matriz y para su mejor evaluación se requiere de un ultrasonido transvaginal<sup>5</sup>.

## ¿Cuáles son las etapas del cáncer de ovario?

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) clasifica al cáncer de ovario en 4 etapas<sup>7</sup>:

**Etapas I.** El tumor está dentro de uno o ambos ovarios y no se ha propagado fuera de ellos.

**Etapas II.** El tumor se encuentra en uno o ambos ovarios con invasión a otros órganos de la pelvis.

**Etapas III.** El tumor involucra uno o ambos ovarios con propagación en la pelvis, al revestimiento del abdomen, y los ganglios linfáticos

**Etapas IV.** El tumor invade uno o ambos ovarios con metástasis a hígado, pulmones u otros órganos que están fuera de la cavidad peritoneal.

## ¿Cuáles son los tratamientos?

La cirugía para extraer el tumor tanto como sea posible, seguida de la quimioterapia, es el principal tratamiento; sin embargo, debido a que la mayoría de las mujeres son diagnosticadas en una etapa avanzada y con metástasis, se requiere de un tratamiento adicional de radioterapia<sup>8</sup>. En los casos avanzados, el tratamiento con cuidados paliativos ayuda a mitigar el dolor y otros síntomas, lo cual mejora la calidad de vida de las mujeres que enfrentan esta enfermedad letal<sup>9</sup>.

## Pronóstico

El pronóstico de los casos de cáncer de ovario depende de la etapa en que se encuentra; desafortunadamente el 75% de los casos se diagnostica en etapas III y IV; por lo tanto, el pronóstico es malo<sup>1</sup>.

## Prevención

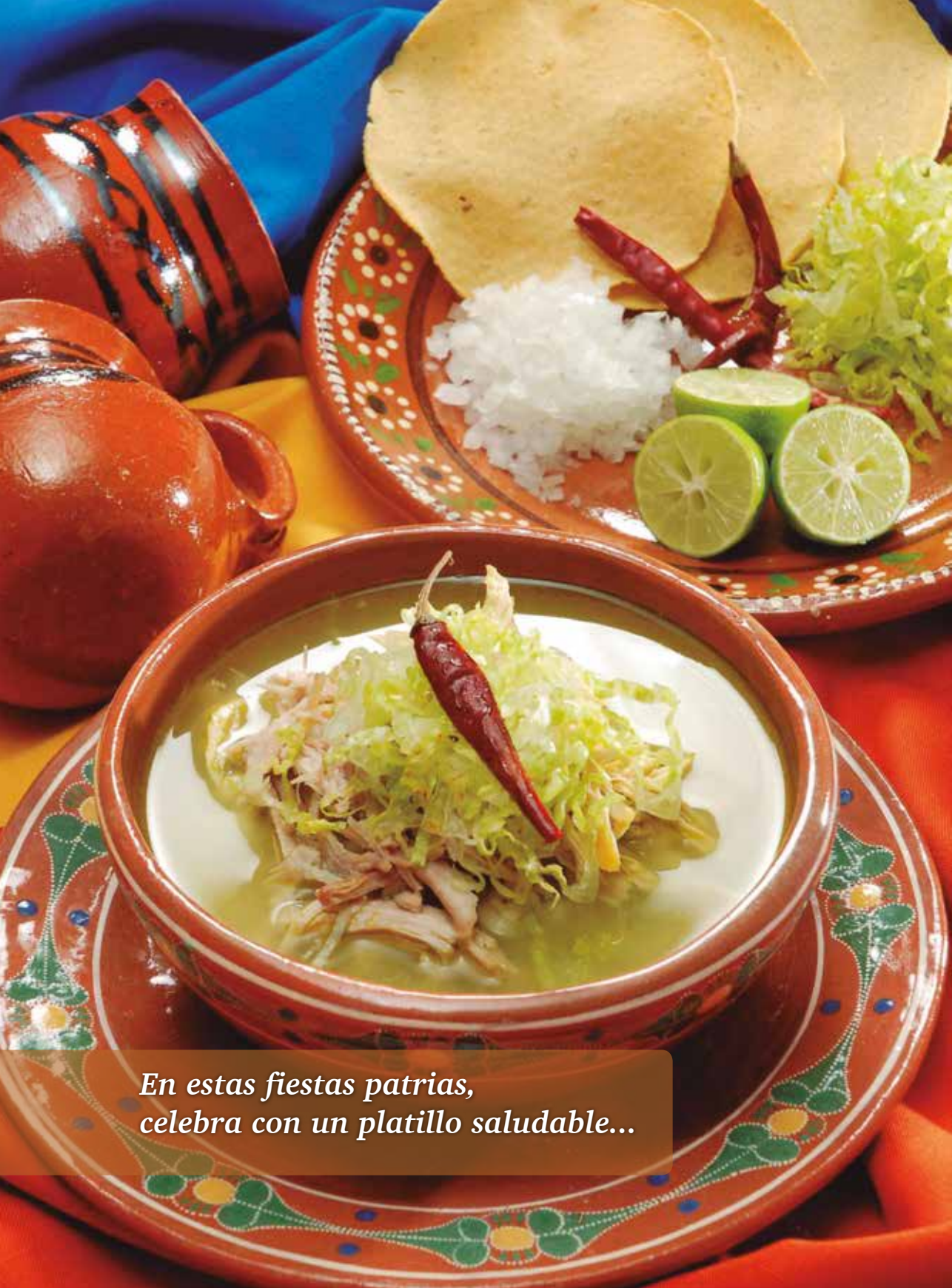
Para reducir las posibilidades de enfermar de cáncer de ovario, es recomendable evitar en la medida de lo posible los factores de riesgo e igualmente aumentar la exposición a los factores protectores. Algunas medidas a tomar en cuenta son las siguientes:

- Si tienes antecedentes familiares cercanos de cáncer de ovario o mama, consulta de forma regular a un especialista.
- Las mujeres en alto riesgo que ya no deseen tener más hijos pueden considerar la extracción de los ovarios, como medida de prevención.
- Si observas algún cambio en tu cuerpo que no sea normal y puede ser un síntoma de cáncer de ovario, acude a consulta médica con un especialista en cáncer del sistema reproductivo de la mujer.
- Tener, al menos, un hijo.
- En caso de que planees o acabes de dar a luz, practica la lactancia materna por más de 12 meses.
- Consulta a un médico acerca de la ingesta de anticonceptivos orales.
- La salpingoclasia (ligadura de trompas de Falopio) o la histerectomía (extirpación del útero) reduce el riesgo de padecer este tipo de tumor.
- Lleva una dieta rica en frutas y vegetales por su alto contenido de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes.
- Reduce al mínimo el consumo de grasas, azúcar y alcohol.
- Mantén un peso adecuado.
- Realiza actividad física al menos 30 minutos al día.

**En México el Programa de Cáncer de Ovario (CAOVA) del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) proporciona atención integral a las mujeres con este padecimiento<sup>9</sup>. Consúltalo en <http://www.incan.cancerdeovario.org.mx> o llama al 01 800 22 62 371. 🇲🇽**

8. Domínguez-Marín A. "Cuidados paliativos. Sus orígenes y su llegada a México". Rev Hosp Jua Mex 2016; 83(3): 64-65

9. Programa de cáncer de ovario del INCan. <http://www.incan.cancerdeovario.org.mx>



*En estas fiestas patrias,  
celebra con un platillo saludable...*



## Receta de un pozole ligero

Por: Redacción *Gaceta* INSP

El pozole es uno de los platillos más ricos de la gastronomía mexicana, además de que es el que más se prepara y come en las fiestas patrias. Es tan nutritivo que la Federación Mexicana de Diabetes afirma que incluso las personas con diabetes pueden comerlo sin problema.

El maíz pozolero es rico en Vitamina B y tiene un alto contenido de fibra que favorece la digestión, además, la lechuga previene enfermedades en el corazón por su alto contenido en betacaroteno. Agregar ajo y cebolla resulta muy benéfico para las personas con diabetes porque estos ingredientes son ricos en antioxidantes, tienen un bajo índice glucémico y ayudan a controlar el colesterol y triglicéridos.

» No hay motivos para dejar de comer pozole. La clave consiste en cuidar el tamaño de la porción que se consume, así como evitar acompañarlo con antojitos como tacos, chicharrón, tostadas con crema, carne de puerco o sopes. Es mejor agregar verduras como rábano, lechuga y col, y comer una porción moderada.

### Ingredientes para 6 porciones

- 1/2 kg de maíz cacahuazintle para pozole
- 1/2 cebolla entera
- 1 Pechuga de pollo sin piel
- 3 dientes de ajo pelados y enteros
- 2 cucharadas de orégano deshidratado
- 2 ramas de tomillo fresco
- 2 calabazas italianas picadas
- 2 manojos de verdolagas (solo las hojas y tallo delgado)"
- 3 manojos de flores de calabaza (solo las flores lavadas)
- 3 chiles poblanos, asados, pelados y desvenados en rajas
- Sal gruesa al gusto

### Para la guarnición:

- » Cebolla picada
- » Lechuga romanita rebanada finamente
- » Rábanos rojos picados
- » Limones
- » Chile piquín en polvo o salsa de pepino

### Preparación

1. Pon a hervir el maíz con 1/2 cucharada sopera de cal por 60 minutos. Pasado ese tiempo, si la cáscara se desprende del maíz, procede a lavarlo con 3 litros de agua.
2. En una olla express, agrega el maíz, la cebolla, los ajos y el tomillo.
3. Tapa y cocina por 25 minutos.
4. Destapa y rectifica la sazón con sal y agrega orégano recién molido.
5. Agregar la pechuga y cocer 25 minutos más.
6. Retira el ajo, el tomillo y la pechuga de pollo.
7. Agrega calabacitas picadas, las verdolagas y las rajas.
8. Por último, ya apagado el fuego, agrega las flores de calabaza, cortadas en tiras.

Sirve en cada plato una porción de pozole con verduras, agrega la pechuga deshebrada y decora con lechuga, rábano y cebollita picados. Puedes añadir chile piquín o salsa, orégano deshidratado y jugo de limón, al gusto.

Te aconsejamos acompañar tu pozole con tostadas horneadas y agua de jamaica natural con poca azúcar.

### ¡Es la mejor combinación!

Tomando como referencia un plato de 300 mililitros de pozole, este contiene 240 calorías, 13 g de proteínas, 5 g de grasa y 34 g de carbohidratos, según el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (SMAE). 🇲🇽



En esta ocasión, les compartimos tres sugerencias. Cómo sería una visita guiada sin el sentido del oído: averígualo en el Museo de Arte Popular; adéntrate en un *thriller* policiaco de la pluma de John Grisham y devela sus misterios; además, goza del tercer álbum y dulces sonidos de la banda Big Thief.

Consulta la versión electrónica



### Noches de museo para sordos



Algunos museos están adaptados para que los asistentes con discapacidad auditiva también puedan empaparse del conocimiento; esto lo logran con letreros y textos a lo largo de su exhibición: el Museo de Arte Popular (MAP) decidió ir más allá. El último miércoles de cada mes -por lo que resta del 2019-, de las 18:00 a las 19:00 horas, el MAP ofrecerá visitas guiadas ofrecidas en lenguaje de señas mexicano; la entrada no tendrá costo para la persona con discapacidad auditiva y un acompañante, siempre y cuando reserven con tres días de anticipación. Los asistentes podrán disfrutar de numerosas exposiciones, incluida la colección de Alicia Sánchez Mejorada "El barro y la memoria", la cual estará del 10 de agosto al 6 de octubre en la sala Pieza del Mes.

### John Grisham – La citación



Una vez más, el abogado y escritor John Grisham nos regresa a Ford County en Mississippi, donde han ocurrido varias de sus novelas (incluyendo su primera, la exitosa *Tiempo de Matar*). En esta ocasión conoceremos a Ray Atlee, un profesor de leyes quien no sólo tiene la poca fortuna de encontrar a su padre muerto, sino que también halló 3 millones de dólares en su casa. Surgen muchas preguntas, ¿cómo el dinero surgió legalmente? o ¿debería reportarlo a la policía sabiendo que le quitarán una parte en impuestos?, pero lo más importante: ¿Quién más sabe de esto?

### Big Thief – UFOF



En su tercer álbum, Big Thief deja a un lado las historias familiares para adentrarse en íntimas composiciones, y cuando agregas la destreza instrumental de la agrupación, el resultado es un emotivo y pegajoso álbum de folk rock con destellos de dream pop. Lo que la abstracción en los versos no logra al 100%, es completado por la desgarradora o juguetona voz de Adrienne Lenker, la envolvente atmósfera en pistas como "Jenni", el contraste de ánimos en "Cattails", o lo ingeniosa que se muestra "Orange" desde su inocente perspectiva. Realmente basta con escuchar el riff de guitarra en "Contact" para sentirte intrigado por la propuesta. Este disco ya fue celebrado por Pitchfork, AllMusic y Uncut Magazine. 🎵

# DIRECTORIO INSP

DR. JUAN ÁNGEL RIVERA DOMMARCO  
Director General

DR. TONATIUH BARRIENTOS GUTIÉRREZ  
Director Adjunto del Centro de Investigación en Salud Poblacional

DRA. HORTENSIA REYES MORALES  
Directora Adjunta del Centro de Investigación en Sistemas de Salud

DR. SIMÓN BARQUERA CERVERA  
Director Adjunto del Centro de Investigación en Nutrición y Salud

DRA. CELIA MERCEDES ALPUCHE ARANDA  
Directora Adjunta del Centro de Investigación sobre Enfermedades Infecciosas

DRA. TERESA SHAMAH LEVY  
Directora Adjunta del Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas

DR. JOSÉ ARMANDO VIEYRA ÁVILA  
Director Adjunto del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública

DR. ROGELIO DANIS LOZANO  
Director del Centro Regional de Investigación en Salud Pública

DRA. MARÍA EUGENIA OCAMPO GRANADOS  
Secretaria Académica

DR. EDGAR LEONEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
Director de Planeación

LIC. HUMBERTO PALADINO VALDOVINOS  
Contralor Interno

ÓRGANO DE  
DIVULGACIÓN  
DEL INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD PÚBLICA

*Gaceta* INSP

**¡Hecha para ti!**

Acércate a nosotros y compártenos tus comentarios y sugerencias.

Contacto:  
[comunicacion@insp.mx](mailto:comunicacion@insp.mx)

*Generación y divulgación de conocimiento  
para la salud de la población*

# Gaceta INSP



GENERACIÓN Y DIVULGACIÓN  
DE CONOCIMIENTO PARA LA  
SALUD DE LA POBLACIÓN

Consulta la versión  
electrónica



<http://gaceta.insp.mx/>



El INSP agradece el apoyo de UNICEF  
para la impresión de la *Gaceta INSP*

unicef  para cada niño



Instituto Nacional  
de Salud Pública

Av. Universidad No. 655 Col. Sta. María Ahuacatlán  
Cerrada Los Pinos y Caminera  
C.P. 62100 Cuernavaca, Morelos.

Todos los derechos reservados.