

# Consumo de tabaco en derechohabientes del IMSS

José Luis Vázquez-Martínez,  
María Guadalupe Mercadillo-Pérez,  
Juan Germán Celis-Quintal,  
Joel Navarrete-Espinosa

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la prevalencia de consumo de tabaco y su frecuencia de acuerdo con aspectos demográficos y de salud.

**Métodos:** estudio transversal acerca del consumo de tabaco a partir de la Primera Encuesta Nacional sobre Niveles de Vida de los Hogares, y su frecuencia ante enfermedad crónica.

**Resultados:** la prevalencia de tabaquismo en el pasado fue de 21.4 %, con una razón entre hombres/mujeres de 2.5; para tabaquismo actual fue de 15.2 % y la razón hombres/mujeres de 2.6. La exposición por edad decreció en la exposición actual. La frecuencia de tabaquismo actual respecto del total de fumadores en el pasado fue de 71 %; 75 % de los expuestos a tabaco inició el consumo antes de los 20 años. El promedio de consumo máximo de cajetillas fue de 2.5 y el consumo actual de 1.8. Respecto al antecedente de enfermedad crónica, la prevalencia de tabaquismo anterior fue de 20 %; el hábito actual disminuyó ante enfermedad crónica, en especial cáncer y enfermedad cardiaca.

**Conclusiones:** las prevalencias de tabaquismo anterior y actual son menores a las informadas en otros estudios mexicanos, debido a cómo se midió la exposición a tabaco.

## SUMMARY

**Objective:** to determine the prevalence of tobacco consumption (TC) and frequency according to demographics and health aspects.

**Methods:** a cross-sectional study from the Mexican Family Life Survey Project was conducted. The past and present TC according to sociodemographic variables and the presence of chronic diseases (CD) were achieved.

**Results:** the prevalence of TC in the past was 21.4 % with a male/female ratio of 2.5. Nowadays TC was 15.2 % and the ratio between male/female was 2.6 (23.0: 8.9); exposure levels by age decreased at present. Out of the total smokers in the past 71 % continue with the habit, 75 % began TC before the age of 20. In the 15 to 19 years group, 50 % of them started before the age of 14. The highest cigarette pack consumption mean was 2.5 per week and for the present smokers was 1.8; the prevalence for CD in the smoking population was above 20 %; present smoking diminished in those with a history of CD, especially cancer and heart disease.

**Conclusions:** the prevalence of past and present TC is lower than that reported in other studies in the Mexican population, because of how the exposure to TC was measure.

División de Información en Salud, Coordinación de Políticas de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Comunicación con:  
José Luis Vázquez-Martínez.  
Tel: (55) 5726 1753.  
Correo electrónico:  
jose.vazquezma@imss.gob.mx

Recibido: 13 de febrero de 2008

Aceptado: 21 de marzo de 2008

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud ha considerado al consumo de tabaco como un problema de salud pública; en el Informe Sobre la Salud en el Mundo 2002, determinó que el consumo de este producto es uno de los riesgos más importantes para la salud, debido a la carga de la morbilidad que origina, en especial en los países en desarrollo. El tabaquismo ha sido considerado el motivo de mortalidad evitable más importante en el mundo; se ha

propuesto un incremento de al menos un millón de muertes por esta causa entre 1990 y 2000. Además, se señala que los datos disponibles acerca de la prevalencia de fumar en el mundo son deficientes en términos de comparación entre poblaciones, estableciendo que es necesario disponer de información homogénea acerca de su frecuencia y de aspectos relacionados con este factor de riesgo.<sup>1</sup>

Ezzati y López,<sup>2</sup> a través de su estudio de mortalidad global atribuible al tabaquismo realizado en 2000, estimaron 4.9 millones de muertes

**Palabras clave**  
tabaquismo  
enfermedades crónicas

**Key words**  
smoking  
chronic diseases

prematuras atribuibles a este hábito y señalaron que en los países en desarrollo 2.41 millones pueden deberse a esta práctica. De las muertes estimadas, la enfermedad cardiovascular participó con 1.69 millones, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica con 0.97 millones y el cáncer pulmonar con 0.85 millones. El mismo estudio señaló que este hábito es responsable de aproximadamente 92 % de todos los casos de cáncer pulmonar en hombres y alrededor de 71 % en mujeres en todo el mundo.

La prevalencia del consumo de tabaco ha disminuido en algunos países de ingresos altos, aunque sigue aumentando en algunos países de ingresos bajos o medianos, especialmente entre los jóvenes y las mujeres.<sup>2</sup> En nuestro país se han llevado a cabo investigaciones para estimar la mortalidad atribuible a este riesgo. En el "Primer informe sobre el combate al tabaquismo", presentado en 2005, se calcularon 25 383 defunciones atribuibles, lo que equivale a 7 % de la mortalidad en mayores de 35 años en el país, con una diferencia de casi el doble entre hombres (16 418) y mujeres (8964), donde el principal motivo es el cáncer de pulmón.<sup>3</sup> Salazar y colaboradores<sup>4</sup> han informado resultados acerca de la asociación entre consumo de tabaco y enfermedad isquémica del corazón, donde la estimación de la fracción atribuible en los expuestos fue de 85 %. Un análisis en población del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) sobre los costos asociados a la atención médica encontró que el infarto del miocardio, enfermedad vascular crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cáncer de pulmón atribuibles al tabaco ascienden aproximadamente a 7100 millones de pesos al año del total del costo (12 100 millones de pesos).<sup>5</sup>

En México existen diversas fuentes acerca de la prevalencia de consumo de tabaco, en especial la Encuesta Nacional de Adicciones. En 2002, la Encuesta Nacional de Adicciones 2002 (ENA 2002) indicó una prevalencia de tabaquismo actual de 23.47 % (12 a 65 años), exfumadores de 17.4 %, con diferencias significativas por sexo: hombres 2.8 veces mayor que las mujeres (36.2/13.1).<sup>6</sup> La prevalencia en encuestas de adicciones previas varía en alrededor de 26 % y una razón 3/1 hombre/mujer (12 a 65 años en áreas urbanas).<sup>7</sup> La Encuesta Nacional de Salud 2000 señala una prevalencia de 33.7 % de tabaquismo actual en hombres y en mujeres de 10.1 %, para el grupo de 20 y más años.<sup>8</sup> La Encuesta Nacional de Salud 2006 indica una razón de tres a uno entre hombres y mujeres para tabaquismo actual en la mayoría de los grupos de edad, con un descenso claro para las edades mayores.<sup>9</sup>

En el IMSS, Fernández Gárate y colaboradores<sup>10</sup> señalaron una prevalencia para consumo de tabaco actual de 28.4 % (año 1997), donde la frecuencia para hombres fue de 40 % y para mujeres de 17.6 % en población derechohabiente del IMSS mayor de 11 años, con representatividad nacional y por delegaciones administrativas de la institución. En las encuestas nacionales no existe información oficial acerca del hábito de consumo de tabaco para población derechohabiente del IMSS, lo que hace necesario analizar la información de las fuentes disponibles

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia del consumo de tabaco en población derechohabiente del IMSS a partir de la Primera Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH-1), así como los grados de exposición de acuerdo con aspectos demográficos y de salud.

## Métodos

Estudio transversal con base en la información de la ENNViH-1, cuya finalidad es generar una base de datos de naturaleza multitemática y de corte longitudinal; la muestra tiene representación a nivel nacional y regional, así como urbano-rural. La población de estudio fueron todas las personas que habitaban las viviendas ubicadas dentro del territorio nacional en el año 2002. El diseño de la muestra para la ENNViH es probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda, el hogar como unidad de observación y donde las fuentes de información fueron los integrantes del hogar. El marco de muestreo que se empleó para la ENNViH-1 fue el de la Encuesta Nacional de Empleo del segundo trimestre de 2001. El tamaño de muestra calculado fue de 9860 viviendas, que se ajustó a 10 mil. Las instituciones participantes fueron el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; Centro de Investigación y Docencia Económicas, Universidad Iberoamericana e Instituto Nacional de Perinatología. Dentro del cuestionario se consideraron las preguntas acerca de la derechohabencia que tenían los integrantes del hogar; para el presente estudio solo se consideró la información de quienes indicaron ser derechohabientes del IMSS. Las actividades del primer levantamiento (línea basal) concluyeron en el mes de agosto de 2002. La encuesta tiene una representación nacional, por lo que utiliza factores de ponderación.

**Cuadro I**  
**Prevalencia de tabaquismo\* según derechohabencia**

Derechohabencia	Sí	%	No	%	Total	%
IMSS	4 767 334	21.40	17 510 991	78.60	22 278 325	100.00
Sin derechohabencia	5 360 468	16.24	27 652 787	83.76	33 013 255	100.00
Otra derechohabencia	1 135 334	20.06	4 525 475	79.94	5 660 809	100.00
Total	11 263 136	18.48	49 689 253	81.52	60 952 389	100.00

\*¿Tiene o ha tenido el hábito de fumar cigarros en forma frecuente?

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH-1)

Para efectos del presente estudio se consideró la regionalización propuesta por los autores de la ENNViH-1:

- Noroeste (Baja California Sur, Sinaloa y Sonora).
- Noreste (Coahuila, Durango y Nuevo León).

**Vázquez-Martínez  
JL et al.  
Prevalencia de  
tabaquismo**

**Cuadro II**  
**Prevalencia de tabaquismo\* en población derechohabiente del IMSS**

Variable	Prevalencia		IC 95 %		n
	n	%	Inferior	Superior	
Total	4 767 334	21.40	21.38	21.42	22 278 325
<b>Sexo</b>	Hombres	3 179 106	32.17	32.14	9 881 875
	Mujeres	1 581 737	12.80	12.78	12 360 504
	No especificado	6 491	18.06	17.66	35 946
<b>Edad (años)</b>	15-19	371 423	12.44	12.41	2 984 874
	20-29	1 201 053	22.76	22.72	5 276 963
	30-39	1 148 585	22.85	22.81	5 026 895
	40-49	754 907	23.05	23.01	3 274 894
	50-59	553 340	21.82	21.77	2 536 241
	60 y más	731 535	23.28	23.23	3 142 512
	No especificada	6 491	18.06	17.66	35 946
<b>Región</b>	Noroeste	674 742	26.25	26.20	2 570 288
	Noreste	879 286	20.31	20.27	4 328 985
	Centro-occidente	1 103 230	22.89	22.86	4 819 035
	Centro	1 569 797	22.45	22.42	6 991 745
	Sur-sureste	519 545	14.87	14.83	3 494 283
	No especificado	20 734	28.02	27.70	73 989
<b>Nivel de educación</b>	Sin escolaridad	355 239	24.63	24.56	1 442 520
	Primaria	1 384 124	19.42	19.39	7 125 922
	Secundaria	1 333 958	20.30	20.27	6 569 928
	Preparatoria	944 278	22.19	22.15	4 255 305
	Profesional/posgrado	726 268	25.84	25.79	2 810 344
	No especificado	23 467	31.58	31.25	74 306
<b>Estado civil</b>	Unión libre	414 024	26.25	26.18	1 577 523
	Separado	143 366	22.63	22.53	633 514
	Divorciado	100 567	36.03	35.85	279 119
	Viudo	170 846	14.58	14.51	1 171 877
	Casado	2 863 872	22.76	22.74	12 581 067
	Soltero	1 068 168	17.82	17.79	5 992 669
	No especificado	6 491	15.25	14.91	42 556
	<b>Antecedente de enfermedad crónica</b>				
Diabetes mellitus	Sí	304 792	20.06	20.00	1 519 500
	No	3 932 903	21.18	21.16	18 568 511
Hipertensión arterial	Sí	511 823	18.07	18.03	2 832 210
	No	3 725 872	21.59	21.57	17 255 801
Enfermedad cardíaca	Sí	147 722	22.72	22.62	650 171
	No	4 089 973	21.04	21.02	19 437 840
Cáncer	Sí	32 010	19.89	19.69	160 947
	No	4 205 685	21.11	21.09	19 927 064

\* ¿Tiene o ha tenido el hábito de fumar cigarrillos en forma frecuente?

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH-1)

- Centro (Distrito Federal, Estado de México, Puebla y Morelos).
- Centro-occidente (Guanajuato, Jalisco y Michoacán).
- Sur-sureste (Oaxaca, Veracruz y Yucatán).

Los cuestionarios de la ENNViH-1 parten del diseño de la encuesta de hogares *The Indonesia Family Life Survey* y fueron adaptados al medio mexicano. La información se obtuvo mediante una entrevista individual a sujetos mayores de 14 años, de uno y otro sexo, en quienes se analizó la información de gustos y hábitos, incluyendo diversos aspectos acerca del consumo de tabaco a través de las siguientes preguntas: ¿Tiene o ha tenido el hábito de fumar cigarros en forma frecuente? ¿A qué edad o en qué año comenzó usted a fumar en forma frecuente? En el momento en que fumaba más, ¿cuántos cigarros llegó a fumar en una semana? ¿Ha dejado usted de fumar en forma frecuente? (la respuesta negativa a la pregunta ¿dejó totalmente el hábito de fumar? fue considerada para establecer tabaquismo actual). Actualmente, ¿cuántos cigarros fuma en promedio a la semana? (la cantidad de cigarros se convirtió en cajetillas a la semana).

Además de las características relacionadas con este hábito se consideró la agrupación por edad: 15 a 19 años, 20 a 29 años, 30 a 39 años, 40 a 49 años, 50 a 59 años, 60 años y más, y no especificado; el sexo, la región, el nivel de escolaridad, el estado civil y el antecedente de enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardíaca y cáncer.

La prevalencia de consumo de tabaco pasado y actual se presenta con sus intervalos de confianza a 95 %. Para establecer el comportamiento en términos de edad de inicio y cantidad de cajetillas consumidas se obtuvo el promedio, desviación estándar, rango y cuartiles, describiendo su comportamiento por cada una de las categorías de las variables independientes. El análisis se realizó con el paquete estadístico Stata versión 7.

## Resultados

La prevalencia total de fumar tabaco en algún momento de la vida considerando todos los tipos de derechohabencia a servicios de salud fue de 18.5 % (11 263 136/60 952 389). La frecuencia para el IMSS fue de 21.4 %, 20 % para otras instituciones de salud y 16.2 % para personas sin derechohabencia (cuadro I).

En población derechohabiente del IMSS, la frecuencia de antecedente de tabaquismo por sexo, región geográfica, nivel educativo, estado civil y enfermedades crónicas se presenta en el cuadro II. En términos de sexo, menos de 30 % de los hombres estuvo expuesto al consumo de tabaco, con una razón entre hombres y mujeres de 2.5 (32.2 %/12.8 %). La frecuencia por edad muestra un nivel importante de exposición desde edades tempranas (15 a 19 años) con 12 %, y posteriormente con prevalencia mayor a 20 % en los siguientes grupos de edad. Por regiones, la Sur-sureste fue la menos afectada, con 14.87 %; el resto presentó niveles mayores a 20 %. Por educación, los extremos fueron los más afectados (sin escolaridad 24.6 %, profesional/posgrado 25.8 %). Por estado civil, el grupo más afectado fue el de los divorciados (36 %). Respecto a las enfermedades crónicas llama la atención que en los cuatro padecimientos estudiados hubiera una frecuencia de exposición de alrededor de 20 %.

La edad de inicio de exposición al humo de tabaco en promedio fue a los 18.4 años y al menos 50 % de los expuestos a tabaco comenzó el consumo a los 17 años (cuadro III); sin embargo, la exposición se presen-

tó desde edades que van de los cinco a 15 años. Destaca que solo 25 % lo inició después de los 20 años. La edad de inicio por sexo fue de 17.5 años en los hombres y 20.2 años en mujeres; 50 % de los hombres lo realizó a los 17 años y las mujeres a los 18 años. En las cinco regiones estudiadas la mediana de edad de inicio de exposición al tabaco se observó entre los 17 y 18 años. En cuanto al nivel educativo, la edad de inicio del hábito fue menor para el grupo sin escolaridad (16 años).

Respecto a la presencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad del corazón y cáncer, en 50 % de las personas con estos padecimientos la edad de inicio de exposición fue entre los 17 y 19 años (cuadro III).

En el cuadro IV se presenta el consumo máximo de cajetillas de cigarrillos por semana de acuerdo con las variables estudiadas: 50 % de los expuestos al tabaco había fumado 1.05 cajetillas a la semana. Las exposiciones mayores oscilaron entre tres y 20 cajetillas por semana en el momento de máxima exposición. Por sexo, el promedio de cajetillas fue mayor en los hombres que en las mujeres (2.8 *versus* 2). Por grupos de edad, las exposiciones más altas se observaron a partir de los 40 años de edad. Por región, la mayor exposición se dio en el noroeste. Respecto a la escolaridad, la exposición ocurrió de manera uniforme en todos los niveles. Según el estado civil, las personas divorciadas tuvieron los mayores niveles de exposición. Al analizar por presencia de enfermedades crónicas respecto de quienes no padecen estas patologías, en los cuatro padecimientos se dieron los mayores niveles de exposición (promedio y mediana), en especial en las personas con antecedentes de enfermedad cardíaca (cuadro IV).

La prevalencia de tabaquismo actual fue de 15.2 % entre la población encuestada, y de las personas que mencionaron ser fumadoras 71 % permanecía con el hábito de fumar en el momento de la encuesta. Respecto al sexo, se observaron diferencias sustanciales con una razón hombres/mujeres de 2.6. Por grupos de edad existió una tendencia descendente en la prevalencia de tabaquismo actual a medida que la edad de la persona aumentaba. Por región, la noroeste tuvo la mayor frecuencia de tabaquismo actual con 17.5 % y una frecuencia de permanencia con el hábito de 66.6 %; contrasta la región sur-sureste con 8.2 %. El resto de regiones presentó prevalencias y frecuencias elevadas de permanencia (> 70 %). Según el nivel educativo, las mayores prevalencias de tabaquismo actual se dieron para los niveles de

**Cuadro III**  
**Edad de inicio de tabaquismo\* en población derechohabiente del IMSS**

Vázquez-Martínez  
 JL et al.  
 Prevalencia de  
 tabaquismo

Variable		Promedio	DE	Mínimo	Q25	Mediana	Q75	Máximo	n
Total		18.40	5.90	5	15	17	20	68	4 744 761
<b>Sexo</b>	Hombres	17.50	5.00	5	15	17	20	68	3 163 657
	Mujeres	20.20	7.10	5	16	18	20	65	1 574 613
	No especificado	28.30	4.80	15	30	30	30	30	6 491
<b>Edad (años)</b>	15-19	15.50	1.90	9	14	15	17	19	371 423
	20-29	17.50	3.00	7	16	17	19	27	1 197 459
	30-39	18.50	4.60	5	15	18	20	37	1 148 585
	40-49	19.90	7.00	5	15	18	22	47	744 684
	50-59	19.60	7.20	7	15	18	20	55	549 569
	60 y más	19.00	8.90	6	13	17	20	68	726 550
	No especificado	28.30	4.80	15	30	30	30	30	6 491
<b>Región</b>	Noroeste	18.92	6.83	7	15	17	20	65	670 363
	Noreste	18.52	5.76	6	15	18	20	47	867 148
	Centro-occidente	17.92	6.34	5	15	17	20	60	1 098 651
	Centro	18.50	5.25	5	16	18	20	68	1 568 320
	Sur-sureste	18.68	5.94	9	15	17	20	55	519 545
	No especificado	18.04	3.32	14	18	18	18	30	20 734
<b>Nivel de educación</b>	Sin escolaridad	17.72	7.82	6	13	16	19	65	353 971
	Primaria	19.02	7.92	5	15	17	20	68	1 371 286
	Secundaria	18.60	4.82	5	16	18	20	41	1 328 285
	Preparatoria	17.90	3.39	8	16	18	19	50	942 501
	Profesional/posgrado	18.00	4.52	5	15	18	20	39	725 251
	No especificado	23.21	4.99	14	20	25	25	30	23 467
<b>Estado civil</b>	Unión libre	18.10	6.20	5	15	17	20	41	411 730
	Separado	19.60	7.50	10	14	18	24	55	143 366
	Divorciado	19.00	8.20	11	14	16	19	68	100 567
	Viudo	21.80	10.80	6	15	20	25	60	169 360
	Casado	18.60	5.80	5	15	18	20	65	2 848 673
	Soltero	17.50	3.80	8	15	17	19	50	1 064 574
	No especificado	28.30	4.80	15	30	30	30	30	6 491
<b>Antecedente de enfermedad crónica</b>									
Diabetes mellitus	Sí	17.70	5.90	6	13	17	20	47	304 792
	No	18.40	5.60	5	15	18	20	68	3 932 223
Hipertensión arterial	Sí	18.50	7.10	6	14	17	20	55	511 823
	No	18.40	5.40	5	15	18	20	68	3 725 192
Enfermedad cardiaca	Sí	19.70	6.90	8	15	19	25	65	147 722
	No	18.30	5.60	5	15	18	20	68	4 089 293
Cáncer	Sí	19.20	2.50	15	18	18	20	26	32 010
	No	18.40	5.70	5	15	18	20	68	4 205 005

\*¿A qué edad o en qué año comenzó usted a fumar en forma frecuente?

DE = desviación estándar, Q25 = cuartil 25, Q75 = cuartil 75

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNVih-1)

educación más altos (preparatoria y profesional/posgrado). Llama la atención el grupo de divorciados con las prevalencias más alta de tabaquismo actual y de permanencia, con 34 y 94 %, respectivamente. Para personas con antecedente de enfermedades crónicas, la prevalencia de tabaquismo actual fue menor que para quienes no tuvieron. Sin embargo, en diabetes mellitus e hipertensión arterial, la frecuencia de tabaquismo actual se encontró por arriba de 10 %. Cuando el antecedente fue cáncer, el tabaquismo actual disminuyó a 2 % (cuadro V).

El consumo de tabaco actual en promedio fue de 1.8 cajetillas a la semana, con una mediana de una cajetilla. Sin embargo, en el cuartil mayor osciló desde dos hasta 22 cajetillas por semana.

Por sexo, el nivel de exposición fue mayor para los hombres, si bien por grupo de edad se observó una reducción del tabaquismo actual; en los grupos de mayor edad se dieron los niveles de exposición mayor. Por regiones, el consumo fue similar en términos de mediana, pero la región centro-occidente (3.5 %) y la norte (3 %) tuvieron niveles ligeramente más altos si se considera el cuartil superior. No obstante, las medianas de las tres regiones fueron similares. De acuerdo con la escolaridad, los niveles más altos tendieron a niveles de exposición más bajos, con excepción del grupo profesional/posgrado. En términos de promedio, los niveles de exposición más altos se dieron cuando se encontró presente alguna de las enfermedades crónicas estudiadas (cuadro VI).

Respecto a los riesgos generados para consumo de tabaco se presentaron los siguientes resultados: en hábito de tabaco en algún momento de la vida se obtuvo un riesgo mayor para el sexo masculino.

## Discusión

Sobresalió la mayor frecuencia de tabaquismo en población derechohabiente del IMSS (21.4 %), respecto a la población sin acceso a servicios de seguridad social (16.2 %). Sin embargo, en términos de consumo de tabaco en algún momento de la vida (21.4 %) y de tabaquismo actual (15.1 %), las frecuencias en ambas formas de medir la exposición fueron menores a las informadas a nivel nacional por la Encuesta Nacional de Adicciones del año 2002 (ENA 2002), donde la prevalencia de tabaquismo en algún momento de la vida fue de 40 % y de tabaquismo actual de 23.5 %.<sup>9</sup> Es posible que las discrepancias entre ambos estudios se deban a los instrumentos de medición de la exposición a este factor de riesgo (cuestionario). Una variable a considerar es el grupo de edad estudiado: en la ENA 2002 se tomó como grupo de estudio personas de 12 a 65 años, y en el presente a personas mayores de 14 años, que incluyó a las de 65 años y más.<sup>6</sup> Otro aspecto importante radica en la forma como se formuló la pregunta que se aplicó en la ENNViH-1, donde se califica como “uso frecuente” al hábito de tabaquismo, aspecto que puede influir en la respuesta de las personas entrevistadas, donde el efecto probable es que sea subestimando el antecedente de haber consumido tabaco en algún momento de la vida. Lo contrario sucede cuando la pregunta es si han o no han consumido tabaco, como sucede en la mayoría de encuestas, donde la frecuencia de respuesta afirmativa es probable que sea mayor. Esta explicación se refuerza con la prevalencia alta de exfumadores que se informan en algunos estudios.<sup>6,10</sup> Además, en México se ha demostrado una tendencia descendente de la prevalencia de este hábito. Dos análisis comparativos han mostrado que existe una reducción en la frecuencia de consumo de tabaco en México. El primero se realizó mediante las Encuestas Nacionales de Adicciones (1998-

2002) y el segundo es la comparación entre las Encuestas Nacionales de Salud, reducción que es posible se refleje en la población del IMSS.<sup>11,12</sup>

En la presente investigación, la prevalencia de permanencia del hábito del tabaco respecto al total de fumadores en algún momento de la vida fue de alrededor de 70.8 %. En el estudio de Fernández Gárate y colaboradores, la permanencia fue de 66.1 %, de un total de 19 555 que refirieron haber fumado 100 o más cigarrillos en la vida, lo que representa 43.3 % de la población analizada; también se evaluó al fumador experimental, caracterizado por haber tenido un consumo menor a 100 cigarrillos en la vida (17.7 %). En el mismo estudio se hace referencia a la posibilidad de sobreestimación de la prevalencia debido al tipo de pregunta que se realizó.<sup>10</sup> La misma situación sucede con la Encuesta Nacional de Adicciones donde se informa 40 % de exfumadores, lo que equivale a 60 % de permanencia del hábito, respecto del total que señaló el consumo alguna vez de tabaco.<sup>6</sup> Una investigación en una cohorte de fumadores en España mostró una tasa de abandono de tabaquismo de 28.3 %, similar a la de nuestros resultados.<sup>13</sup>

En la Encuesta Nacional de Salud 2000 se indica un prevalencia de tabaquismo actual de alrededor de 21.5 %; el cuestionario de esta encuesta tomó en consideración la regularidad del consumo.<sup>7</sup>

Un aspecto a destacar es la edad de inicio de exposición que permite establecer cómo el comienzo es cada vez menor de acuerdo con los resultados observados en este trabajo, lo que coincide con los resultados de la ENA 2002 y otros estudios.<sup>6</sup> Lo anterior nos debe hacer pensar que los adolescentes deben ser un grupo prioritario para los programas de prevención. Dentro de las medidas preventivas se pueden citar: evitar que los menores de edad tengan la posibilidad de adquirir este producto, tanto en forma de cajetillas, como de cigarrillos “suelos”, práctica que se da en el comercio ambulante, pues un análisis en México mostró que los adolescentes tienen acceso fácil a este producto a través de la compra, tanto en establecimientos fijos como semifijos.<sup>14</sup>

La exposición actual al tabaco se vio influida por la edad, ya que la disminución del hábito de manera actual se dio en los grupos de mayor edad, donde es posible que se deje de fumar debido a trastornos ocasionados por el consumo de tabaco; las personas con tabaquismo y antecedente de enfermedad cardíaca y cáncer presentaron frecuencias menores de consumo actual. Sin embargo, en diabetes mellitus e hipertensión, la permanencia del hábito fue superior a 50 %.

Sí bien, la prevalencia de tabaquismo actual y pasado pudiera estar subestimada, los niveles de exposición identificados permiten establecer a futuro una carga de morbilidad y mortalidad impor-

tante asociada el consumo de tabaco, más cuando se determinan niveles altos de frecuencia ante enfermedades como diabetes mellitus e hipertensión arterial.

**Vázquez-Martínez  
JL et al.  
Prevalencia de  
tabaquismo**

**Cuadro IV**  
**Consumo máximo de cajetillas de cigarrillos\* en población derechohabiente del IMSS**

Variable		Promedio	DE	Mínimo	Q25	Mediana	Q75	Máximo	n
Total		2.50	3.00	0.05	0.70	1.05	3.00	20	4 427 491
<b>Sexo</b>	Hombres	2.80	3.30	0.05	0.75	1.25	3.60	20	2 907 384
	Mujeres	2.00	2.20	0.05	0.70	1.00	2.50	20	1 514 372
	No especificado	2.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2	5 735
<b>Edad (años)</b>	15-19	1.30	1.40	0.05	0.25	1.00	1.75	7	356 236
	20-29	1.70	2.10	0.05	0.50	1.00	1.75	16	1 133 192
	30-39	2.50	2.80	0.05	0.70	1.75	3.50	20	1 083 114
	40-49	3.10	3.30	0.05	1.00	2.00	4.50	20	695 732
	50-59	3.00	3.20	0.05	1.00	2.00	5.00	20	505 067
	60 y más	3.60	3.80	0.05	1.00	2.00	6.00	20	648 415
	No especificado	2.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2	5 735
<b>Región</b>	Noroeste	3.40	3.60	0.10	1.00	2.00	5.00	20.0	586 499
	Noreste	2.40	2.90	0.10	0.70	1.10	3.00	20.0	754 361
	Centro-occidente	3.20	3.60	0.10	1.00	2.00	5.00	20.0	988 429
	Centro	1.90	2.10	0.10	0.50	1.00	2.00	14.0	1 564 336
	Sur-sureste	2.20	2.70	0.10	0.60	1.00	2.10	20.0	517 424
	No especificado	1.30	0.70	0.40	0.40	1.50	2.00	3.0	16 442
<b>Nivel de educación</b>	Sin escolaridad	3.00	3.00	0.05	1.00	1.20	4.00	15	312 827
	Primaria	2.60	3.10	0.05	1.00	1.25	3.00	20	1 256 260
	Secundaria	2.60	3.20	0.05	0.70	1.05	3.00	20	1 235 403
	Preparatoria	2.00	2.30	0.05	0.50	1.00	2.50	20	902 088
	Profesional/posgrado	2.70	3.00	0.05	0.60	1.50	3.60	20	702 062
	No especificado	1.40	1.10	0.25	0.25	2.00	2.00	6	18 851
<b>Estado civil</b>	Unión libre	2.40	2.90	0.05	1.00	1.00	2.00	16	368 882
	Separado	2.60	2.40	0.05	0.75	2.00	3.50	10	128 070
	Divorciado	2.30	3.30	0.25	1.00	1.40	1.40	20	96 061
	Viudo	2.40	2.60	0.05	1.00	2.00	2.00	15	148 895
	Casado	2.90	3.20	0.05	0.75	1.75	4.00	20	2 640 995
	Soltero	1.70	2.20	0.05	0.50	1.00	2.00	20	1 038 853
	No especificado	2.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2	5 735
<b>Antecedente de enfermedad crónica</b>									
Diabetes mellitus	Sí	3.40	3.40	0.05	0.75	2.00	7.00	20	304 792
	No	2.50	3.00	0.05	0.75	1.05	3.00	20	3 901 317
Hipertensión arterial	Sí	3.30	3.70	0.05	0.75	2.00	6.00	20	511 105
	No	2.50	2.90	0.05	0.75	1.05	3.00	20	3 695 004
Enfermedad cardíaca	Sí	4.40	4.00	0.15	1.00	3.50	7.00	16	143 256
	No	2.50	3.00	0.05	0.75	1.05	3.00	20	4 062 853
Cáncer	Sí	2.70	4.70	0.35	0.50	1.00	3.00	20	32 010
	No	2.60	3.00	0.05	0.75	1.05	3.00	20	4 174 099

\*En el momento en que fumaba más, ¿cuántas cigarrillos llegó a fumar en una semana? La exposición se convirtió a cajetillas (consumo máximo de cajetillas)

DE = desviación estándar, Q25 = cuartil 25, Q75 = cuartil 75

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNVIIH-1)

Un aspecto interesante fue la condición de escolaridad, donde llama la atención que los niveles de mayor escolaridad tengan niveles de

exposición altos, tanto en el hábito de consumo pasado como al evaluar el hábito actual. En nuestro país diversas investigaciones demuestran una

**Cuadro V**  
**Tabaquismo actual en población derechohabiente del IMSS**

Variable		Prevalencia actual n	%	%	% Permanencia Fumadores	Población total
Total		3 377 468	15.20	70.85	4 767 334	22 278 325
<b>Sexo</b>	Hombres	2 272 178	23.00	71.47	3 179 106	9 881 875
	Mujeres	1 098 799	8.90	69.47	1 581 737	12 360 504
	No especificado	6 491	18.10	100.00	6 491	35 946
<b>Edad (años)</b>	15-19	252 777	8.50	68.06	371 423	2 984 874
	20-29	1 009 573	19.10	84.06	1 201 053	5 276 963
	30-39	884 879	17.60	77.04	1 148 585	5 026 895
	40-49	536 808	16.40	71.11	754 907	3 274 894
	50-59	357 035	14.10	64.52	553 340	2 536 241
	60 y más	329 905	10.50	45.10	731 535	3 142 512
	No especificado	6 491	18.10	100.00	6 491	35 946
<b>Región</b>	Noroeste	449 476	17.50	66.61	674 742	2 570 288
	Noreste	646 844	14.90	73.56	879 286	4 328 985
	Centro-occidente	817 129	17.00	74.07	1 103 230	4 819 035
	Centro	1 162 174	16.60	74.03	1 569 797	6 991 745
	Sur-sureste	286 586	8.20	55.16	519 545	3 494 283
	No especificado	15 259	20.60	73.59	20 734	73 989
<b>Nivel de educación</b>	Sin escolaridad	192 834	13.40	54.28	355 239	1 442 520
	Primaria	924 621	13.00	66.80	1 384 124	7 125 922
	Secundaria	1 035 405	15.80	77.62	1 333 958	6 569 928
	Preparatoria	690 289	16.20	73.10	944 278	4 255 305
	Profesional/posgrado	517 042	18.40	71.19	726 268	2 810 344
	No especificado	17 277	23.30	73.62	23 467	74 306
<b>Estado civil</b>	Unión libre	298 924	19.00	72.20	414 024	1 577 523
	Separado	98 695	15.60	68.84	143 366	633 514
	Divorciado	94 962	34.00	94.43	100 567	279 119
	Viudo	99 143	8.50	58.03	170 846	1 171 877
	Casado	1 926 042	15.30	67.25	2 863 872	12 581 067
	Soltero	853 211	14.20	79.88	1 068 168	5 992 669
	No especificado	6 491	15.30	100.00	6 491	42 556
<b>Antecedente de enfermedad crónica</b>						
Diabetes mellitus	Sí	178 891	11.80	58.69	304 792	1 519 500
	No	2 803 718	15.10	71.29	3 932 903	18 568 511
Hipertensión arterial	Sí	280 799	9.90	54.86	511 823	2 832 210
	No	2 701 810	15.70	72.51	3 725 872	17 255 801
Enfermedad cardíaca	Sí	52 286	8.00	35.39	147 722	650 171
	No	2 930 323	15.10	71.65	4 089 973	19 437 840
Cáncer	Sí	3 274	2.00	10.23	32 010	160 947
	No	2 979 335	15.00	70.84	4 205 685	19 927 064

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNVih-1)



prevalencia alta en grupos de personas con niveles universitarios y que los profesionales de la salud tienen las prevalencias más altas.<sup>15</sup>

Aunque las mayores prevalencias de tabaquismo anterior y actual se observaron en el sexo masculino, la mujer derechohabiente tuvo frecuencias de alrededor de 10 % y alto porcentaje de permanencia de tabaquis-

**Cuadro VI**  
**Consumo actual de cajetillas de cigarrillos\* en población derechohabiente del IMSS**

	Variable	Promedio	DE	Mínimo	Q25	Mediana	Q75	Máximo	n	
	Total	1.77	2.28	0.05	0.35	1.00	2.00	22.00	3 181 145	
<b>Sexo</b>	Hombres	1.88	2.48	0.05	0.40	1.00	2.00	22.00	2 122 090	
	Mujeres	1.55	1.79	0.05	0.30	1.00	2.00	14.00	1 053 320	
	No especificado	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5 735	
<b>Edad</b>	15-19	1.16	1.16	0.05	0.35	0.70	1.50	7.00	241 749	
	20-29	1.08	1.65	0.05	0.25	0.75	1.00	22.00	978 747	
	30-39	1.74	1.83	0.05	0.35	1.00	2.50	12.00	830 688	
	40-49	2.10	2.47	0.05	0.50	1.00	3.00	14.00	512 241	
	50-59	2.97	3.41	0.05	1.00	1.50	4.00	21.00	329 936	
	60 y más	2.73	2.92	0.05	0.70	2.00	4.00	21.00	282 049	
	No especificado	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5 735	
<b>Región</b>	Noroeste	2.40	2.70	0.05	0.70	1.20	3.00	14.00	393 941	
	Noreste	1.80	2.20	0.05	0.50	1.00	2.40	22.00	578 802	
	Centro-occidente	2.10	2.30	0.05	0.50	1.00	3.5	14.00	753 385	
	Centro	1.30	1.90	0.05	0.30	0.9	1.4	10.00	1 153 172	
	Sur-sureste	1.70	2.70	0.05	0.30	1.00	2.0	21.00	286 586	
	No especificado	0.60	0.40	0.20	0.20	0.35	1.0	1.00	15 259	
<b>Nivel de educación</b>	Sin escolaridad	1.94	2.53	0.05	0.35	1.00	2.10	15.00	165 773	
	Primaria	2.12	2.83	0.05	0.35	1.00	2.50	22.00	855 506	
	Secundaria	1.53	1.71	0.05	0.50	1.00	2.00	14.00	974 117	
	Preparatoria	1.55	1.80	0.05	0.35	1.00	2.00	7.00	662 096	
	Profesional/posgrado	1.88	2.58	0.05	0.35	1.00	2.00	14.00	508 320	
	No especificado	0.80	1.00	0.10	0.35	0.35	1.00	6.00	15 333	
<b>Estado civil</b>	Unión libre	1.75	2.75	0.10	0.60	1.00	2.00	22.00	264 678	
	Separado	3.14	2.68	0.10	0.75	2.10	6.00	7.00	91 973	
	Divorciado	2.01	3.46	0.05	0.25	1.00	1.40	21.00	91 187	
	Viudo	2.15	1.73	0.05	1.00	2.00	3.00	12.00	81 605	
	Casado	2.00	2.41	0.05	0.35	1.00	3.00	21.00	1 818 996	
	Soltero	1.06	1.23	0.05	0.35	0.70	1.00	7.00	826 971	
	No especificado	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5 735	
<b>Antecedente de enfermedad crónica</b>	Diabetes mellitus	Sí	2.45	3.45	0.05	0.50	1.00	3.00	21.00	178 891
		No	1.79	2.24	0.05	0.35	1.00	2.00	22.00	2 775 607
	Hipertensión arterial	Sí	2.57	3.89	0.05	0.50	1.00	2.00	21.00	280 799
		No	1.75	2.09	0.05	0.35	1.00	2.00	22.00	2 673 699
	Enfermedad cardíaca	Sí	4.41	5.36	0.15	1.05	3.00	7.00	22.00	49 168
		No	1.79	2.22	0.05	0.35	1.00	2.00	21.00	2 905 330
	Cáncer	Sí	0.64	0.65	0.05	0.05	0.05	1.40	1.40	3 274
		No	1.83	2.33	0.05	0.40	1.00	2.00	22.00	2 951 224

\*Actualmente, ¿cuántos cigarrillos fuma en promedio a la semana? La exposición se transformó a cajetillas (1 caja = 20 cigarrillos)

DE = desviación estándar, Q25 = cuartil 25, Q75 = cuartil 75

Fuente: Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH-1)

mo, similares a las del hombre. Lo anterior debe hacernos reflexionar acerca de la exposición al tabaco y de manera conjunta a otros factores de riesgo como el sobrepeso y la obesidad, cuyo efecto sobre algunas patologías como la hipertensión arterial se traducirá en mayor incidencia de estos padecimientos o algunas patologías propias de la mujer como dismenorrea y menopausia prematura; así mismo, las mujeres que fuman tienen mayor riesgo de trastornos en la implantación de la placenta, rotura prematura de membranas y parto pretérmino,<sup>16</sup> y osteoporosis.<sup>17</sup>

Un aspecto novedoso del presente estudio es exponer la frecuencia de tabaquismo anterior y actual en enfermedades crónicas, lo que resulta preocupante porque las frecuencias de tabaquismo actual y anterior son altas o disminuyen ante antecedente de cáncer, probablemente por el daño causado por el consumo del tabaco.

La información obtenida permite tener un marco de referencia acerca de los niveles de exposición al tabaco en la población derechohabiente del IMSS, no obstante la posible subestimación de este hábito.

Los datos acerca de la exposición al tabaco deben ser parte de la información que registran los médicos y los sistemas de información en salud de la institución, dada la alta participación atribuible del tabaquismo respecto ciertos padecimientos entre los que destacan las neoplasias, en especial el cáncer de pulmón, y los identificados con costos altos.

## Agradecimientos

La División de Información en Salud del IMSS agradece a las instituciones que participaron en el diseño y primer levantamiento de la Encuesta Nacional sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH-1), por permitirle el acceso a la base de datos, lo que facilitó la realización de esta investigación.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2002.
2. Ezzati M, López AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet* 2000;362:847-852.
3. Valdés-Salgado R, Lazcano-Ponce EC, Hernández-Ávila M. Primer informe sobre el combate al tabaquismo. México ante el Convenio Marco para el Control del Tabaco. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2005.
4. Salazar-Martínez E, Sánchez-Zamorano LM, López-Padilla LA, Estrada-Nájera A, Lazcano-Ponce EC, Hernández-Ávila M. El tabaquismo y su fracción atribuible en la enfermedad isquémica cardiaca. *Salud Publica Mex* 2002;44(Supl 1):S34-S43.
5. Reynales-Shigematsu LM, Juárez-Márquez SA, Valdés-Salgado R. Costos de atención médica atribuibles al tabaquismo en el IMSS, Morelos. *Salud Publica Mex* 2005;47:451-457.
6. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Encuesta Nacional de Adicciones (ENA 2002). Aguascalientes, México: INEGI; 2004.
7. Kuri-Morales PA, González-Roldán JF, Hoy MJ, Cortés-Ramírez M. Epidemiología del tabaquismo en México. *Salud Publica Mex* 2006;48(Supl 1):S91-S98.
8. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P, López P, Hernández M, Tapia R, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2003.
9. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
10. Fernández-Gárate IH, Escobedo-de la Peña J, Hernández-Tamayo D, Tudón-Gárce H, Ramírez-Galindo JD, Benítez-Martínez MG, Zárate-Aguilar A, Madrazo-Navarro M. Consumo de tabaco en la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Publica Mex* 1997;39:125-132.
11. Franco-Marina F. Adult smoking trends in Mexico: an analysis of the Mexican national addiction surveys. *Salud Publica Mex* 2007;49(Supl 2): S137-S146.
12. Villalobos A, Rojas R. Consumo de tabaco en México. Resultados de las Encuestas Nacionales de Salud 2000 y 2006. *Salud Publica Mex* 2007;49(Supl 2):S147-S154.
13. García M, Schiaffino A, Twose J, Borrell C, Saltó E, Peris M, Fernández E. Abandono del consumo de tabaco en una cohorte de base poblacional. *Arch Bronconeumol* 2004;40(8):348-354
14. Kuri-Morales PA, Cortés-Ramírez M, Cravioto-Quintana P. Prevalencia y factores asociados a la venta de cigarros a menores de edad en el Distrito Federal. *Salud Publica Mex* 2005;47:402-412.
15. Arenas-Monreal L, Hernández-Tezoquipa I, Jasso-Victoria R, Martínez PC, Menjivar-Rubio A. Prevalencia de tabaquismo de médicos y enfermeras en los estados de Morelos y Guanajuato. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex* 2004;17(4):261- 265.
16. Ernster VL. Impact of tobacco use on womens health. En: Samet JM, Yoon SY, editores. *Women and the tobacco epidemic. Challenges for the 21st century*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2001. p. 1-15.
17. Alonso-Viteri S. Enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco en la mujer. *Prev Tab* 2001; 3(3):161-164.