

Tendencias en la intensidad del consumo de cigarros más allá de la prevalencia: evidencia de la Encodat y GATS México

Luz Myriam Reynales-Shigematsu, D en C,⁽¹⁾ Fernando Austria-Corrales, D en C,⁽¹⁾

María José Martínez-Gálvez, L en Econ,⁽²⁾ David A Barrera-Núñez, M en C,⁽¹⁾

Sandra Patricia Avilés-Soriano, M en C,⁽³⁾ Belen Saenz-de-Miera, PhD.⁽⁴⁾

Reynales-Shigematsu LM, Austria-Corrales F, Martínez-Gálvez MJ, Barrera-Núñez DA, Avilés-Soriano SP, Saenz-de-Miera B.

Tendencias en la intensidad del consumo de cigarros más allá de la prevalencia: evidencia de la Encodat y GATS México. *Salud Publica Mex.* 2026;68:348-357.

<https://doi.org/10.21149/18198>

Reynales-Shigematsu LM, Austria-Corrales F, Martínez-Gálvez MJ, Barrera-Núñez DA, Avilés-Soriano SP, Saenz-de-Miera B.

Trends in cigarette smoking intensity beyond prevalence: evidence from Encodat and GATS Mexico. *Salud Publica Mex.* 2026;68:348-357.

<https://doi.org/10.21149/18198>

Resumen

Objetivo. Analizar la evolución de la prevalencia e intensidad del consumo de cigarros en México, distinguiendo entre uso diario y ocasional, con base en encuestas del sistema nacional de vigilancia del tabaco. **Material y métodos.** Se analizaron datos de la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos México (GATS, por sus siglas en inglés) 2009, 2015 y 2023, y de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (Encodat) 2016 y 2025. Se estimaron prevalencias e intensidad de consumo (cigarros por día/semana) con intervalos de confianza, considerando el diseño muestral complejo. Se analizaron tendencias y diferencias según sexo, edad y escolaridad. **Resultados.** La prevalencia de consumo diario se mantuvo alrededor de 7% durante el periodo analizado, con una intensidad media cercana a ocho cigarros por día. La prevalencia de consumo ocasional también permaneció estable; sin embargo, su intensidad disminuyó entre 2009 y 2023, con un aumento en la proporción de personas que consumen menos de cinco cigarros por semana. Este cambio fue más evidente en hombres, personas de 45 a 65 años y población con menor escolaridad. **Conclusiones.** Aunque la prevalencia se ha mantenido estable, la intensidad del consumo ha cambiado, lo que resalta la importancia de

Abstract

Objective. To analyze trends in the prevalence and intensity of cigarette consumption in Mexico, distinguishing between daily and occasional use, based on information from the national tobacco surveillance system. **Materials and methods.** Data from the Global Adult Tobacco Survey Mexico (GATS) 2009, 2015, and 2023, and the *Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco* (Encodat) 2016 and 2025 were analyzed. Prevalence and consumption intensity (cigarettes per day/week) were estimated with confidence intervals, accounting for the complex survey design. Trends and differences were analyzed by sex, age, and educational level. **Results.** The prevalence of daily cigarette consumption remained at around 7% during the study period, with an average intensity close to eight cigarettes per day. The prevalence of occasional consumption also remained stable; however, its intensity declined between 2009 and 2023, with an increase in the proportion of individuals smoking fewer than five cigarettes per week. This change was more evident among men, individuals aged 45 to 65 years, and those with lower educational attainment. **Conclusions.** Although prevalence has remained stable, consumption intensity has changed, highlighting the impor-

(1) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(2) Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.

(3) Oficina Nacional para el Control de Tabaco, Comisión Nacional de Salud Mental y Adicciones. Ciudad de México, México.

(4) Departamento de Economía, Universidad Autónoma de Baja California Sur. La Paz, Baja California Sur, México.

Fecha de recibido: 16 de marzo de 2026 • **Fecha de aceptado:** 13 de mayo de 2026 • **Publicado en línea:** 29 de julio de 2026

Autora de correspondencia: Belen Saenz-de-Miera. Departamento de Economía, Universidad Autónoma de Baja California Sur.

Boulevard Forjadores S/N, col. Universitario. 23085 La Paz, Baja California Sur, México.

Correo electrónico: b.saenzdm@uabcs.mx

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

incorporar indicadores de intensidad en el monitoreo del tabaquismo.

Palabras clave: tabaco; vigilancia epidemiológica; prevalencia; consume; México

tance of incorporating intensity indicators into tobacco surveillance.

Keywords: tobacco; epidemiological surveillance; prevalence; consumption; Mexico

El uso de tabaco continúa siendo el principal factor de riesgo prevenible de mortalidad prematura en el mundo. Aunque la prevalencia global de consumo en población de 15 años o más disminuyó de 26.2 a 17.4% entre 2005 y 2024, como resultado de la implementación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco (CMCT),¹ la carga de enfermedad y económica del tabaquismo sigue siendo elevada, especialmente en países de ingresos bajos y medianos.^{2,3} México fue el primer país del continente americano en ratificar el CMCT en 2004 y, desde entonces, ha implementado de manera escalonada la estrategia MPOWER para reducir la demanda de tabaco,⁴ alcanzando el nivel más alto de implementación en cuatro de las seis medidas recomendadas.⁵

Una de las medidas centrales del MPOWER es el monitoreo y vigilancia epidemiológica, vinculada al artículo 20 del CMCT, que establece la necesidad de promover la investigación y el seguimiento del consumo de tabaco.¹ En México, el monitoreo del uso de tabaco comenzó en 1988 con las Encuestas Nacionales de Adicciones (ENA) y continuó con las Encuestas Nacionales de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (Encodat) de 2016 y 2025.⁶⁻¹¹ Además, con la integración al Sistema Global de Vigilancia del Tabaco (GTSS, por sus siglas en inglés),¹² se implementaron tres ediciones de la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS, por sus siglas en inglés) en 2009, 2015 y 2023,¹³⁻¹⁵ y se incorporaron las preguntas estandarizadas *Tobacco Questions for Surveys* (TQS) a los módulos de tabaco de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) desde 2018.^{16,17} Esta estrategia permitió homologar los indicadores de consumo y facilitar su comparabilidad internacional, aunque persisten algunos retos.

La prevalencia de consumo en el último mes es el principal indicador para monitorear la epidemia y comparar su magnitud entre países.¹⁸ Sin embargo, la prevalencia no refleja completamente los patrones de consumo. En México, las encuestas nacionales han documentado un patrón caracterizado por baja intensidad entre quienes fuman diariamente (<10 cigarros por día) y predominio del consumo ocasional.¹⁰⁻¹⁵ Estas características hacen relevante incorporar indicadores de frecuencia e intensidad de consumo, los cuales se

relacionan con la dependencia a la nicotina y la probabilidad de abandono.¹⁹⁻²¹

Los análisis disponibles muestran un estancamiento de la prevalencia global desde 2009, acompañado de una disminución del consumo diario y un aumento del consumo ocasional entre 2002 y 2016.²² Cambios similares han sido documentados en otros países tras la implementación de políticas de control del tabaco.^{23,24} Por ello, el monitoreo requiere considerar no solamente la prevalencia global, sino también indicadores que capturen la intensidad y el patrón de uso.

En este contexto, este manuscrito busca contribuir al monitoreo de la epidemia de tabaquismo en México incorporando, además de la prevalencia, el análisis de la intensidad del consumo de tabaco fumado. Asimismo, integra información de las encuestas más recientes del sistema nacional de vigilancia –la GATS 2023 y la Encodat 2025–, para ofrecer un panorama actualizado del periodo 2009-2025, coincidente con la entrada en vigor de la Ley General para el Control del Tabaco y la implementación de políticas clave, como advertencias gráficas, aumentos impositivos y prohibición total de la publicidad. Este periodo también comprende cambios importantes en el mercado de nicotina, como la introducción de cigarros con cápsulas de sabor, cigarros electrónicos, productos de tabaco calentado y bolsas de nicotina.

Material y métodos

Datos

Las estimaciones se basan en dos encuestas nacionales en hogares: la Encodat 2016 y 2025, y la GATS México 2009, 2015 y 2023. Los protocolos de las cinco encuestas fueron aprobados por los Comités de Ética e Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP): CI: 08/2008, CI: 1257/V92, CONBIOÉTICA: 17CEI00120130424, CI: 1839/FI 018 y CI: 1967 en 2009, 2015, 2016, 2023 y 2025, respectivamente.

La Encodat tiene como antecedente la ENA, levantada entre 1993 y 2011. Sin embargo, estas rondas no se utilizan debido a cambios metodológicos que limitan su comparabilidad. La Encodat es coordinada por la Comisión Nacional de Salud Mental y Adiccio-

nes (Conasama), con apoyo del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM) y el INSP. Su diseño es probabilístico y multietápico, con entrevistas presenciales en hogares. La medición de 2016 tiene representatividad nacional y estatal e incluye 56 881 individuos de 12 a 65 años; la de 2025 tiene representatividad nacional y regional e incluye 19 200 individuos del mismo rango etario.^{25,26}

La GATS es una encuesta internacional con definiciones y protocolos estandarizados para monitorear el consumo de tabaco y nicotina, así como las políticas del CMCT. En México es implementada por el INSP. Su diseño también es probabilístico y multietápico, con entrevistas en hogares. Tiene representatividad nacional y regional para población de 15 años o más, y las muestras incluyen 13 617, 14 664 y 13 263 individuos en 2009, 2015 y 2023, respectivamente.²⁷

La colaboración técnica con los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el levantamiento de la GATS permitió integrarla al GTSS¹² y avanzar en la homologación de los módulos de consumo de tabaco de otras encuestas nacionales. Sin embargo, persisten diferencias en algunas variables de consumo.

La muestra analítica está acotada a individuos de 15 a 65 años, lo que resultó en 12 294, 12 777, 50 503, 11 055 y 17 288 observaciones para 2009, 2015, 2016, 2023 y 2025, respectivamente. Después de excluir observaciones con información faltante en variables de interés (<1.7%), la muestra final incluyó 12 274, 12 721, 48 927, 10 994 y 17 288 observaciones.

Variables

Las variables principales son la prevalencia de personas que fuman actualmente y la intensidad del consumo. La prevalencia se define como un indicador binario que toma el valor de 1 si la persona fuma actualmente (todos los días o algunos días) y 0 en caso contrario, a partir de la misma pregunta en los cinco cortes transversales: *¿Actualmente fuma tabaco todos los días, algunos días o no fuma actualmente?* Debido a que los cigarros concentran 98% del consumo de tabaco fumado en el país,²⁷ el análisis se restringe a cigarros manufacturados o liados a mano.

La intensidad del consumo se mide con base en el número de cigarros consumidos, a partir de preguntas de seguimiento dirigidas a quienes reportan fumar actualmente, aunque el algoritmo difiere entre encuestas. En la GATS primero se distingue entre consumo diario y ocasional y, posteriormente, se registra el número de productos consumidos por día o por semana. En cambio, en la Encodat primero se pregunta por el consumo pro-

medio diario y, sólo a quienes reportan no fumar diario, se les pregunta por el consumo semanal.

Estas diferencias no afectan la medición del consumo diario, pero sí el reporte entre fumadores ocasionales, pues entre 36.4 y 74.4% ($n=1\,776$ en 2016 y $n=1\,090$ en 2025) reporta consumo diario en lugar de semanal. Para abordar este problema, se utilizó toda la información de consumo reportada por fumadores ocasionales en Encodat, expresándola como consumo semanal. Después, se comparó la distribución del consumo ocasional de la Encodat con la de la GATS más cercana para identificar valores extremos; los valores que superaban los observados en GATS se eliminaron (<3%). El indicador resultante para fumadores ocasionales no es estrictamente comparable entre encuestas, por lo que sólo se utiliza para examinar implicaciones metodológicas.

Finalmente, se usan variables sociodemográficas para analizar diferencias entre grupos: sexo (mujer/hombre), edad (15 a 17, 18 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 65 años) y escolaridad (último grado completado: primaria o menos, secundaria, preparatoria, universidad y más).

Análisis

Se estimaron prevalencias y medias aritméticas (o promedios) del consumo de cigarros, distinguiendo entre consumo diario y ocasional, junto con intervalos de confianza al 95% (IC95%). En todos los casos se consideró el diseño muestral complejo de las encuestas.

También se calcularon coeficientes de variación para determinar la precisión de las estimaciones desagregadas. Siguiendo los lineamientos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi),²⁸ coeficientes entre 15.0 y 29.9% indican precisión moderada, mientras que coeficientes menores a 15.0% indican precisión alta. Todas las estimaciones se realizaron con Stata 17.*

Resultados

Los tamaños de muestra y coeficientes de variación pueden consultarse en el cuadro AI del material suplementario.²⁹ En general, las estimaciones mostraron precisión alta (coeficientes de variación <15).

Uso diario de cigarros

La prevalencia de personas que fuman diariamente se ha mantenido estable desde 2009, y la información más reciente de la Encodat 2025 confirma este compor-

* StataCorp. Stata Statistical Software: Release 17. College Station (TX): StataCorp LLC, 2021.

tamiento (7.7%, IC95%: 6.9,9.4 en 2009; 6.4%, IC95%: 5.7,7.1 en 2025; figura 1, panel A). El consumo medio diario tampoco presenta cambios significativos; en 2025 se ubicó en 8.2 cigarros (IC95%: 7.5,8.9).

Una revisión más detallada de la distribución de la intensidad muestra que poco más de una tercera parte de quienes fuman diariamente consume menos de cinco cigarros por día y cerca de dos terceras partes consume menos de 10, sin cambios significativos entre años (figura 2). Los picos menores alrededor de 14 y 20 cigarros por día coinciden con tamaños comunes de cajetillas.

La prevalencia de consumo diario es tres veces mayor en hombres que en mujeres (10.0 vs 3.1% en 2025) y menor entre las personas menores de 25 años que en el resto de la población adulta (3.7% para 15 a 24 años vs 6.6% para 25 a 44 años y 8.1% para 45 a 65 años en 2025), sin diferencias entre niveles de escolaridad. La tendencia por grupos es similar a la observada para el total de la población, sin cambios significativos a lo largo del periodo analizado, excepto entre la población más joven, donde se observa una reducción al comparar 2009 (6.5%) con 2025 (3.7%) (cuadro I).

En cuanto a la intensidad del consumo, no se observan diferencias por sexo, edad o escolaridad, ni cambios significativos a lo largo del tiempo. La distribución para cada grupo de población se encuentra en el cuadro AII del material suplementario.²⁹

Uso ocasional de cigarros

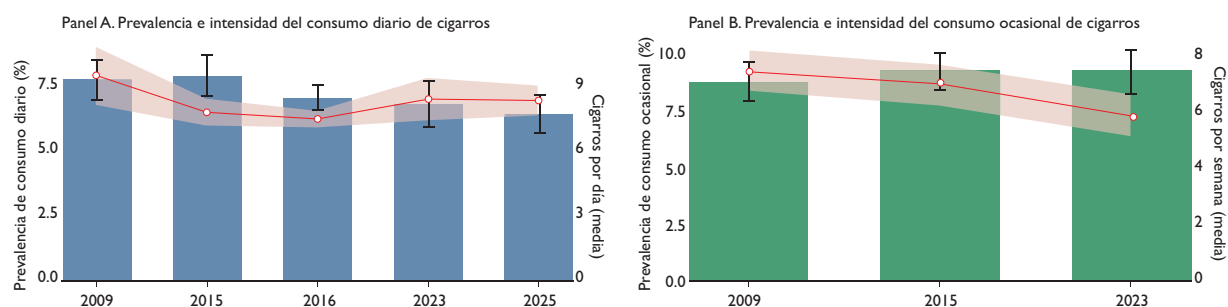
La prevalencia de personas que fuman ocasionalmente también se ha mantenido estable desde 2009, con excep-

ción de un aumento transitorio en 2016 (figura 1, panel B). En contraste, la intensidad del consumo ocasional muestra una tendencia decreciente: pasó de 7.3 (IC95%: 6.6,8.0) cigarros por semana en 2009 a 5.8 (IC95%: 5.0,6.5) en 2023.

La reducción se relaciona con una mayor concentración del consumo en niveles bajos. En específico, la proporción de fumadores ocasionales que consume menos de cinco cigarros por semana aumentó de 54.4% en 2009 a 69.5% en 2023 (figura 3), mientras que la proporción que consume 10 o más cigarros por semana –calculado como la suma de las categorías 10-14, 15-24 y 25+ cigarros– disminuyó de 23.1 a 15.5%.

La prevalencia de consumo ocasional es más del doble en hombres que en mujeres (14.6 vs 5.6% en 2025). Al inicio del periodo era menor en población de 45 a 65 años (5.7 vs 9.6% en el grupo de 25 a 44 años y 10.3% en el de 15 a 24 años); sin embargo, este grupo es el único que presenta un aumento significativo a lo largo del tiempo, con 5.7% (IC95%: 4.5,7.0) en 2009 y 8.4% (IC95%: 7.1,9.7) en 2025, por lo que la prevalencia se ha vuelto similar a la de grupos más jóvenes. Todos los grupos, excepto los de escolaridad media (secundaria y preparatoria), presentan el aumento transitorio en la prevalencia observado para el total de la población en 2016.

La intensidad del consumo ocasional es similar entre hombres y mujeres, y entre grupos de edad y escolaridad (cuadro II). Sin embargo, se observa una tendencia decreciente en prácticamente todos los grupos, que es estadísticamente significativa para hombres (7.6 en 2009 vs 5.8 en 2023) y personas de 45 a 65 años. Además, en todos los grupos aumentó la proporción de fumadores ocasionales que consume menos de cinco cigarros por



Las barras representan la prevalencia (con líneas verticales para los IC95%); las líneas representan el consumo promedio (con áreas sombreadas alrededor de la línea para los IC95%).

IC95%: intervalo de confianza al 95%.

El panel B no incluye información de la Encodet 2016 y 2025, pues la medición de intensidad del consumo para quienes fuman ocasionalmente no es comparable con la de GATS.

Fuente: Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS) 2009, 2015 y 2023;¹³⁻¹⁵ Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (Encodet) 2016 y 2025.⁶⁻¹¹

FIGURA 1. PREVALENCIA E INTENSIDAD DEL CONSUMO DE CIGARROS SEGÚN PATRÓN DE CONSUMO DIARIO U OCASIONAL, EN POBLACIÓN DE 15 A 65 AÑOS. MÉXICO, 2009-2025

Cuadro I
PREVALENCIA E INTENSIDAD DE CONSUMO DE CIGARROS DIARIO EN MÉXICO, 2009-2025

Prevalencia	GATS 2009			GATS 2015			Encodat 2016			GATS 2023			Encodat 2025		
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%
Población de 15-65 años															
Total	7.7	6.9,8.4	7.8	7.1,8.6	7.0	6.5,7.5	6.8	5.9,7.6	6.4	5.7,7.1					
Sexo															
Hombres	12.0	10.7,13.2	12.1	10.8,13.5	11.0	10.1,11.8	10.6	9.1,12.1	10.0	8.8,11.3					
Mujeres	3.8	3.0,4.6	3.9	3.1,4.6	3.3	3.0,3.7	3.1	2.4,3.8	3.1	2.5,3.6					
Edad (años)															
15-24	6.5	5.0,8.0	6.4	5.1,7.7	4.5	3.8,5.2	5.0	3.4,6.6	3.7	2.6,4.7					
25-44	7.4	6.4,8.3	8.1	7.0,9.3	7.5	6.7,8.3	6.8	5.6,8.1	6.6	5.4,7.7					
45-65	9.8	8.4,11.2	8.8	7.2,10.3	8.8	8.0,9.5	8.1	6.8,9.4	8.1	7.0,9.2					
Escolaridad															
Primaria o menos	7.4	6.1,8.6	8.1	6.8,9.3	7.8	6.8,8.7	7.6	5.7,9.5	7.9	5.8,10.1					
Secundaria	8.1	6.8,9.4	7.7	6.5,9	7.5	6.8,8.2	7.2	5.8,8.6	7.3	6.2,8.4					
Preparatoria	7.6	6.9,1	7.1	5.7,8.5	5.8	5.6,6	5.8	4.5,7.1	5.2	4.3,6.1					
Intensidad del consumo															
Universidad o posgrado	7.9	4.8,11	9.1	6,12.2	7.2	5.9,8.5	6.6	4.8,8.4	5.7	4.4,7.0					
Total	9.3	8.0,10.7	7.7	7.0,8.3	7.4	7.0,7.7	8.3	7.3,9.2	8.2	7.5,8.9					
Sexo															
Hombres	9.7	8.4,11.0	7.9	7.2,8.7	7.7	7.2,8.1	8.5	7.3,9.8	8.5	7.6,9.3					
Mujeres	8.3	6.0,10.7	6.8	5.9,7.8	6.4	5.8,6.9	7.3	6.0,8.7	7.4	6.0,8.8					
Edad (años)															
15-24	6.7	5.7,7.7	6.6	5.3,7.9	6.0	5.4,6.7	6.8	5.0,8.6	6.6	4.8,8.4					
25-44	9.3	7.7,10.9	7.5	6.6,8.3	6.9	6.3,7.5	7.4	6.4,8.5	8.0	6.8,9.1					
45-65	11.6	8.9,14.2	8.7	7.4,9.9	8.5	8.0,9.1	9.9	7.8,12.1	8.9	7.8,10.0					
Escolaridad															
Primaria o menos	11.6	8.4,14.9	8.6	7.3,10	8.8	7.9,9.7	8.5	7.1,10	8.6	6.7,10.5					
Secundaria	7.8	6.8,8.8	7.1	6.2,8	6.9	6.3,7.4	8.9	6.7,11.1	8.0	7.0,8.9					
Preparatoria	8.7	6.6,10.7	7.7	6.4,8.9	6.6	6.0,7.2	7.5	6.3,8.7	7.0	6.0,7.9					
Universidad o posgrado	7.6	6.0,9.1	6.8	5.2,8.3	7.3	6.4,8.1	7.7	5.4,9.9	9.9	7.7,12.0					

GATS: Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos.
 Encodat: Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco.
 IC95%: intervalo de confianza al 95%.

Cuadro II
PREVALENCIA E INTENSIDAD DE CONSUMO OCASIONAL DE CIGARROS EN MÉXICO, 2009-2025

Prevalencia	GATS 2009			GATS 2015			Encodat 2016			GATS 2023			Encodat 2025		
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%
Población de 15-65 años	8.9	8.0,9.7	9.3	8.5,10.1	12	11.4,12.6	9.3	8.3,10.3	9.9	8.9,10.9					
Total															
Sexo															
Hombres	13.8	12.6,15.1	14.1	12.7,15.5	18.5	17.4,19.5	14.2	12.5,16.0	14.6	13.1,16.2					
Mujeres	4.4	3.5,5.2	4.9	4.1,5.7	6.0	5.5,6.5	4.6	3.8,5.4	5.6	4.7,6.4					
Edad (años)															
15-24	10.3	8.7,11.9	11.1	9.4,12.8	14	12.9,15.1	9.5	7.6,11.4	8.9	6.9,10.8					
25-44	9.6	8.6,10.6	10.6	9.3,11.8	13.2	12.4,14.1	10.9	9.3,12.6	12	10.5,13.5					
45-65	5.7	4.5,7	5.7	4.6,6.8	8.3	7.4,9.2	6.9	5.7,8.1	8.4	7.1,9.7					
Escolaridad															
Primaria o menos	7.3	6.3,8.3	8.1	6.9,9.4	8.5	7.7,9.4	8.8	6.8,10.7	8.3	6.5,10.2					
Secundaria	9.2	7.9,10.5	10	8.6,11.4	11.8	11.0,12.7	10.3	8.7,11.9	10.8	9.1,12.6					
Preparatoria	10.6	8.6,12.6	10.4	8.7,12.2	14	12.9,15.2	8.4	6.8,10	10.5	8.8,12.1					
Universidad o posgrado	10.8	7.8,13.7	8.6	6.5,10.6	14.1	12.2,16	9.6	7.2,12.1	9.3	7.4,11.2					
Intensidad del consumo															
Media															
IC95%															
Media	7.3	6.6,8.0	6.9	6.2,7.6			5.8	5.0,6.5							
Total															
Hombres	7.6	6.8,8.4	7.1	6.3,7.8			5.8	5.0,6.6							
Mujeres	6.5	5.4,7.6	6.3	4.7,8			5.7	4.0,7.3							
Edad (años)															
15-24	7.3	6.4,8.2	6.7	5.8,7.6			9.3	7.2,11.5							
25-44	6.6	5.4,7.7	6.9	5.8,7.9			7.5	5.9,9.1							
45-65	5.5	4.2,6.8	6.0	4.8,7.2			5.5	4.6,6.4							
Escolaridad															
Primaria o menos	8.5	7.2,9.8	7.7	6.3,9.1			5.7	3.9,7.5							
Secundaria	7.0	6.1,8.0	6.5	5.3,7.8			6.3	4.9,7.7							
Preparatoria	6.7	5.5,7.9	6.6	5.4,7.8			5.4	4.5,6.2							
Universidad o posgrado	5.9	4.8,7.0	6.8	4.4,9.1			5.5	3.8,7.2							

GATS: Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos.
Encodat: Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco.
IC95%: intervalo de confianza al 95%.
No se incluye información de intensidad del consumo de la Encodat 2016 y 2025, pues no es comparable con la de GATS.

semana (cuadro AIII del material suplementario),²⁹ con diferencias estadísticamente significativas en hombres, personas de 25 a 44 años y grupo de menor escolaridad, donde el aumento es mayor a 20 puntos porcentuales (54.2% en 2009 vs 76.3% en 2023).²⁹

Diferencias en el reporte del consumo ocasional entre encuestas

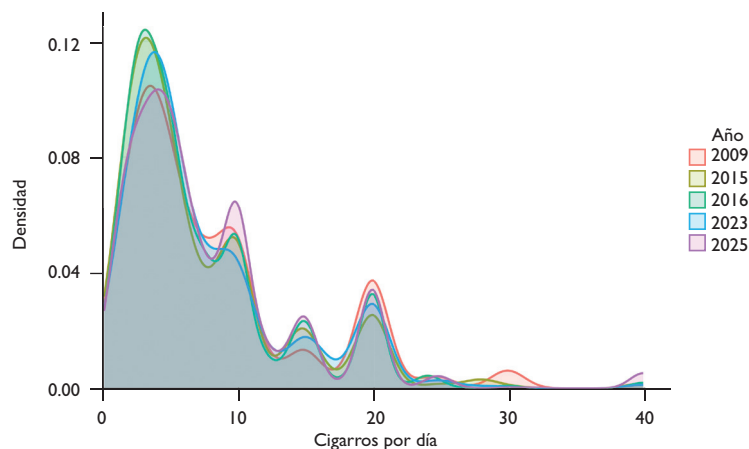
El algoritmo que utiliza la Encodat para recopilar la información de consumo lleva a que tres cuartas partes (74.4%) de los fumadores ocasionales reporten consumo diario en la última medición. Más aún, entre 12 y 14% (en 2016 y 2025, respectivamente) reporta consumos que superan los cinco cigarros por día.

Como resultado, la distribución del consumo ocasional según la Encodat se desplaza hacia niveles considerablemente más altos que los observados en la GATS (figura A1 del material suplementario),²⁹ además de que su forma es similar a la correspondiente a los usuarios diarios (figura 2). Sin embargo, cuando los reportes diarios de fumadores ocasionales se excluyen de la Encodat, la distribución resultante es muy similar a la observada en la GATS.

Discusión

Este estudio muestra que la prevalencia de uso diario de cigarros en México se ha mantenido estable en los últimos 16 años, alrededor de 7%, con una intensidad relativamente baja (media de ocho cigarros al día). En contraste, aunque la prevalencia de uso ocasional también parece estable, se observa una reducción en la intensidad del consumo de poco más de un cigarro por semana entre 2009 y 2023, acompañada de un aumento en la proporción de personas que consumen menos de cinco cigarros por semana. Este cambio es especialmente evidente entre hombres, personas de 45 a 64 años y población con menor escolaridad. En conjunto, estos resultados reflejan la complejidad de los patrones de consumo de tabaco en México y subrayan la importancia de considerar, además de la prevalencia, la intensidad del consumo para comprender mejor la dinámica de la epidemia de tabaquismo.

Estos hallazgos se observan en un periodo marcado por la implementación gradual de diversas políticas de control del tabaco en México, incluyendo advertencias gráficas, aumentos impositivos y prohibición total de la publicidad. No obstante, las políticas coexistieron con

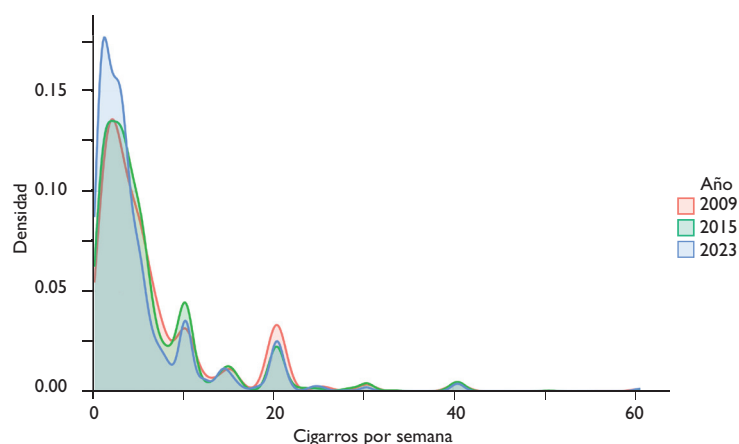


Año	<5 cigarros		5 a 9 cigarros		10 a 14 cigarros		15 a 24 cigarros		≥25 cigarros		Total %
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	
2009	36.9	31.9,41.9	27.2	23.4,31.1	15.5	11.7,19.2	15.9	12.6,19.1	4.5	2.3,6.7	100
2015	43.5	38.4,48.6	24.6	20.2,28.9	15.9	11.7,20.1	13.6	10.3,16.8	2.3	1.0,3.6	100
2016	41.9	38.6,45.1	28.9	25.8,32.0	14.1	12.0,16.2	14.3	12.2,16.4	0.9	0.5,1.3	100
2023	39.6	34.3,44.8	29.7	24.6,34.7	13.2	9.6,16.9	15.4	11.5,19.3	2.2	0.7,3.6	100
2025	35.9	30.5,41.3	29.2	25.1,33.4	17.9	14.2,21.6	14.4	10.6,18.2	2.6	0.9,4.3	100

IC95%: intervalo de confianza al 95%.

Fuente: Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS) 2009, 2015 y 2023;¹³⁻¹⁵ Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (Encodat) 2016 y 2025.⁶⁻¹¹

FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE CIGARROS DE PERSONAS QUE FUMAN DIARIAMENTE, EN POBLACIÓN DE 15 A 65 AÑOS. MÉXICO, 2009-2025



Año	<5 cigarrillos		5 a 9 cigarrillos		10 a 14 cigarrillos		15 a 24 cigarrillos		≥25 cigarrillos		Total
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%
2009	54.4	49.8,58.9	22.5	18.9,26.0	8.9	6.7,11.1	11.2	7.9,14.4	3.1	2.1,4.2	100
2015	58.4	54.4,62.4	21.1	17.7,24.5	10.1	7.5,12.8	7.3	5.0,9.6	3.1	1.7,4.4	100
2023	69.5	64.7,74.4	15.0	11.3,18.6	7.2	3.0,11.4	6.4	4.0,8.9	1.9	0.7,3.1	100

IC95%: Intervalo de confianza al 95%.

Fuente: Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS) 2009, 2015 y 2023.

No se incluye información de intensidad del consumo de la Encodat 2016 y 2025, pues no es comparable con la de GATS.

FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE CIGARRILLOS DE PERSONAS QUE FUMAN OCASIONALMENTE, EN POBLACIÓN DE 15 A 65 AÑOS. MÉXICO, 2009-2023

cambios importantes en el mercado de nicotina, como la introducción de cigarrillos con cápsulas de sabor y otros productos emergentes. Asimismo, limitaciones en la vigilancia y cumplimiento de algunas medidas –por ejemplo, la prohibición de venta de cigarrillos sueltos, asociada con el consumo ocasional–, pudieron haber limitado el efecto potencial de las intervenciones sobre la prevalencia global.

El análisis se sustenta en la robustez del sistema de monitoreo y vigilancia del uso de tabaco en México, integrado al GTSS.¹² En específico, los indicadores de la Encodat y la serie de GATS se construyeron conforme al TQS,¹² lo que fortalece la comparabilidad de las estimaciones en el tiempo y con otros países. Sin embargo, las diferencias persistentes en los algoritmos de las encuestas afectan la medición de la intensidad del consumo ocasional, por lo que es necesario avanzar hacia una mayor homologación en la recopilación y reporte de esa información.

El indicador de prevalencia de consumo de tabaco ha evolucionado conceptualmente. Definiciones previas basadas en haber fumado más de 100 cigarrillos en la vida tendían a subestimar la prevalencia entre jóvenes y fumadores ocasionales, un patrón particularmente

relevante en México.^{30,31} En este sentido, una de las fortalezas de las encuestas nacionales recientes ha sido la armonización del indicador de consumo actual en los últimos 30 días, que permite distinguir entre consumo diario y ocasional e incorporar medidas de intensidad.

Como país parte del CMCT y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), México debe reportar periódicamente información sobre factores de riesgo de enfermedades crónicas, entre ellos el consumo de tabaco. Contar con un sistema nacional de vigilancia armonizado facilita el cumplimiento de estos compromisos y el análisis de desigualdades territoriales y sociales. Estudios recientes muestran que la epidemia de tabaquismo en México está cruzada por brechas de inequidad importantes.³² Sin embargo, persisten vacíos en la medición del consumo entre adolescentes. La Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS, por sus siglas en inglés) se implementó por última vez en 2011,³³ y desde entonces no existe una estrategia estandarizada de monitoreo en población escolar. Esto es especialmente relevante ante la aparición de productos emergentes de tabaco y nicotina, como el tabaco calentado, los cigarrillos electrónicos y las bolsas de nicotina, debido al potencial de uso dual o poliuso con tabaco fumado. Este fenómeno ya ha sido

documentado en estudios en adolescentes mexicanos, aunque sin representatividad nacional.³⁴⁻³⁶

Finalmente, los sistemas de monitoreo y vigilancia deben entenderse como instrumentos dinámicos que requieren adaptación continua, altos estándares de calidad y recursos económicos y técnicos suficientes. En este sentido, el sistema de vigilancia del consumo de tabaco constituye un bien público que puede contribuir de manera sustantiva al control de la epidemia de tabaco y nicotina en México.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Ginebra: OMS, 2003 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://fctc.who.int/es/convention>
2. Organización Mundial de la Salud. 2025 global progress report on implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Ginebra: OMS, 2025 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://fctc.who.int/resources/publications/m/item/2025-global-progress-report-on-implementation-of-the-who-fctc>
3. Goodchild M, Nargis N, Tursan-d'Espaignet E. Global economic cost of smoking-attributable diseases. *Tob Control*. 2018;27(1):58-64. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053305>
4. Organización Mundial de la Salud. WHO report on the global tobacco epidemic, 2008: the MPOWER package. Ginebra: OMS, 2008 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596282>
5. Organización Mundial de la Salud. WHO report on the global tobacco epidemic, 2025: warning about the dangers of tobacco. Ginebra: OMS, 2025 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240112063>
6. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones (1998). México: Secretaría de Salud, 1998 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://uisp.insp.mx/wp/index.php/encuestoteca/encuestoteca-ena-1998-documentacion/>
7. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2002. México: Secretaría de Salud, 2002 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://uisp.insp.mx/wp/index.php/encuestoteca/encuestoteca-ena-2002-documentacion/#descargar>
8. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. México: Secretaría de Salud, 2008 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://uisp.insp.mx/wp/index.php/encuestoteca/encuestoteca-ena-2008-cuestionarios/#descargar>
9. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2011. México: Secretaría de Salud, 2011 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENA2011/>
10. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016. México: Secretaría de Salud, 2017 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENCODAT2016/index.php>
11. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2025. México: Secretaría de Salud, 2025 [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENCODAT2025/index.php>
12. Global Tobacco Surveillance System. Global Tobacco Surveillance System, Goal [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention [citado febrero 22, 2026]. Disponible en: <https://www.gtssacademy.org/about-survey/goal/>
13. Global Adult Tobacco Survey Collaborative Group. Global Adult Tobacco Survey: Mexico 2009 [Internet]. Atlanta: CDC, 2010 [citado febrero 22, 2026]. Disponible en: <https://drupal.gtssacademy.org/wp-content/uploads/2024/11/mexico-GATS-2009-2.pdf>
14. Global Adult Tobacco Survey Collaborative Group. Global Adult Tobacco Survey: Mexico 2015 [Internet]. Atlanta: CDC, 2015 [citado febrero 22, 2026]. Disponible en: https://drupal.gtssacademy.org/wp-content/uploads/2024/11/GATS_Mexico_2015_Factsheet_508tagged-10.pdf
15. Global Adult Tobacco Survey Collaborative Group. Global Adult Tobacco Survey: Mexico 2023 [Internet]. Atlanta: CDC, 2023 [citado febrero 22, 2026]. Disponible en: https://drupal.gtssacademy.org/wp-content/uploads/2024/11/MEX_GATS2023-FACTSHEET-HIGHLIGHTS-ENGLISH-28NOV2023.pdf
16. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. Cuernavaca: INSP, 2019 [citado febrero 6, 2026]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/index.php>
17. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2019-2024. Cuernavaca: INSP, 2024 [citado febrero 6, 2026]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx>
18. Global Tobacco Surveillance System. Global Adult Tobacco Survey: core questionnaire with optional questions. Atlanta: CDC, 2021 [citado febrero 3, 2026]. Disponible en: https://drupal.gtssacademy.org/wp-content/uploads/2024/11/06_211406_GATS_CoreQuestionnairewithOptionalQuestions_wCover.pdf
19. Campuzano JC, Hernández-Ávila M, Jaakkola MS, Lazcano-Ponce E, Kuri-Morales P, Bautista P, et al. Determinants of salivary cotinine levels among current smokers in Mexico. *Nicotine Tob Res*. 2004;6(6):997-1008. <https://doi.org/10.1080/14622200412331324956>
20. Swayampakala K, Thrasher J, Carpenter MJ, Shigematsu LM, Cupertio AP, Berg CJ. Level of cigarette consumption and quit behavior in a population of low-intensity smokers: longitudinal results from the International Tobacco Control (ITC) survey in Mexico. *Addict Behav*. 2013;38(4):1958-65. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.12.007>
21. Saenz-de-Miera B, Lambert VC, Chen B, Gallegos-Carrillo K, Barrientos-Gutierrez I, Arillo-Santillán E, et al. Smoking dependence, time-discounting, and sustained cessation behavior: a longitudinal study of predominantly light smokers. *Nicotine Tob Res*. 2024;26(2):220-8. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntad166>
22. Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, Levy DT, Lau YK, Meza R, Gutiérrez-Torres DS, et al. Smoking trends in Mexico, 2002-2016: before and after the ratification of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. *Tob Control*. 2020;29(6):687-91. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055153>
23. Zhang G, Zhan J, Fu H. Trends in smoking prevalence and intensity between 2010 and 2018: implications for tobacco control in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(2):670. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020670>
24. Bover-Manderski MT, Delnevo CD, Warner KE. Toward a more comprehensive index of youth cigarette smoking: average number of cigarettes smoked per day among students in the United States over two decades. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):478. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020478>
25. Comisión Nacional de Salud Mental y Adicciones, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Instituto Nacional de Salud Pública. Metodología de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2025. *Salud Publica Mex*. 2025;67(5):515-22. <https://doi.org/10.21149/17295>
26. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Encodot 2016-2017: reporte sobre tabaco. México: INPRFM, 2017 [citado febrero

- 4, 2026]. Disponible en: https://inprf.gob.mx/psicosociales/archivos/enal/ENCODAT_TABACO_2016-2017.pdf
27. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos. México 2023. Cuernavaca, México: INSP; 2023 [citado febrero 3, 2026]. Disponible en: <https://portal.insp.mx/control-tabaco/reportes/encuesta-global-de-tabaquismo-en-adultos-gats-mexico-2023>
28. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Coeficiente de variación. Aguascalientes: Inegi, 2017 [citado enero 28, 2026]. Disponible en: <https://extranet.inegi.org.mx/calidad/indicadores-de-calidad-y-evaluaciones/fichas/D.1.1%20COEFICIENTE%20DE%20VARIACIÓN.html>
29. Reynales-Shigematsu LM, Austria-Corrales F, Martínez-Gálvez MJ, Barrera-Núñez D, Avilés-Soriano SP, Saenz-de-Miera B. Material suplementario del artículo "Tendencias en la intensidad del consumo de cigarros más allá de la prevalencia: evidencia de la Encodat y GATS México". México: Repositorio Github, 2026 [citado mayo 7, 2026]. Disponible en: <https://fernandoaustria.github.io/smoking-intensity-mexico-supplementary/>
30. Levy D, Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, Fleischer NL, Yuan Z, Li Y, et al. Measuring smoking prevalence in a middle income nation: an examination of the 100 cigarettes lifetime screen. *Glob Epidemiol*. 2019;1(1):100016. <https://doi.org/10.1016/j.gloepi.2019.100016>
31. Sánchez-Romero LM, Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, de Miera-Juárez BS, Yuan Z, Li Y, et al. The Mexico SimSmoke tobacco control policy model: development of a simulation model of daily and nondaily cigarette smoking. *PLoS One*. 2021;16(6):e0248215. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248215>
32. Barrera-Núñez DA, Zavala-Arciniega L, Saenz-de-Miera B, Austria-Corrales F, Reynales-Shigematsu LM. Disparidades en el uso de tabaco fumado en México: análisis interseccional a partir de la Ensanut 2018-2024. *Salud Publica Mex*. 2025;67(6):767-76. <https://doi.org/10.21149/17211>
33. Global Tobacco Surveillance System. Global Youth Tobacco Survey, GYTS [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention [citado febrero 20, 2026]. Disponible en: <https://www.gtssacademy.org/about-survey/gyts/>
34. Thrasher JF, Abad-Vivero EN, Barrientos-Gutiérrez I, Pérez-Hernández R, Reynales-Shigematsu LM, Mejía R, et al. Prevalence and correlates of e-cigarette perceptions and trial among early adolescents in Mexico. *J Adolesc Health*. 2016;58(3):358-65. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.11.008>
35. Lozano P, Barrientos-Gutiérrez I, Arillo-Santillán E, Morello P, Mejía R, Sargent JD, et al. A longitudinal study of electronic cigarette use and onset of conventional cigarette smoking and marijuana use among Mexican adolescents. *Drug Alcohol Depend*. 2017;180:427-30. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.09.001>
36. Rodríguez-Bolaños R, Arillo-Santillán E, Barrientos-Gutiérrez I, Zavala-Arciniega L, Ntansah CA, Thrasher JF. Sex differences in becoming a current electronic cigarette user, current smoker and current dual user of both products: a longitudinal study among Mexican adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;17(1):196. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010196>