

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE CIGARRILLO EN ESTUDIANTES DE NOVENO, DÉCIMO Y UNDÉCIMO GRADO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN BOGOTÁ COLOMBIA¹

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS IN CIGARETTE CONSUMPTION OF STUDENTS OF NINTH, TENTH AND ELEVENTH GRADE IN AN EDUCATIONAL INSTITUTION OF USAQUEN, BOGOTÁ, COLOMBIA

² Narda Carolina Delgado.

³ Edgar Antonio Ibáñez.

⁴ Andrea Ferrucho-Suárez.

⁵ Luna Santos Guevara.

⁶ Jessika Cipagauta Gaviria.

Resumen

Objetivo. Determinar la prevalencia del consumo de cigarrillo en adolescentes de una institución educativa de la localidad de Usaquén en el año 2012.

Materiales y métodos. Se llevó a cabo un estudio de corte transversal en una población de estudiantes de grados noveno, décimo y undécimo de una institución educativa de la localidad de Usaquén; el tipo de muestreo fue no probabilístico y la muestra estuvo conformada por 198 estudiantes. El instrumento de recolección tuvo en cuenta las características sociodemográficas, la prevalencia y los factores asociados al consumo de cigarrillo.

Resultados. El grupo estuvo conformado por 198 estudiantes con predominio del sexo femenino con el 57,1 % (n=113); la edad promedio fue de $15,2 \pm 0,94$ años con un

Abstract

Objective: To determine the prevalence of cigarette smoking among adolescents in a State Educational Institution of Usaquén in 2012.

Materials and Methods: A cross-sectional study was carried out in a population of students in grades nine, ten and eleven of an educational institution in Usaquen; the sampling type was non-probabilistic, and the sample consisted of 198 students. The survey instrument took into account socio-demographic characteristics, prevalence and factors associated with smoking.

Results: The group consisted of 198 students where the female gender was predominant in 57.1% (n=113), the average age was 15.2 ± 0.94 years with a minimum of 14 and a maximum of 19 years. The prevalence of ever

Recibido el 25/09/2013

Aprobado el 06/11/2013

1. Artículo de investigación.
2. Instrumentadora Quirúrgica, Especialista en Docencia y Administración Universitaria, docente Instructor Asociado. Universidad El Bosque. Candidata a Maestría en Salud Pública. delgadonarda@unbosque.edu.co
3. Profesor asistente Universidad El Bosque. Magíster en Epidemiología Clínica. ibanezedgar@unbosque.edu
4. Instrumentadora Quirúrgica, Universidad El Bosque. aferrucho@unbosque.edu.co
5. Instrumentadora Quirúrgica, Universidad El Bosque. Isantosg@unbosque.edu
6. Estudiante de Instrumentación Quirúrgica, Universidad El Bosque. [jcupagauta@unbosque.edu.co](mailto:jcipagauta@unbosque.edu.co)

mínimo de 14 y un máximo de 19 años. La prevalencia de consumo de alguna vez en la vida fue del 52 % (IC95% 45,04 %-58,96 %). Los factores asociados al consumo de cigarrillo fueron el tener un familiar fumador con una razón de prevalencia (RP) de 1,36 (IC95% 1,00-1,86), tener un amigo fumador con una RP de 2,49 (IC95% 1,53-4,05), un rendimiento académico menor de 3 con una RP de 3,33 (IC95% 1,59-6,95) y un rendimiento académico de 3,1 a 4,0 con una RP de 2,78 (IC95% 1,48-5,22).

Conclusiones. El tener un familiar, un amigo fumador y un rendimiento académico bajo o intermedio están asociados al consumo de cigarrillo. Asimismo, hoy en día no se considera el sexo como un factor que predisponga al consumo de cigarrillos.

Palabras clave: prevalencia, tabaquismo, adolescentes, factores de riesgo, consumo de productos derivados del tabaco.

in life was 52% (95% CI 45.04% to 58.96%). The factors associated with cigarette smoking were having a relative smoker with a RP 1.36 (95%CI of 1.0-1.86), having a friend smoking with an RP of 2.49 (95% CI 1.53 to 4.05), lower academic performance to 3 with an RP of 3.33 (95% CI 1.59 to 6.95) and academic performance from 3.1 to 4.0 with an RP of 2.78 (95% CI 1.48 to 5.22).

Conclusions: Having a family member, a friend smoking, poor academic performance and intermediate is associated with smoking. Also today is not considered gender as a predisposing factor.

Key words: Prevalence, smoking, adolescents, risk factors, consumption of tobacco-derived products.

INTRODUCCIÓN

El consumo de cigarrillo en la población adolescente es una situación que genera preocupación por los efectos que conlleva su uso prolongado, como son el cáncer de pulmón y de las vías aéreas (1), las enfermedades respiratorias (1,2), las enfermedades cardiovasculares (3) y las enfermedades gastrointestinales (4); por lo tanto, se debe proteger a la población adolescente del efecto devastador del cigarrillo, de los factores que predisponen a dicho consumo y de los posibles daños que este puede causar, ya que el cigarrillo es una sustancia adictiva que puede generar dependencia y llevar al adolescente a sufrir daños irreparables en la salud (5). Es importante resaltar que el consumir cigarrillos es una conducta que depende de distintos factores como son la familia, la comunidad, los medios de comunicación y el entorno del adolescente (6-8). Por consiguiente, se deben implementar medidas que creen un nivel de conciencia en el adolescente, con las que se informe y eduque sobre los efectos que causa esta sustancia (5).

A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se observa que el consumo de tabaco aumentó en la población adolescente, pues se estima que alrededor de 150 millones de jóvenes consumían tabaco durante el 2010 (5) y, en Colombia, para el año 2008, según la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas, el 44,5 % de la población encuestada había manifestado haber usado el tabaco

alguna vez en su vida, y el consumo entre las edades de 12 a 17 años se encontraba en el 5,93 % del consumo de la población en general; en este mismo estudio se encontró que la edad de inicio estaba entre los 16 y los 17 años (9). Posteriormente, en el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en la población escolar de Colombia para el año 2011, que se realizó con estudiantes que se encontraron entre las edades de 11 a 18 años, se encontró que el 24,3 % de la población encuestada había manifestado haber usado alguna vez en su vida el tabaco, y los hombres obtuvieron el mayor porcentaje (28 %) en relación con las mujeres (21 %); el consumo del último mes se encontró en el 10 % de la población en general, la prevalencia de consumo entre los estudiantes en edades de 11 a 12 años fue de 2,8 % mientras que la cifra aumenta con los estudiantes de las edades entre 16 y 18 años con el 17,4 %; el estudio señala que Bogotá era la ciudad con mayor índice de prevalencia del último mes y, asimismo, este estudio estableció los 12 años como la edad de inicio de consumo del tabaco (10). El uso del cigarrillo se ha convertido en un problema de salud pública que afecta a toda una comunidad; se propone el acompañamiento en los procesos de desarrollo humano, como lo indica el enfoque biopsicosocial que caracteriza a la Universidad El Bosque, donde se observa al hombre como un ser compuesto de factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales, y así permite comprender al ser humano en todas sus

dimensiones (11); y, a su vez, como lo indican y avalan las leyes colombianas en las cuales se fundamenta la protección de la población adolescente y no fumadora (12-14), y se establecen políticas públicas para la prevención del tabaquismo (12).

El objetivo general fue determinar la prevalencia del consumo de cigarrillo en adolescentes de una institución educativa de la localidad de Usaquén en Bogotá, durante el año 2012.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se llevó a cabo mediante la aplicación de un estudio descriptivo de corte transversal, que permitió reconocer la prevalencia de la población y observar los factores asociados de una enfermedad o de otros daños a la salud (15). Este estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Investigaciones del Programa de Instrumentación Quirúrgica adscrito a la Facultad de Medicina de la Universidad El Bosque; igualmente, el proyecto fue aprobado por la institución educativa y por cada uno de los estudiantes ya que los participantes mayores de 14 años firmaron el consentimiento informado por sus representantes legales en el que se les informaba el objetivo de la investigación, los riesgos y beneficios, y, a su vez, se les aclaró que este estudio era de riesgo mínimo y que su privacidad iba a ser protegida.

La población inicial estuvo conformada por un total de 228 estudiantes de noveno, décimo y undécimo de la institución educativa para el año 2012. Se manejaron los siguientes criterios de inclusión: estudiantes que se encontraban matriculados, los que asistieron el día de la encuesta, los que firmaron el consentimiento informado con lo que quedó manifiesta su voluntad de participar en la investigación y los alumnos mayores de 14 años; los criterios de exclusión fueron los siguientes: estudiantes que no quisieron participar en la investigación y quienes se encontraran en condiciones no aptas para responder. El tipo de muestreo fue no probabilístico. El tamaño calculado de la muestra fue de 184 estudiantes, con una confiabilidad del 95 %, una precisión del 4 % y una prevalencia esperada de consumo de cigarrillo en el último mes del 32 %.

Hubo pérdidas en 5 cuestionarios por no cumplir con la edad mínima para la aplicación del instrumento, y 25 estudiantes no realizaron la encuesta, 10 de ellos no asistieron el día de la aplicación y 15 estudiantes no aceptaron participar en el estudio; el tamaño final de la muestra fue de 198 estudiantes que cumplía con el mínimo requerido de 184 estudiantes.

La investigación se llevó a cabo con un cuestionario autónomo basado en la Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes (EMTA-JOVEN) que se aplicó en Chile en el 2003, donde se seleccionaron preguntas referentes a esta investigación y las demás preguntas se formularon con base en las variables a estudiar, se validó el instrumento por expertos y mediante una prueba piloto que se desarrolló en una institución educativa con condiciones similares a la institución donde se realizó la investigación, se contó con autorización previa de la institución y se hizo con los estudiantes de grado once en el año 2011. El instrumento definitivo se aplicó con un total de 26 preguntas divididas en capítulos que contiene los aspectos socio-demográficos, prevalencia y factores asociados.

El posible sesgo que se pudo presentar fue el de información, por ser característico del tipo de estudio; para controlarlo o minimizarlo, el cuestionario lo aplicó el grupo investigador sin delegar esta responsabilidad en otro. Se tuvo la precaución de guardar o no solicitar el nombre o algún dato que identificara a los estudiantes o a la institución respectiva.

La digitación y depuración de los datos se hicieron en Microsoft Excel™, versión 2010, y posteriormente se analizaron en el programa Epi-Info™, versión 3.5.1. Se describieron las variables cualitativas mediante distribuciones de frecuencias absolutas y porcentuales, y las variables cuantitativas con medidas de tendencia central, como el promedio, y medidas de dispersión, como la desviación estándar; se midió la variación mediante el coeficiente de variación u homogeneidad (0 a 10 % homogéneo; 11 a 20 %, medianamente homogéneo; mayor de 20 %, heterogéneo). Para determinar la asociación bivariada se utilizó la prueba de ji al cuadrado de Pearson y las medidas de riesgo como la razón de prevalencia. Todas las pruebas se practicaron con un nivel de significancia del 5 % e intervalos de confianza del 95 %.

RESULTADOS

Se aplicó el instrumento de recolección en mayo de 2012 a los estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo de la institución educativa. En total, la población estaba conformada por 228 estudiantes; bajo los criterios de exclusión, 15 estudiantes no desearon participar en la encuesta, 10 no asistieron el día de la aplicación del instrumento y 5 estudiantes no cumplieron el rango de edad (13 años) que se requería para completar la encuesta. Finalmente, se contó con 198 estudiantes en la investigación, pues fueron los que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Aspectos sociodemográficos

El sexo femenino fue el predominante con 57,1 % (n=113). El 92,7 % (n=179) de los estudiantes se encontró con mayor frecuencia en las edades de 14, 15 y 16 años. El promedio de edad fue de $15,21 \pm 0,9$ años, con un mínimo de 14 y un máximo de 19; la variabilidad fue homogénea (CV=6,2%). El 92,7 % (n=177) de la población se encontró en los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. La composición familiar más sobresaliente fue la de madre, padre y hermanos, seguida de la de madre y hermanos (tabla 1).

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Curso	Noveno	78	39,4
	Decimo	70	35,4
	Once	50	25,3
Estrato social	Uno	5	2,6
	Dos	79	41,4
	Tres	93	48,7
	Cuatro o más	14	7,3
Composición Familiar	Madre, padre/ hermanos	115	58,4
	Madre/ hermanos	65	33,0
	Padre/ hermanos	9	4,6
	Otros familiares	7	3,6
	Otros no familiares	1	0,5

Tabla 1. Aspectos sociodemográficos

Prevalencia

La prevalencia de consumo de cigarrillos alguna vez en la vida fue de 52 % (IC95% 45,04-58,96). La prevalencia de consumo de cigarrillos en el último mes fue del 32 % (IC95% 25,50-38,50), el consumo de cigarrillos del último año fue del 44 % (IC95% 37,37-51,20). Y en la actualidad, consume cigarrillos el 24,5 % de los estudiantes (IC95% 18,5-30,5).

La edad de inicio del consumo de cigarrillo se encuentra en el rango de los 12 a los 15 años, con un porcentaje acumulado de 76,7 % (n=79). Respecto al consumo del último cigarrillo, la respuesta más frecuente fue haberlo consumido la última semana. El 80 % (n=32) de los estudiantes encuestados consumía a la semana entre 1 y 2 cigarrillos. Los estudiantes no pueden comprar los cigarrillos por unidad, generalmente adquieren los cigarrillos por medio de un amigo y lo adquieren en una tienda o supermercado. Los estudiantes habitualmente fuman en fiestas y reuniones, seguidas de

lugares públicos y en casa de amigos. Predomina el no fumar cuando consumen alcohol (tabla 2).

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
¿Qué edad tenía cuando fumó cigarrillo por primera vez?	7 años o menos	1	1
	8 a 9 años	4	3,9
	10 a 11 años	10	9,7
	12 a 13 años	41	39,8
	14 a 15 años	38	36,9
	16 años o más	9	8,7
Aproximadamente hace cuánto fumó su último cigarrillo.	Última semana	61	63,5
	Último mes	27	28,1
	Mayor a 1 mes	8	8,3
¿Cuántos cigarrillos consume en la semana?	1	23	57,5
	2	9	22,5
	3	4	10
	4	1	2,5
	6	1	2,5
	10	2	5
¿Usted puede comprar cigarrillos sueltos (por unidad) donde vive?	Si	33	33,7
	No	49	50
	No sabe	16	16,3
¿Cómo adquiere los cigarrillos la mayoría de las veces?	En una tienda o supermercado	31	34,1
	Le da dinero a una persona para que se los compre	11	12,1
	Lo pide a un amigo(a)	44	48,4
	Otra forma ¿Cuál?	5	5,5
¿Dónde fuma habitualmente? (Opción De múltiple respuesta)	Hogar	8	4
	Colegio	3	1,5
	Casa amigos	24	12,1
	Fiestas y reuniones	49	24,7
	Lugares públicos	38	19,2
	Otros lugares	1	0,5
¿Cuándo consume alcohol lo acompaña con cigarrillo?	Todas las veces	4	4
	Algunas veces	34	34
	Nunca	45	45
	No consumo alcohol	17	17

Tabla 2. Distribución de características de prevalencia de consumo de cigarrillo

Características generales

Se encontró que en las familias alguno de los miembros consume cigarrillos. Entre estos familiares se encuentran tíos, primos y abuelos. Fue frecuente observar que los amigos fumarán pero, a su vez, estos no los incitaron a fumar.

La publicidad no influye en el hábito de fumar pero afirman que dicha publicidad puede influir en otros jóvenes. Los estudiantes manifiestan que últimamente

han visto pocos anuncios publicitarios sobre el cigarrillo. Asimismo, se han visto pocos anuncios en contra de este. En cuanto a la pregunta “¿Qué lo motiva a fumar?” se observó que la mayor respuesta fue “otro motivo” y estos fueron el estrés y la conducta de probar el cigarrillo.

El promedio académico de los estudiantes se encontraba con mayor frecuencia en el rango de 3,1 a 4,0 (tabla 3).

Pregunta	Características	Frecuencia	Porcentaje
¿Alguna persona de su familia consume cigarrillo?	Si	128	64,6
	No	68	34,3
¿Quién de sus familiares o personas conocidas consume cigarrillo?	Madre	18	9,1
	Padre	27	13,6
	Hermanos	20	10,1
	Otros Familiares	91	46
	Otros No Familiares	6	3
¿Sus amigos fuman?	Si	143	72,2
	No	52	26,3
¿Sus amigos o conocidos lo han incitado a fumar?	Si	67	33,8
	No	127	64,1
¿La publicidad del tabaco influye para que usted fume?	Mucho	8	4
	Un poco	33	16,7
	Nada	153	77,3
¿Cree usted que la publicidad del tabaco influye en otros jóvenes de su edad para que ellos fumen?	Mucho	38	19,2
	Un poco	118	59,6
	Nada	35	17,7
En los últimos 30 días, ¿Cuántos anuncios publicitarios de cigarrillos vio en periódicos, revistas, televisión, carteles?	Muchos	44	22,2
	Pocos	100	50,5
	Ninguno	51	25,8
En los últimos 30 días ¿Cuántos mensajes en contra del tabaco vio o escucho? (televisión, radio, carteles, periódicos, revistas, películas, etc.).	Muchos	36	18,2
	Pocos	89	44,9
	Ninguno	71	35,9
Su promedio académico en general, ¿Se encuentra en cuál de los siguientes rangos?	0 – 3.0	10	5,1
	3.1 – 4.0	147	74,2
	4.1 – 5.0	38	19,2
¿Qué lo motiva a fumar?	Sentirse grande para fumar	5	6,5
	Ser aceptado por su grupo de amigos (socialmente)	4	5,2
	Presión de grupo	3	3,9
	Parecer un hombre o una mujer interesante	3	3,9
	Otro motivo. ¿Cuál?	24	31,2

Tabla 3. Características generales relacionadas con el consumo de cigarrillo

Factores asociados al consumo de cigarrillo

El consumir cigarrillo alguna vez en la vida se asoció con tener un familiar o un amigo fumador, el haber

estado influenciado por un poco de publicidad y, asimismo, con tener un rendimiento académico bajo o intermedio (tabla 4).

Factor Asociado		Consumo alguna vez en la vida		P	RP (IC 95%)
		Si	No		
Sexo	Masculino	47	38	0,424	1,12(0,85-1,46)
	Femenino	56	57		
Edad	14	18	29	0,28	1
	15	42	33		1,46(0,97-2,21)
	≥16	40	31		1,47(0,97-2,23)
Estrato social	1	3	2	0,746	0,93(0,41-2,11)
	2	37	42		0,73(0,46-1,15)
	3	51	42		0,85(0,55-1,31)
	≥4	9	5		1
¿Alguna persona de su familia consume cigarrillo?	Si	74	54	0,043(*)	1,36(1,00-1,86)
	No	29	39		
¿Sus amigos fuman?	Si	89	54	0,000(*)	2,49(1,53-4,05)
	No	13	39		
¿Sus amigos o conocidos lo han incitado a fumar?	Si	40	27	0,122	1,24(0,95-1,62)
	No	61	66		
¿La publicidad del tabaco influye para que usted fume?	Mucho	4	4	0,205	1,01(0,49-2,05)
	Un poco	22	11		1,34(1,01-1,79)
	Nada	76	77		1
Su promedio académico en general, ¿Se encuentra en cuál de los siguientes rangos?	0 – 3.0	7	3	0,000(*)	3,33(1,59-6,95)
	3.1 – 4.0	86	61		2,78(1,48-5,22)
	4.1 – 5.0	8	30		1

RP: razón de prevalencia; * nivel de significancia del 0,05

Tabla 4. Variables asociadas al consumo del cigarrillo

Discusión

Es de gran importancia proteger a la población adolescente de los efectos nocivos del consumo de cigarrillo. Resaltando que el tabaquismo es un problema de salud pública, se llevó a cabo una investigación con los estudiantes mayores de 14 años de una institución educativa de Bogotá, con el fin de identificar la prevalencia y los factores asociados al uso de cigarrillo.

Un aspecto importante es identificar la edad de consumo; en un estudio hecho en Bogotá durante el 2001 con alumnos entre los 13 y los 15 años, el 61,6 % alguna vez en la vida había probado cigarrillos, al menos, con una o dos aspiradas (16); en esta investigación, el consumo de alguna vez en la vida fue menor con un resultado del 52 %.

Con respecto al consumo de cigarrillo en el último mes, en un estudio hecho en Bucaramanga en el 2005, este fue de 3,8 % (IC95% 2,7-4,9) (17); en otro estudio hecho en Cartagena en el 2007, fue del 6,9 % (18), y en un estudio hecho en Santa Marta en el 2005, el consumo de cigarrillo durante el último mes fue 9,8 % (IC95% 8,8-10,8) (19); mientras que en el estudio que se llevó a cabo en la institución educativa de Bogotá, se encontró que la prevalencia de consumo en el último mes fue del 32 % de toda la muestra encuestada (IC95% 25,5-38,5); de este modo, se evidencia un aumento en el consumo.

Además de la prevalencia de consumo, es importante identificar los factores asociados; en un estudio hecho

en Bucaramanga en el 2005, se encontró como factor asociado el tener un amigo fumador o consumidor de alcohol (OR=3,71; IC95% 1,71-8,04) (17). Los resultados arrojados en la institución educativa en Bogotá, muestran significativa importancia de tener un amigo fumador y es considerado factor asociado ya que en el adolescente lo conducen a probar esta sustancia, (RP=2,48; IC95% 1,53-4,05).

El 18,2 % de la población de esta investigación ha visto o ha escuchado anuncios publicitarios en contra del cigarrillo, considerándose como bajo comparado con el estudio de Bogotá donde el 83,6 % de los estudiantes había visto mensajes contra el tabaco en los medios (16). Aunque en este estudio se encontró otro factor asociado relacionado con la intensidad en la publicidad (RP=1,34; IC95%1,01-1,79).

En el estudio de Bucaramanga, se encontró como posible factor asociado el bajo rendimiento académico de los estudiantes (OR=3,83; IC95% 1,03-14,18) (17). En la investigación realizada en la institución educativa de Bogotá, es similar el resultado de dicho factor (RP=3,33; IC95%1,59-6,95), agregando, además, los estudiantes de mediano rendimiento académico (RP=2,78; IC95% 1,48-5,22).

En el estudio de Cartagena del 2007, el 48,4 % informó tener disfunción familiar. Las variables familiares padre fumador (OR=2,4) y hermano fumador (OR=2,06) mostraron asociación estadísticamente significativa con el consumo de cigarrillos (18). En el estudio de la institución educativa de Bogotá, el tener un familiar consumidor de cigarrillo, genera en el adolescente curiosidad y le hace adquirir una conducta exploratoria (RP=1,36; IC95% 1,00-1,86).

Tradicionalmente, el sexo se ha considerado un factor de riesgo, mientras que en la investigación realizada por el grupo en la institución educativa en Bogotá, no fue un factor influyente.

CONCLUSIONES

En el estudio llevado a cabo en la institución educativa en Bogotá, localidad de Usaquén, se encontró que los estudiantes tenían un rango de edad de inicio al consumo de cigarrillo entre los 12 y los 15 años; he aquí la importancia de iniciar campañas educativas a temprana edad entre los adolescentes, como estrategia de prevención.

Se identificaron como factores asociados al consumo de cigarrillo el tener un amigo fumador o consumidor de alcohol, el tener un familiar fumador y un rendi-

miento académico bajo o medio, lo que influye en una conducta de curiosidad por consumir esta sustancia.

El estudio determinó que en cuestión de sexo, el género este no es factor asociado.

Se halló que en la actualidad se presenta un control exhaustivo en cuanto a la venta de cigarrillos por unidad y la compra de los mismos por menores de edad, lo cual muestra la importancia y el reconocimiento de la normatividad colombiana.

RECOMENDACIONES

Se diferencian los cambios tanto sociales, culturales y legislativos de los últimos años; por lo tanto, estos se deben considerar al momento de establecer campañas educativas y preventivas en la población adolescente de las distintas regiones del país.

Se recomienda hacer estudios para determinar las causas que originan la asociación entre tener un bajo rendimiento académico y el consumo de cigarrillos.

Es de gran importancia que las instituciones educativas incluyan en sus programas de bienestar la atención y el acompañamiento a los adolescentes en cuanto a las temáticas de prevención y abandono del consumo de cigarrillo.

AGRADECIMIENTOS

Al rector, Jesús Humberto León Verdugo, de la institución educativa ubicada en La Calera, por la colaboración para hacer la prueba piloto; a la rectora, Stella Sofía Valenzuela Pérez, y a la coordinadora de Bienestar, Diana María Hernández, de la institución educativa ubicada en Bogotá en la localidad de Usaquén. A la Universidad El Bosque, Programa de Instrumentación Quirúrgica, por el apoyo brindado.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés respecto al presente artículo de investigación.

REFERENCIAS

1. Bravo L, Marhuenda E. Manual de farmacoterapia. Madrid: Elsevier; 2005. 234-729
2. Fundación Neumológica Colombiana. Fecha de consulta: 13 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.neumologica.org/enfermedades%20ocupacionales.htm>.

3. Bustos PM, Amigo H, Arteaga A, Acosta AM, Rona RJ. Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes. *Revista Médica de Chile*. Fecha de consulta: 16 de febrero de 2012. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872003000900002&script=sci_arttext
4. Howse J. Técnica de la danza y prevención de lesiones. Cartoné. Paidotribo; 2002.
5. Organización Mundial de la Salud. Riesgos para la salud de los jóvenes. Centro de prensa de la OMS. Nota Descriptiva N° 345. CIMEQ: Organización Mundial de la Salud; 2010.
6. Yamamoto L, Posadas C, Méndez I, Cardoso G, Posadas R, Medina A, et al. Tabaquismo en adolescentes del medio urbano y rural. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008; 46:511-8.
7. Aburto M, González E, Quintana JM, Bilbao A, Moraza FJ, Capelastegui A. Prevalencia del consumo de tabaco en adolescentes. Influencia del entorno familiar. Elsevier. *Anales de pediatría*. Volumen 66. 2007; 357-366.
8. Cabrera de León A, Almeida D, Pérez I, Carrillo L, Cueto M, Real E, et al. Tabaquismo en adolescentes. Prevalencia estimada mediante declaración y cotinina sérica. Tenerife: *Gaceta Sanitaria*. Volumen 13. 1999; 270-274.
9. Dirección Nacional de Estupefacientes. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas 2008. Informe final. Bogotá: 2009.
10. Dirección Nacional de Estupefacientes. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar 2011. Informe final. Bogotá: 2011.
11. Universidad El Bosque. Fecha de consulta: 20 de febrero de 2013. Disponible en: <http://www.uelbosque.edu.co/institucional/enfoque>.
12. República de Colombia. Congreso de la República. Convenio marco de la OMS para el control del tabaco 2006. Ley 1109 del 2006. *Diario Oficial* No. 46.494. (27 de diciembre de 2006).
13. República de Colombia. Congreso de la República. Ley 1335 del 2009. *Diario Oficial* No. 47.417. (21 de julio del 2009).
14. República de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 01956 de 2008. (30 de mayo de 2008).
15. Gil M. Tipos de investigación. Fecha de consulta: 7 de abril de 2012. Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dmedicin/departamentos/medicinapreventivasocial/SEB/investigacion/tiposinvestigacion.pdf>.
16. Wiesner C, Peñaranda D. Encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes. Reporte de Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2002; 5-14.
17. Martínez G, Amaya W, Campillo H, Campo A, Díaz L. Factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adolescentes estudiantes de básica secundaria de Bucaramanga, Colombia. *Biomédica*. Vol. 25. 2005.
18. Cogollo MZ, Gómez BE, Campo AA. Consumo de cigarrillo entre estudiantes de Cartagena, Colombia: factores familiares asociados. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2009; 27:259-63.
19. Campo A, Ceballos G, Herazo E. Consumo de cigarrillo en estudiantes de una ciudad de Colombia: factores asociados por género. Instituto Investigación del Comportamiento Humano, Facultad de Salud, Universidad del Magdalena; 2005.