

# Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tabaquismo en un grupo de médicos en Bogotá (Colombia)

## Knowledge, Attitudes and Practices about Smoking in a Group of Doctors in Bogotá, Colombia

Recibido: 18 Diciembre 2020 | Aceptado: 19 Febrero 2021

NELCI BECERRA<sup>a</sup>

Médica familiar, Javesalud IPS, Bogotá, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7516-8612>

CLAUDIA XIMENA ROBAYO GONZÁLEZ  
Magíster en Toxicología, Javesalud IPS, Bogotá, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2101-7955>

DIANA DE LA ASUNCIÓN RAMÍREZ  
Médica familiar, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Pontificia  
Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3066-453X>

MARCELA SÁNCHEZ  
Médica familiar, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Pontificia  
Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0242-2058>

LUZ HELENA ALBA  
Médica familiar, Magíster en Epidemiología Clínica, Departamento de Medicina  
Preventiva y Social, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6186-7842>

### RESUMEN

**Introducción:** Abordar el tabaquismo requiere comprender factores de parte de los profesionales que puedan influir en la atención clínica. **Objetivo:** Identificar comportamientos, actitudes y prácticas sobre tabaquismo en un grupo de médicos en Bogotá (Colombia). **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal mediante la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Estudiantes de Profesiones de la Salud aplicada a médicos en formación de una institución de educación superior y médicos graduados de una institución prestadora de servicios de salud. **Resultados:** Se aplicó la encuesta a 200 sujetos, con una participación del 80 %. El 72,5 % correspondió a mujeres; el 68,1 %, a médicos graduados, y el 31,9 %, a médicos en formación. Se encontró un nivel mayor de conocimiento sobre el abordaje del tabaquismo en médicos en formación en comparación con los médicos graduados (96,1 % versus 70,6 %;  $p < 0,01$ ). El entrenamiento en cesación fue mayor en médicos en formación (82,4 % versus 55,0 %;  $p = 0,001$ ). La percepción de los médicos como modelos para sus pacientes fue mayor en los médicos graduados (78,9 % versus 62,7 %;  $p = 0,04$ ). Las prevalencias de consumo de tabaco y cigarrillo electrónico fueron más altas en médicos en formación. **Conclusiones:** Indagar sobre conocimientos, actitudes y prácticas en médicos amplía la comprensión de su rol en el control y abordaje del tabaquismo. Es importante revisar los contenidos curriculares y reforzar la educación continua en tabaquismo.

### Palabras clave

conocimientos; actitudes y prácticas en salud; uso de tabaco; productos de tabaco; hábito de fumar; tabaquismo; cese del tabaquismo.

<sup>a</sup> Autora de correspondencia:

[nbecerra@javeriana.edu.co](mailto:nbecerra@javeriana.edu.co); [becerra.n@javeriana.edu.co](mailto:becerra.n@javeriana.edu.co)

*Cómo citar:* Becerra N, Robayo González CX, Ramírez DA, Sánchez M, Alba LH. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tabaquismo en un grupo de médicos en Bogotá (Colombia). Univ. Med. 2021;62(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed62-2.tab>

## ABSTRACT

**Introduction:** The smoking approach requires the understanding of practitioners' factors influencing clinical care of smokers. **Objective:** Identify behaviors, attitudes, and practices about smoking in a group of doctors in Bogotá, Colombia. **Materials and methods:** Descriptive cross-sectional study using the World Survey on Smoking in Health Professions Students applied to doctors in training from a higher education institution and doctors graduated from a health service provider institution. **Results:** It was applied to 200 subjects, with 80% participation. 72.5% were women; 68.1% were graduated doctors and 31.9% were doctors in training. A higher level of knowledge about the approach to smoking was found in physicians in training compared to graduate physicians (96.1% versus 70.6%;  $p < 0.01$ ). Cessation training was greater in physicians in training (82.4% versus 55.0%;  $p = 0.001$ ). The perception of physicians as role models for their patients was higher in graduate physicians (78.9% versus 62.7%;  $p = 0.04$ ). Prevalence of tobacco and electronic cigarette use were higher in physicians in training. **Conclusions:** Inquiring about knowledge, attitudes and practices in physicians broadens the understanding of their role in the control and approach of smoking. It is important to review the curricular content and reinforce continuing education on smoking.

### Keywords

health knowledge; attitudes; practice; tobacco use; tobacco products; smoking; tobacco use disorder; smoking cessation.

## Introducción

El tabaquismo continúa siendo un problema de salud pública en el mundo, y si bien las tasas de prevalencia de consumo han descendido como respuesta a las estrategias de control de tabaco (33,4 % a 24,9 % en 2000 y 2015, respectivamente), se siguen reportando alrededor de ocho millones de muertes anuales, que repercuten negativamente en la salud individual y colectiva de las personas de los países consumidores (1, 2).

Continuar disminuyendo el consumo de tabaco es una de las metas del Plan de Acción Global para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles (3), en línea con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (4), que exhorta a los países a seguir fortaleciendo el control de tabaco a través de la implementación de la estrategia MPOWER del Convenio Marco para el Control del Tabaco, las cuales incluyen:

M: monitorear el consumo de tabaco y la aplicación de políticas de control del tabaco; P: proteger a la población de la exposición al humo de tabaco; O: ofrecer ayuda para abandonar el uso del tabaco; W: advertir sobre los peligros del tabaco; E: hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco; R: aumentar los impuestos al tabaco (5). Aunque se han logrado avances significativos en la implementación de estas medidas en la región de las Américas, su aplicación no ha sido homogénea ni entre las medidas ni entre los países, siendo las menos implementadas: la prohibición de la publicidad, promoción y patrocinio del tabaco; el aumento de los impuestos a estos productos, y el ofrecer ayuda para la cesación (6).

En la población adulta, la tasa de intentos de cesación es alta (78 intentos por cada 100 fumadores al año) y cerca de la mitad de los fumadores esperan abandonar su consumo al siguiente año (7); no obstante, solo el 3 % logra dejar de fumar al cabo de un año sin la asistencia médica necesaria, como consecuencia de la triple dependencia del tabaco (dependencia física, psicológica y social) que requiere un abordaje integral, interdisciplinario y de múltiple componente (8, 9).

Los beneficios de la cesación de tabaco son evidentes tanto a corto como a largo plazo, dadas las implicaciones en la salud física y mental de la población (10, 11). El tratamiento de la dependencia tabáquica ha demostrado un incremento en las tasas de cesación del 30 % (12). Existen intervenciones con eficacia probada para ayudar a los pacientes a dejar de fumar (13) y las tasas de cesación crecen cuando los profesionales de la salud identifican sistemáticamente a los consumidores, promueven intentos de cesación y proveen asistencia terapéutica para la dependencia tabáquica, incluyendo consejería y terapia farmacológica (13, 14). Sin embargo, los índices de abordaje del tabaquismo en los servicios de atención primaria siguen siendo bajos (15,16), como lo reportado por La Torre et al. (17), quienes encontraron que tan solo la mitad de los fumadores manifestaron haber sido interrogados

acerca de su hábito tabáquico, y de estos, menos de la mitad recibieron intervenciones para la cesación.

El consumo de tabaco en los profesionales de la salud es de particular interés en la vigilancia del tabaquismo, ya que estos no solo son responsables de abordar a los pacientes fumadores y ofrecerles información y la atención necesaria para el tratamiento del tabaquismo, sino que también cumplen un rol como ejemplo y modelo dentro de la comunidad (18). Según los resultados del Proyecto PESCE (19), los médicos figuran entre los profesionales más respetados y de mayor confianza para el paciente fumador; no obstante, solo el 30 %-40 % de los fumadores es aconsejado por su médico de cabecera para que abandone su consumo. Los médicos tienden a aconsejar más a los pacientes con síntomas evidentes relacionados con el tabaquismo, y más a grandes fumadores que a fumadores ocasionales. También se encontró que es más probable que los médicos ofrezcan consejería para cesación si han recibido formación específica. Así mismo, los médicos fumadores tienden a aconsejar menos dejar de fumar que los no fumadores.

La información local sobre apropiación y aplicación de conocimientos para el abordaje del tabaquismo, así como las actitudes y prácticas relacionadas con el consumo de tabaco en estudiantes de medicina y médicos graduados es limitada (20), por lo que los propósitos de este estudio fueron: 1) determinar los conocimientos, las actitudes y las prácticas sobre el tabaquismo en médicos en formación (estudiantes de pregrado de medicina de último año) de una institución de educación superior y médicos graduados vinculados a una institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Bogotá (Colombia), 2) explorar posibles diferencias entre estas dos poblaciones y 3) evaluar posibles factores asociados. Desde esta perspectiva, se pretende aportar un insumo que fomente procesos de discusión y reflexión que lleven al diseño e implementación de estrategias para fortalecer las intervenciones de atención al tabaquismo ofrecidas por parte de médicos y profesionales de la salud en general. Esto a fin de favorecer la revisión y el ajuste tanto

de programas académicos en los pregrados y posgrados en salud como de formación continua y adherencia a guías de práctica clínica en las IPS, que permitan fortalecer la atención en tabaquismo, en el marco de la implementación de programas de cesación en Colombia.

## Materiales y métodos

Este fue un estudio observacional descriptivo de corte transversal que usó como instrumento la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Estudiantes de Profesiones de la Salud, de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (21), proporcionada por el área de prevención y control de enfermedades de esas instituciones en Colombia. La encuesta consta de 43 preguntas distribuidas en 6 secciones: datos demográficos (3 preguntas), consumo de tabaco (9 preguntas), exposición al humo de tabaco (5 preguntas), actitudes (10 preguntas), conocimientos (6 preguntas) y prácticas (7 preguntas). Se adicionaron preguntas sobre datos demográficos complementarios, aspectos de regulación del tabaco en Colombia y prevalencia de consumo de cigarrillos electrónicos. Las preguntas se adaptaron para aplicarlas tanto a médicos en formación (estudiantes de pregrado de medicina de último año) como a médicos graduados, con el propósito de establecer posibles diferencias entre los dos grupos.

La encuesta se aplicó al universo de estudiantes de pregrado de Medicina de último año de una institución de educación superior (90 médicos en formación) y al universo de médicos vinculados a una IPS (110 médicos graduados) entre agosto y diciembre de 2018. Las dos instituciones están ubicadas en la ciudad de Bogotá (Colombia). En total, se enviaron 200 encuestas y se obtuvo una tasa de respuesta del 89,5 % (179 participantes). El cuestionario en línea incluía la descripción del propósito del estudio y el consentimiento informado para su diligenciamiento.

El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico R, versión 3.6.1. El

análisis descriptivo consideró las frecuencias y los porcentajes para las variables categóricas; además, se calcularon las prevalencias de consumo alguna vez en la vida, en el último año y en el último mes, según la proporción de médicos que respondieron afirmativamente a la pregunta específica. Para variables numéricas, se calculó la media con sus correspondientes desviaciones estándar. La diferencia de medias para la edad se obtuvo utilizando la prueba de t de Student, ajustada para varianzas desiguales. Con análisis bivariados se compararon los conocimientos, las actitudes y las prácticas entre los médicos de último año versus los médicos graduados, utilizando la prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) o la prueba exacta de Fisher en el análisis de proporciones, considerando el valor de  $p$  con nivel de significancia menor a 0,05. Adicionalmente, se calculó la razón de momios (OR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95 %.

Este estudio se clasifica como una investigación sin riesgo, por los lineamientos de la Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, y cumple con las normas internacionales establecidas en la Declaración de Helsinki de 1964 y las pautas éticas para la investigación biomédica. Contó con la aprobación de los comités de Ética e Investigación de la Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario de San Ignacio y Javesalud (Acta 10/2018 del 14 de junio de 2018 y Acta 008/2018 del 16 de agosto de 2018, respectivamente).

## Resultados

De los 179 participantes, se excluyeron 19 por una ausencia de datos mayor del 20 %. Se alcanzó una participación final del 80 % ( $n = 160$ ) del total de la población blanco. Los participantes se clasificaron en dos categorías: médicos en formación (estudiantes de último año de pregrado de Medicina de una institución de educación superior) y médicos graduados (médicos generales, médicos residentes y médicos especialistas vinculados a una IPS de cuidado primario ambulatorio).

Del total de participantes, el 31,9 % fueron médicos en formación, y el 68,1 %, médicos graduados (46,8 % médicos generales, 17,4 % médicos residentes y 35,8 % médicos especialistas), con una edad promedio de 32,2 años. Las características demográficas se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1**  
*Características de la población estudiada*

Variable	Médicos en formación	Médicos graduados			Total médicos graduados	Valor de $p$	Total
		Médicos generales	Residentes	Especialistas			
Población (n (%))	51 (31,9)	51 (46,8)	19 (17,4)	39 (35,8)	109 (68,1)		160 (100)
Edad (x, DS)	23,3 (1,05)	36,3 (9,48)	30,8 (3,05)	38,8 (8,47)	36,3 (8,72)	<0,001	32,2
		Sexo (%)					
Hombre	31,4	21,5	78,9	33,3	25,7	--	27,5
Mujer	68,6	78,4		66,6	74,3	0,45	72,5
		Prevalencia de tabaquismo (%)					
Vida	60,8	51	63,1	64,1	54,8	0,72	46,2
Año	23,5	-	5,2	-	0,9	<0,001*	8,1
Mes	31,4	9,8	-	-	4,6	<0,001	13,1
Prevalencia de uso cigarrillo electrónico	31,4	7,8	5,2	5,1	6,4	<0,001	14,3

\*Prueba exacta de Fisher

Se encontraron diferencias entre los médicos en formación y los médicos graduados con prevalencias de consumo más altas en médicos en formación tanto para cigarrillo convencional (31,4 %;  $p < 0,001$ ) como para cigarrillos electrónicos (31,4 %;  $p < 0,001$ ).

En relación con los conocimientos frente al tabaquismo por parte de los profesionales encuestados, el 98,6 % refiere conocer los riesgos asociados al tabaquismo y considera importante registrar el estatus de fumador en la historia clínica (99,5 %); entre tanto, el 84,3 % manifiesta estar al tanto de las razones por las que la gente fuma, siendo mayor el nivel de conocimiento por parte de los médicos en formación que por parte de los médicos graduados (96,1 % versus 78,9 % respectivamente;  $p = 0,0118$ ). También se encontró diferencia con relación al entrenamiento formal en cesación: hubo un mayor nivel de entrenamiento en los médicos en formación que en los médicos graduados (82,4 % versus 55 %, respectivamente;  $p = 0,0019$ ). En el mismo sentido, los médicos en formación tienen mayor conciencia sobre el uso de la terapia farmacológica para la cesación de tabaco, como el bupropión, en comparación con los médicos graduados (96,1 % versus 70,6 %;  $p = 0,00064$ ).

En cuanto a las actitudes relacionadas con el tabaquismo, para los médicos que nunca han fumado es más molesto cuando alguien fuma en

su presencia que para aquellos que alguna vez han sido fumadores (93,9 % versus 77,3 %;  $p < 0,0001$ ). Esta percepción es significativamente mayor en los médicos graduados (89,9 %) que en los médicos en formación (31,4 %;  $p = 0,018$ ). El 98,2 % de los encuestados opina que los profesionales de la salud deben recibir entrenamiento específico en cesación de tabaco, sin diferencias entre médicos graduados y no graduados. De manera similar, el 99,4 % considera que los profesionales de salud deben aconsejar rutinariamente a sus pacientes dejar de fumar cigarrillos, y el 85,4 %, que es necesario aconsejar a sus pacientes para abandonar el consumo de otros productos derivados del tabaco. Así mismo, el 73,6 % de los encuestados cree que los profesionales de la salud son modelos (ejemplos) para sus pacientes y la comunidad; no obstante, esta opinión predomina entre los médicos graduados (78,9 %) en comparación con los no graduados (62,7 %;  $p = 0,04$ ).

En cuanto al consumo de tabaco y la intención de cesación, el 17,6 % de los médicos en formación realizó, por lo menos, un intento de cesación en el último año, y el 9,8 % de los fumadores actuales manifestó su intención actual de abandonar el consumo (tabla 2).

**Tabla 2**  
*Conocimientos actitudes y prácticas relacionadas con el tabaquismo*

Pregunta	Médicos internos	Médicos graduados	Valor de p	Total
<b>Conocimientos (%)</b>				
Riesgos asociados al tabaquismo	98,0	98,2	0,53*	98,6
Razones relacionadas con fumar	96,1	78,9	<b>0,0118</b>	84,3
Registro en la historia clínica	100,0	99,1	1*	99,5
Entrenamiento formal en cesación	82,4	55,0	<b>0,0019</b>	63,7
Terapia de reemplazo nicotínico	96,1	95,4	1*	95,6
Budronión	96,1	70,6	<b>0,00064</b>	90
Vareniclina	52,9	54,1	0,93	53,8
Política de protección al no fumador	88,2	89,9	0,93	--
<b>Actitudes (%)</b>				
Molestia asociada a la exposición pasiva de tabaco	31,4	89,9	<b>0,018</b>	82,5
Verbalizar la molestia de la exposición al fumador	64,7	67,0	1	77,5
Opinión sobre la necesidad de recibir entrenamiento	96,1	99,1	0,23*	98,2
Opinión de los médicos como modelo	62,7	78,9	<b>0,04</b>	73,6
Opinión sobre la necesidad de aconsejar al fumador	98,0	100,0	0,31*	99,4
Opinión sobre la necesidad de desaconsejar el uso de sucedáneos del tabaco	80,4	88,1	0,4	85,4
Opinión respecto a la influencia del estatus de fumador del médico	92,2	95,4	0,46*	94,3
<b>Prácticas (%)</b>				
Intento de dejar de fumar en el último año	17,6	2,8	0	7,4
Deseo actual de dejar de fumar	9,8	0,9	0	3,7

Al evaluar factores asociados al tabaquismo mediante un análisis bivariado, se encontró que los profesionales menores de 32 años tienen más probabilidad de tener conocimientos sobre cómo abordar a los pacientes fumadores y ofrecer consejería para la cesación de tabaco (OR: 2,5; IC95 %: 1,2-5,2), así como sobre el uso de medicamentos para la cesación de tabaco como el bupropión (OR: 3,7; IC95 %: 1,6-9,3), comparado con los médicos de mayor edad. No obstante, los médicos más jóvenes (menores de 32 años) consideran menos probable que los profesionales de la salud sean modelos para sus pacientes y la comunidad (OR: 0,38; IC95 %: 0,15-0,86), en contraste con los médicos graduados (OR: 2,3; IC95 %: 1,02-5,1). También se halló que es dos veces más probable que las médicas (sexo femenino) consideren a los profesionales de la salud como modelos para sus pacientes y la comunidad en comparación con los médicos hombres (OR: 2,27; IC95 %: 1,00-5,15).

De acuerdo con el nivel de formación, los médicos graduados tuvieron menor probabilidad de recibir entrenamiento formal en cesación de tabaco, tanto en intervenciones de consejería (OR: 0,26; IC95 %: 0,1-0,6) como terapia farmacológica para la cesación (OR: 0,1; IC95 %: 0,01-0,7). En general, la prevalencia de uso de tabaco, sucedáneos y cigarrillos electrónicos es mayor en hombres y en menores de 32 años (tabla 3).

**Tabla 3**  
*Factores asociados con los conocimientos y actitudes de los médicos frente al tabaquismo*

Variable	Conocimientos (OR, IC95 %)			Actitudes (OR, IC95 %)		Prevalencia de uso de tabaco (OR, IC95 %)	
	Consejería breve	Antidepresivos	Motivaciones para fumar	Médico como modelo	Tabaco	Cigarrillo electr.	
<b>Sexo</b>							
Femenino	1	1	1	1	1	1	
Masculino	1,13 (0,54-2,55)	1,29 (0,5-3,6)	0,97 (0,35-2,98)	0,43 (0,2-0,94)	5,1 (1,8-15,05)	4,3 (1,7-11,3)	
<b>Edad</b>							
Mayor de 32	1	1	1	1	1	1	
Menor de 32	2,5 (1,2-5,2)	3,7 (1,6-9,3)	2,3 (0,9-6,2)	0,38 (0,15-0,86)	1,5 (0,5-5,3)	5,9 (1,6-32,7)	
<b>Nivel de formación</b>							
Estudiante último año	1	1	1	1	1	1	
Médico graduado	0,26 (0,1-0,6)	0,1 (0,01-0,4)	0,1 (0,01-0,7)	2,3 (1,02-5,1)	0,5 (0,2-1,7)	0,1 (0,04-0,4)	
<b>Estatus de fumador</b>							
No	1	1	1	1	1	1	
Si	1,0 (0,5-2,0)	1,3 (0,6-3,1)	0,6 (0,2-1,7)	0,7 (0,3-1,6)	6,6 (1,4-40,4)	5,6 (1,6-31)	

## Discusión

La prevalencia de consumo de tabaco en el último mes en los médicos en formación (estudiantes de último año de pregrado de Medicina) encontrada en el presente estudio (31,4 %) es más alta que la documentada en la población adulta tanto en el mundo (24,9 %) como en la región de las Américas (20,1 %) (22), e incluso que la reportada en Colombia (13 %) (23). No obstante, es similar a la informada en poblaciones similares de otros países latinos en los que se aplicó el mismo instrumento utilizado en el presente estudio (Encuesta Mundial de Tabaquismo en Estudiantes de la Salud). En México y Costa Rica, dicha prevalencia corresponde al 33,3 % y al 32,2 %, respectivamente (24), e incluso es menor que la reportada en Chile (41,9 %) (18).

En Colombia, en un estudio de Alba et al. (25), la prevalencia de consumo de cigarrillos diarios en estudiantes de quinto año de pregrado de Medicina de una institución universitaria en Bogotá fue del 25,9 %, en comparación con el 27,8 % en estudiantes de primer año para el periodo académico 2007-2011, con una tendencia descendente durante el transcurso de la carrera ( $p = 0,51$ ). En otro estudio anterior publicado en 2001, Rosselli et al. (26) dieron a conocer una prevalencia global de consumo de tabaco en estudiantes de primer y quinto año de Medicina del 25,9 %. Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren una tendencia al incremento en el consumo de tabaco en estudiantes de Medicina en los últimos años, sin que se pueda confirmar este supuesto, considerando que se utilizaron diferentes instrumentos para la recolección de datos en los estudios mencionados. Lo anterior podría estar relacionado con el hecho de que si bien la formación en cesación del tabaquismo se ha fortalecido en los currículos universitarios en los últimos años, parecería que otros aspectos individuales, del contexto cercano y del entorno social influyen de forma importante en su decisión de consumo y sus actitudes frente al tabaquismo (25). Factores individuales como la etapa del curso de vida en la que se

encuentran (juventud) y otros factores como el nivel de estrés que enfrentan en su proceso de formación, la escasez de tiempo para realizar prácticas deportivas y factores relacionados con el contexto, como el hecho de que si bien en la universidad se restringe la posibilidad de fumar en espacios cerrados, no existe una prohibición total del consumo; lo anterior sumado al efecto altamente adictivo de la nicotina.

A este respecto, se han postulado tres áreas relacionadas con la transición entre la intención y la decisión de consumo de tabaco: el área biológica y de la personalidad, el entorno social y la cultura o medio ambiente (27, 28). En el caso específico de los estudiantes de medicina, es importante considerar que muchos inician el consumo antes de ingresar a la universidad, y en algunas cohortes se ha reportado un incremento del consumo durante la carrera (26). Cheesman y Suárez (29) hallaron como factores de riesgo para el inicio de consumo de tabaco en estudiantes de medicina en una universidad de Guatemala: el estrés (23,6 %), la imitación a profesores (18,2 %) y la moda (10,4 %), siendo el lugar de mayor frecuencia de consumo el entorno universitario. También encontraron como factores favorecedores del consumo las actitudes inadecuadas ante el tabaquismo, el sexo masculino, no tener confianza en sí mismos, la pobre comunicación familiar, tener amigos fumadores y no recibir información acerca del tabaquismo.

En relación con la prevalencia de consumo de tabaco en médicos graduados, un estudio en una población de médicos colombianos (30) informó una prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en la vida del 68,68 %, mayor a la obtenida en el presente estudio para el mismo grupo poblacional (54,8 %).

Al indagar sobre el uso de cigarrillos electrónicos, hay una prevalencia de uso alguna vez en la vida del 31,4 % en estudiantes de último año de medicina, el doble de la prevalencia obtenida en la Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes en Colombia (15,4 %) (31). El uso elevado de este tipo de dispositivos en la población evaluada podría estar relacionado con una limitada información sobre los efectos sobre

la salud del uso de este tipo de dispositivos para suministro de nicotina, consecuencia de un nivel de evidencia aún insuficiente y una posible interferencia de la industria tabacalera frente a la promoción de este tipo de dispositivos ofertados como “productos de menor riesgo” que el cigarrillo convencional, en ausencia de una legislación vigente que informe y proteja a los consumidores potenciales (32, 33). Un estudio llevado a cabo con estudiantes de medicina de la Universidad de Minnesota (34) encontró que el 94,8 % de los participantes consideraba que no había recibido la educación adecuada sobre el uso de los cigarrillos electrónicos durante su formación médica, y ello refuerza la importancia de incluir esta temática en los contenidos curriculares de los programas académicos de las carreras de la salud.

Los resultados del presente estudio evidencian el hecho de que los mayores consumos tanto de cigarrillo convencional (OR: 5,1; IC95 %: 1,8-15,05) como de cigarrillo electrónico (OR: 4,3; IC95 %: 1,7-11,3) continúan siendo más prevalentes en la población masculina, similar al resto del mundo (40,3 % en hombres versus 9,5 % en mujeres) (22) y en Colombia (hombres 18,8 % y mujeres 7,4 %) (23), así como en poblaciones específicas. En una población de adolescentes colombianos, por ejemplo, el consumo de cigarrillo alguna vez en la vida en estudiantes de media vocacional se asoció con el sexo masculino (OR: 4,4 %; IC95 %: 1,63-3,56) (35). Pardo y Piñeros (36) también encontraron una mayor prevalencia de consumo en hombres (31,4 % versus 22,2 % en mujeres).

Ahora bien, se viene reportando un descenso gradual de consumo de tabaco tanto en mujeres como en hombres, de acuerdo con los resultados del informe mundial de la Organización Mundial de la Salud sobre las tendencias de la prevalencia del consumo de tabaco en 2000-2025, en el que se evidencia una reducción de 60 millones de personas consumidoras de tabaco como respuesta a las estrategias de control (3). No obstante, a pesar del descenso mencionado, la mayor prevalencia de consumo en hombres continúa presentándose en distintas poblaciones, sobre todo en personas jóvenes (37), y podría

relacionarse en nuestro medio con una menor presión social frente a la necesidad de cesar en este grupo, asociado al hecho de que por razones de tipo cultural existe una mayor permisibilidad respecto a la práctica de conductas riesgosas en hombres, pese al posicionamiento de la figura de la mujer en las últimas décadas y a un mayor autocuidado en las mujeres relacionado con la perspectiva de la maternidad.

En relación con las percepciones sobre el tratamiento del tabaquismo por parte de los profesionales de la salud encuestados y teniendo en cuenta que la mayoría (99,4 %) considera necesario aconsejar a los pacientes fumadores para que abandonen el consumo, lo encontrado coincide con los datos de otros países, como México (94,9 %), Chile (95,7 %) y Paraguay (100 %) (18, 24, 38), y con el estudio de Robayo-González y Uribe-Caputi (30), en el que se encontró que el 98,4 % de una población de médicos colombianos cree necesario recibir entrenamiento en técnicas de cesación y el 90,5 % piensa que los profesionales de salud deben recomendar a los pacientes rutinariamente métodos para dejar de fumar. Lo anterior refuerza la importancia de continuar fortaleciendo los contenidos curriculares en las carreras de la salud relacionados con el control del tabaquismo en todos los niveles de formación (pregrado, posgrado y educación médica continua).

En cuanto a la autopercepción de los encuestados respecto al hecho de ser modelos para sus pacientes, hay resultados similares a los reportados en los estudios previamente mencionados (68,8 % en Chile, 77,3 % en México, 69,2 % en Paraguay); no obstante, llama la atención en el presente estudio una diferencia significativa en la percepción del rol modélico, pues es menor en estudiantes de medicina de último año en comparación con los médicos graduados (62,7 % versus 78,9 %). A su vez, sigue siendo menor que lo reportado por Robayo-González y Uribe-Caputi (30) en una población de médicos colombianos (86,5 %). Esto parecería evidenciar una discrepancia entre los conocimientos y las actitudes de los médicos más jóvenes, pues si bien las nuevas generaciones saben más sobre el tema y han

tenido mayores oportunidades de entrenamiento en técnicas de cesación de tabaco, la prevalencia de uso de tabaco es mayor y la percepción de su rol como modelo es menor. En este sentido, es necesario considerar algunos factores que pueden influir en los comportamientos de los médicos más jóvenes, como pueden ser el estrés de la carrera, el tiempo para tener un estilo de vida saludable o el papel del entorno universitario y del contexto social, considerando que algunos de estos factores requieren acciones que sobrepasan el alcance de la formación universitaria.

Los resultados encontrados también corroboran la necesidad de reforzar el entrenamiento continuo en el tratamiento del tabaquismo, pues solo el 55 % de los médicos graduados que participaron en el presente estudio manifestó tener un entrenamiento formal en técnicas de cesación, a diferencia de los médicos en formación (83,4 %). Este resultado, sin embargo, es un poco mayor que lo reportado por Robayo-González y Uribe-Caputi (30), en el que solo el 48,8 % de los médicos colombianos encuestados había tenido entrenamiento en cesación, y es consistente con el primer estudio realizado al respecto en Colombia, de Rosselli et al. (26), en una muestra de estudiantes de medicina de siete ciudades colombianas, en el que el 21,5 % de los estudiantes de medicina de primer año manifestó que su conocimiento actual era apropiado para realizar consejería en cesación frente al 58,3 % de los estudiantes de quinto año. Claramente, con el transcurrir de la carrera se mejoran los conocimientos sobre esta temática en el pregrado de medicina; no obstante, como se mencionó, esta situación no es garantía para tener una actitud favorable respecto a desaconsejar el consumo a los pacientes ni de asumir prácticas personales saludables como no fumar. Por ello, es deseable que las universidades continúen fortaleciendo sus políticas en relación con el hecho de ser espacios completamente libres de humo y continúen optimizando espacios educativos, deportivos, recreativos y culturales que favorezcan un estilo de vida saludable.

El mantenimiento de conductas de riesgo para la salud, como el consumo de tabaco, el sedentarismo, la alimentación inadecuada,

el consumo de alcohol, entre otras, está determinado por la aceptación social, la percepción de riesgo y de facilidad de practicarlas; es frecuente encontrar en conjunto varias conductas de riesgo en una misma persona. Así, el consumo de tabaco se asocia habitualmente con la adopción de otros estilos de vida poco saludables (39, 40). El fortalecimiento de las instituciones educativas como universidades saludables sigue siendo un pilar fundamental para promover intervenciones orientadas al cambio del patrón poblacional de los principales factores de riesgo de enfermedades no transmisibles a través de la implementación de intervenciones y programas, vigilancia y evaluación y formación e investigación en salud (41).

Por otra parte, se hace evidente que los médicos más jóvenes tienen conocimientos más sólidos en el tema de cesación, no obstante sus mayores prevalencias de consumo y su menor percepción sobre el papel que desempeñan como modelos para sus pacientes. Lo anterior podría estar relacionado con el fortalecimiento de los currículos de la carrera de Medicina en los últimos años, en respuesta a una política nacional para el control del tabaco, pero con circunstancias del contexto y aquellas propias de la edad que podrían explicar la discrepancia entre conocimientos, actitudes y prácticas.

Algunas experiencias exitosas podrían imitarse en el contexto local, como la implementada por la red Educación Contra el Tabaco, en la que más de 3500 estudiantes de medicina y médicos realizan trabajo voluntario en aproximadamente 80 facultades de medicina en 14 países, mediante cursos electivos sobre estrategias para el control de tabaco y prevención del consumo, dirigida a estudiantes de secundaria con edades entre 10 y 15 años, que ya cuenta con resultados alentadores sobre el efecto protector de esta intervención comunitaria con respecto al inicio del tabaquismo, especialmente entre estudiantes mujeres, con bajo nivel de educación y con antecedentes migratorios (42, 43).

Son limitaciones del presente estudio el hecho de que la encuesta se aplicó a un grupo de médicos en formación de una universidad y a

un grupo de médicos de una IPS en Bogotá, lo cual condiciona la extrapolación de los resultados a otras poblaciones similares. Así mismo, el plan de estudios de la carrera de Medicina de la institución universitaria participante no es necesariamente representativo del pénsum de otras escuelas de medicina. Para investigaciones futuras, se recomienda aplicar la encuesta en diferentes universidades, incluyendo otras carreras del área de la salud y profesionales graduados de diferentes centros de cuidado primario, de tal forma que con una muestra más grande se puedan comparar los conocimientos, actitudes y prácticas de acuerdo con diferentes planes de estudio, en diferentes momentos de formación médica (pregrado, posgrado y educación continua), considerando la edad y el tiempo de ejercicio profesional de los médicos graduados.

## Conclusiones

Explorar los conocimientos, las prácticas y las actitudes respecto del tabaquismo permite ampliar la comprensión del rol del médico frente al control de tabaco en el ámbito de la atención primaria en salud, identificando la necesidad de revisar y ajustar los contenidos curriculares relacionados con esta temática en los programas de formación académica de pregrados y posgrados en salud, además de reforzar la educación continua para los profesionales en ejercicio, con el propósito de fortalecer la implementación de intervenciones para la atención del tabaquismo en los diferentes entornos.

Según lo encontrado, el entrenamiento formal en cesación de tabaco es mejor en los médicos más jóvenes y la posibilidad de tener un mayor entrenamiento en los temas de cesación tabáquica se asocia con una probabilidad más amplia de aplicar intervenciones de control de tabaco en sus pacientes; sin embargo, esto no necesariamente garantiza el asumir el rol como modelo para los pacientes ni evitar el consumo de productos de tabaco y sucedáneos, por lo que además del fortalecimiento del currículo y de educación continua, se requiere continuar

implementando estrategias que promuevan cambios actitudinales y adopción de hábitos y estilos de vida saludables que favorezcan la toma de decisiones informadas mediante estrategias de educación sobre los riesgos del consumo (productos del tabaco y sucedáneos, incluyendo cigarrillos electrónicos), además de seguir avanzando en la implementación de políticas de control de tabaco en los entornos escolares, universitarios, de salud y comunitarios.

## Conflicto de intereses

Los autores del presente manuscrito declaran que no tienen conflictos de intereses.

## Fuentes de financiación

Javesalud IPS, Pontificia Universidad Javeriana.

## Agradecimientos

A los estudiantes de último año de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana y a los médicos de la IPS Javesalud, en la ciudad de Bogotá (Colombia).

## Referencias

1. Levy DT, Chaloupka F, Gitchell J. The effects of tobacco control policies on smoking rates: a tobacco control scorecard. *J Public Heal Manag Pract.* 2004;10(4):188.
2. Commar A, Prasad VK, Tursan d'Espaignet E, Wolfenden L. *Weltgesundheitsorganisation: WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000-2025.* Geneva: World Health Organization; 2018.
3. World Health Organization. *WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000-2025 [internet].* 2.<sup>a</sup> ed. Geneva; 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/>

handle/10665/272694/9789241514170-eng.pdf?ua=1

4. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases, 2013-2020. Geneva; 2013.

5. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. OMS; 2003.

6. Blanco A, Sandoval RC, Martínez-López L, de Betania Caixeta R. Diez años del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco: avances en las Américas. *Salud Publica Mex* 2017;59(suppl 1):S117-S125. <https://doi.org/10.21149/8682>

7. Cummings KM, Hyland A, Borland R, Li Q, Yong HH, McNeill A, et al. Individual-level predictors of cessation behaviours among participants in the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tob Control*. 2006;15(suppl. 3):83-94.

8. Taylor T, Lader D, Bryant A, Keyse L, McDuff T. Smoking-related behaviour and attitudes, 2005 [internet]. Londres: National Statistics; 2006. Disponible en: <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20151014031212/>

9. Hughes JR, Keely J, Naud S. Shape of the relapse curve and long-term abstinence among tobacco self-quitters: a review. *Addiction*. 2004;99:29-38.

10. Morbidity and Mortality Weekly Report. The surgeon general's 1990 report on the health benefits of smoking cessation: executive summary-preface. *MMWR Recomm Rep* [internet]. 1990;39(RR-12):viii-xv. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/previwmw.html/00001800.htm>

11. Pirie K, Peto R, Reeves GK, Green J, Beral V. The 21st century hazards of smoking and benefits of

stopping: A prospective study of one million women in the UK. *Lancet*. 2013;381(9861):133-41. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61720-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61720-6)

12. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. Cesación del tabaquismo: un informe de la Dirección General de Servicios de Salud de los Estados Unidos —Resumen ejecutivo—. Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, Oficina de Tabaquismo y Salud, 2020.

13. Alba LH, Murillo R, Becerra N, Páez N, Cañas A, Mosquera C. Recomendaciones para la cesación de la adicción al tabaco en Colombia. *Biomédica*. 2013;33(2):186-204.

14. Verbiest M, Brakema E, Van Der Kleij R, Sheals K, Allistone G, Williams S, et al. National guidelines for smoking cessation in primary care: a literature review and evidence analysis. *Prim Care Respir Med*. 2017;27(1):2. <https://doi.org/10.1038/s41533-016-0004-8>

15. Salazar J, Henríquez G. Cesación tabáquica: compilación de las recomendaciones actualizadas para profesionales de la salud en Colombia [internet]. Bogotá: Instituto Nacional de Cancerología ESE; 2016. Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/files/libros/archivos/COMPILACIÓNTABACOVfinal-25-08.pdf>

16. Anda RF, Remington PL, Sienko DG, Davis RM. Are physicians advising smokers to quit? *JAMA*. 1987;257(14):1916-9.

17. La Torre G, Saulle R, Unim B, Angelillo IF, Baldo V, Bergomi M, et al. Knowledge, attitudes, and smoking behaviours among physicians specializing in public health: a

- multicentre study. *Biomed Res Int.* 2014;2014:516734. <https://doi.org/10.1155/2014/516734>
18. Burgos A, Zitko P, Guerrero A, Alfaro T. Encuesta mundial de tabaquismo en estudiantes de profesiones de salud (EM-TES). Santiago de Chile: Ministerio de Salud; 2008.
  19. Programa de Salud Pública de la Comisión Europea 2003-2008. PESCE: los médicos de familia y el coste-beneficio del abandono del tabaco en Europa (Acuerdo de subvención UE 200 5319) [internet]. 2008 may. Disponible en: <http://projectes.camfic.cat/CAMFiC/Seccions/GrupsT treball/Docs/Grapat/PESCE.pdf>
  20. Frank E, Winkleby MA, Altman DG, Rockhill B, Fortmann SP. Predictors of physicians' smoking cessation advice. *J Am Med Assoc* [internet]. 1991;266(22):3139. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.1991.03470220055026>
  21. Pan American Health Organization, World Health Organization. Global Health Professionals Student (GHPSS) Survey Administrator handbook. Geneva; 2010.
  22. Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el control del tabaco en la región de las Américas, 2018. Washington, D. C.: OPS; 2018.
  23. Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Justicia y del Derecho. Observatorio de Drogas de Colombia. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas: informe final. Bogotá; 2013.
  24. Reynales-Shigematsu LM, Vázquez-Grameix JH, Lazcano-Ponce E. Encuesta mundial de tabaquismo en estudiantes de la salud, México 2006. *Salud Publica Mex* [internet]. 2007;49 (Sup. 2):194-204. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2007/sals072i.pdf>
  25. Alba LH, Badoui N, Gil F. Attitude toward preventive counseling and healthy practices among medical students at a Colombian university. *Front Med.* 2015;9(2):251-9.
  26. Rosselli D, Rey O, Calderón C, Rodríguez MN. Smoking in Colombian Medical Schools: the hidden curriculum. *Prev Med.* 2001 Sep;33(3):170-4.
  27. Flay B. Understanding environmental, situational and intrapersonal risk and protective factors for youth tobacco use: the theory of triadic influence. *Nicotine Tob Res.* 1999;1(1):111-4.
  28. Alba LH. Factores de riesgo para iniciar el consumo de tabaco. *Rev Colomb Cancerol.* 2007;11(4):250-7.
  29. Cheesman S, Suárez N. Tabaquismo en estudiantes de medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Rev Cuba Salud Pública* [internet]. 2015;41(1):18-32. Disponible en: <http://scielo.sld.cu18http://scielo.sld.cu>
  30. Robayo-González CX, Uribe-Caputi JC. Estudio de corte transversal sobre el estado de conocimientos, actitudes y prácticas de médicos colombianos ante el tabaquismo. *MedUNAB.* 2018;20(3):327-37. <https://doi.org/10.29375/01237047.2422>
  31. Ministerio de Salud y Protección Social. Resultados Encuesta Nacional Tabaquismo en Jóvenes [internet]. Bogotá: Ministerio; 2016. Disponible en: <https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/ENTJ-Colombia-2016.pdf>

32. US Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the surgeon general: a report of the Surgeon General [internet]. 2016. Disponible en: [https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016\\_SGR\\_Full\\_Report\\_non-508.pdf](https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Full_Report_non-508.pdf)
33. Hammond D, Reid JL, Cole AG, Leatherdale ST. Electronic cigarette use and smoking initiation among youth: a longitudinal cohort study. *Cmaj*. 2017;189(43):E1328-36.
34. Hinderaker K, Power DV, Allen S, Parker E, Okuyemi K. What do medical students know about e-cigarettes?: a cross-sectional survey from one U.S. medical school. *BMC Med Educ*. 2018;18(1)32. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1134-1>
35. Cogollo-Milanés Z, Gómez-Bustamante EM. Variables asociadas al inicio del consumo de cigarrillo en adolescentes estudiantes de básica secundaria de los colegios oficiales de la ciudad de Cartagena, Colombia. *Aquichan*. 2014;14(2):226-36. <https://doi.org/10.5294/aqui.2014.14.2.10>
36. Pardo C, Piñeros M. Consumo de tabaco en cinco ciudades de Colombia, Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes, 2007. *Biomédica*. 2011;30(4):509. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v30i4.289>
37. Ede K, István B, Tenno D, Gergely D. The prevalence of smoking and gender differences according to the data of the national health screening program in 2010-2018 in Hungary. *Orv Hetil*. 2019;160(52):2047-53.
38. Barrios I, Ramírez C, Piris A, Toñánez M, Samudio M, Torales J. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el tabaquismo en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Asunción: un breve estudio descriptivo. *Mem Inst Investig en Ciencias la Salud*. 2016;14(2):92-7. [https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014\(02\)92-097](https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014(02)92-097)
39. Strine TW, Okoro C, Chapman DP, Balluz LS, Ford ES, Ajani U, et al. Behaviors among smokers. *Am J Prev Med*. 2005;28(2):182-7.
40. García-Mayor J, Moreno-Llamas A, De la Cruz-Sánchez E. Prevalencia de tabaquismo y hábitos de vida relacionados con la salud en función del uso del tabaco tras la implantación de la Ley 42/2010: análisis de encuestas de salud en España 2009-2017. *Rev Esp Salud Publica* [internet]. 2019;93:1-13. Disponible en: [https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C\\_201907042.pdf](https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C_201907042.pdf)
41. Martínez-Sánchez JM, Balaguer A. Universidad saludable: una estrategia de promoción de la salud y salud en todas las políticas para crear un entorno de trabajo saludable. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2016;19(3):175-7.
42. Brinker TJ, Buslaff F, Haney C, et al. The global medical network Education Against Tobacco—voluntary tobacco prevention made in Germany. *Bundesgesundheitsbl*. 2018;61:1453-61. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2826-8>.
43. Lisboa OC, Bernardes-Souza B, De Freitas Xavier LE, et al. A smoking prevention program delivered by medical students to secondary schools in Brazil called “Education against Tobacco”: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2019 Feb 1;21(2).