



Artículo original

Deserción escolar de adolescentes a partir de un estudio de corte transversal: Encuesta Nacional de Salud Mental Colombia 2015



Carlos Gómez-Restrepo^{a,*}, Andrea Padilla Muñoz^b y Carlos Javier Rincón^a

^a Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^b Grupo de Investigación en Derechos Humanos. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 12 de mayo de 2016

Aceptado el 14 de septiembre de 2016

On-line el 22 de octubre de 2016

Palabras clave:

Abandono escolar

Adolescente

Encuestas epidemiológicas

RESUMEN

Introducción: La deserción escolar de los adolescentes puede tener consecuencias negativas no solo para el individuo y su núcleo familiar, sino también para la sociedad. Identificar características relacionadas con la ocurrencia de este evento puede contribuir a la planeación de estrategias de prevención.

Objetivos: Evaluar la relación entre características individuales y del hogar y la deserción escolar de adolescentes de 12–17 años en Colombia.

Métodos: Este es un estudio transversal, la información se extrajo de la Encuesta Nacional de Salud Mental de 2015, y se estudió la relación entre características individuales y del hogar y la deserción escolar de adolescentes de 12–17 años.

Resultados: Se observó un mayor porcentaje de adolescentes no escolarizados en los grupos de más edad, de sexo femenino o que han tenido hijos. Entre las características del hogar se identificó que los hogares con 2 personas, de zona rural o en estado de pobreza presentan un mayor porcentaje de adolescentes no escolarizados.

Conclusiones: Las estrategias cuyo objetivo sea prevenir la deserción escolar deben considerar a las poblaciones con mayores porcentajes de adolescentes no escolarizados (mujeres, hogares de zona rural y hogares en estado de pobreza). Acciones de prevención del embarazo adolescente pueden contribuir a evitar la deserción.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cgomez@javeriana.edu.co (C. Gómez-Restrepo).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2016.09.003>

A Cross-sectional Study of School dropout in adolescents: National Mental Health Survey Colombia 2015

A B S T R A C T

Keywords:

School dropouts
Adolescent
Health surveys

Introduction: School dropout in adolescents can have negative consequences, not only for the individual and the family, but also for the society. To identify the characteristics associated with the occurrence of this event might contribute to the planning of a prevention strategy.

Objectives: To evaluate the relationship between the individual and home characteristics and school dropout in adolescents from 12 to 17 years old in Colombia.

Methods: A cross sectional study was conducted from information taken from the results obtained in the 2015 National Mental Health Survey. A study was made of the relationship between the individual and home characteristics and school dropout in adolescents from 12 to 17 years old

Results: A higher percentage of school dropouts was found in the older adolescents, females, and those who have children. Among the home characteristics, it was observed that those homes with more than two people, located in rural area, or that are classified as poor, have an increased percentage of school dropout adolescents.

Conclusions: Strategies for which the main goal is to prevent school dropout should consider populations with higher prevalence of out-of-school adolescents (female, homes in rural area, or household poverty). Preventive actions of adolescent pregnancy might contribute to reduce the school dropout rate.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La Constitución Política de Colombia considera, en el inciso 3 de su artículo 67, que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de por lo menos 10 años de educación, que comprenden uno de educación preescolar y 9 de básica¹. Por tal motivo, el Ministerio de Educación nacional ha implementado diversas estrategias con el fin de proveer apoyos económicos y complementarios para reducir los eventos de deserción.

La deserción escolar se ha definido como la «interrupción o desvinculación de los estudiantes de sus estudios». Esta circunstancia puede tener consecuencias para el individuo, el estudiante, las instituciones educativas, el sistema educativo y las familias².

La tasa intraanual de deserción se calcula como la proporción de estudiantes que abandonan sus estudios en el transcurso del año escolar y se denomina interanual cuando abandonan sus estudios durante el lapso entre la finalización de un año y el comienzo del siguiente. La tasa intraanual ha bajado del 7,5% en 2003 al 5,15% en 2009, y es mayor en el área rural y en algunos departamentos como Guainía, Putumayo, Vichada y Amazonas, donde oscila entre el 14,09 y el 11,18%. La menor tasa de deserción de alumnos que cursan de séptimo a décimo grado oscilaba entre el 3,8 y el 4,4%, con la menor proporción en el undécimo grado, donde se reporta del 2,1% en 2009³.

La Encuesta Nacional de Deserción (ENDE) reporta grandes complejidad y heterogeneidad del fenómeno, con diferencias entre regiones y respecto a sus causas, entre las que se han descrito motivos económicos, familiares, individuales y de la institución educativa³.

Actualmente los factores asociados a la deserción escolar se fundamentan en 4 dominios: factores individuales,

familiares, escolares y de comunidad. Igualmente se considera que, cuantos más factores tenga, mayor riesgo de dejar el colegio tiene el sujeto^{4,5}.

En el dominio escolar se encuentran variables como: la ubicación de las instituciones educativas, la inseguridad, la lejanía de la zona y los riesgos de desastres. Sobre los factores de infraestructura, en los establecimientos educativos se describen como razones de deserción: la oferta incompleta en materia académica, la falta de transporte escolar, las prácticas pedagógicas inadecuadas, la insuficiencia de alimentación escolar y la falencia de estructuras apropiadas de la institución educativa^{3,6}. Asimismo, en la percepción del ambiente escolar, la falta de aceptación de los maestros o los compañeros, los costos educativos, el conflicto y la convivencia escolar y la inexistencia de actividades en grupo después del horario escolar^{7,8}.

En cuanto el dominio familiar, algunos factores relacionados con el hogar son: los cambios del lugar de residencia, la poca relevancia dada por la familia a la educación, los problemas económicos, el desplazamiento forzado, los estudios de los padres y las familias inestables^{9,10}. Respecto al dominio individual, se encuentra el trabajo infantil, las dificultades académicas, el bajo rendimiento, el abuso de sustancias, la baja autoestima, las conductas disruptivas, el poco gusto por el estudio y la paternidad o la maternidad tempranas^{7,11,12}. Finalmente, del dominio de la comunidad, se encuentra la falta de actividades impulsadas por la comunidad fuera del horario escolar que permitan dar al sujeto una sensación de agrado y aceptación a la comunidad⁴.

Por otro lado, Spinoza et al.¹³ describen que los factores que originan la deserción del sistema escolar se pueden agrupar en las explicaciones intraescolares y extraescolares. En estas se encuentran como principales causas la situación

socioeconómica y el contexto familiar. Asimismo se han asociado la pobreza, la marginalidad, la disfunción familiar, la búsqueda de trabajo y las bajas expectativas de la familia con respecto a la educación, entre otros factores desencadenantes¹⁴.

Se ha descrito que los estudiantes que desertan provienen de familias con bajas expectativas educacionales, que no dan apoyo académico ni supervisan las actividades de sus hijos^{15,16}.

Por otra parte, la deserción escolar de las adolescentes embarazadas se ha reportado como una importante causa; al respecto, en el Valle del Cauca se describe un 24,6% de deserción de la IE por adolescentes durante un año electivo suscitado por embarazo, el cual es más frecuente entre las adolescentes de 12–15 años que quedan embarazadas¹⁷. De la misma manera, la paternidad temprana tiene un impacto en el abandono escolar¹⁸.

De Rider et al.¹⁹ recalcan la importancia de considerar los problemas de salud física o mental como causas del abandono escolar. Refiere un estudio chileno que la deserción de los adolescentes tiene importantes implicaciones personales, educativas, familiares y sociales²⁰. En este mismo estudio se reporta que un 20% de las adolescentes que desertan antes del embarazo por motivos económicos pobres y las razones para desertar por embarazo son la vergüenza y las complicaciones obstétricas. Al respecto en el Encuesta Nacional de Salud Mental se tiene datos acerca de la escolarización en adolescentes de 12–17 años, y ello motiva el presente estudio.

La importancia de investigar estos factores radica en los problemas que producen en la economía del sujeto y el eventual desarrollo de la comunidad, pues se sabe que las personas que abandonan el estudio ganan menos y son menos productivas que quienes terminan sus estudios⁷. También en relación con tener menores ingresos, quienes no completan sus estudios tendrán una diferencia en los accesos a salud, comida saludable, vivir en una casa o barrio más seguros, todos ellos posibles estresores para la salud mental. Además, no estudiar se relaciona con mayor probabilidad de conductas de riesgo para la vida, tales como disminución de actividad física o consumo de cigarrillo¹⁸.

Dado que la mayor parte de la información existente es de países con características diferentes de la población colombiana, y teniendo en cuenta que la deserción escolar es multifactorial, se ve la necesidad de caracterizar la deserción a escala nacional y su relación con los factores descritos, ya sean individuales, del hogar o la comunidad, lo cual permitirá el desarrollo de propuestas aplicables a nuestra sociedad. Teniendo en cuenta esto y dadas las características de la ENSM 2015, se desea dar información actualizada acerca de la salud mental, los problemas, los trastornos mentales y el acceso a los servicios de la población colombiana adolescente investigando la asociación de los factores previamente mencionados con la deserción escolar en nuestro medio como factores extraescolares y del sujeto.

Métodos

Este estudio se realizó con base en la información recolectada en el estudio de corte transversal ENSM 2015, liderado

académicamente por el Departamento de Epidemiología y Bioestadística de la Pontificia Universidad Javeriana. Este es un estudio observacional de corte transversal, estratificado por sexo y por las regiones del país (Atlántica, Oriental, Central, Pacífica y Bogotá), a partir de una muestra de tipo probabilístico que incluyó a personas residentes en hogares de áreas urbanas y rurales del país. Los datos obtenidos, previo consentimiento, se refieren a la población civil mayor de 7 años, se recolectó información de 13.555 hogares y 15.351 personas, que conformaron una muestra con representatividad regional. Se estimaron las proporciones de prevalencia de vida y prevalencia en los últimos 12 meses para los trastornos estudiados. Las estimaciones se ponderaron según los efectos del muestreo con los factores de expansión y se acompañaron de los respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%). Como posibles fuentes de sesgo, se encuentra el de memoria en cuanto prevalencia de vida.

La muestra incluye información de los adolescentes de 12–17 años incluidos en la ENSM 2015; los criterios de exclusión fueron: tener alguna limitación auditiva, visual o de lenguaje que impidiera responder a la encuesta, no hablar español, estar institucionalizado o no desear la participación y no firmar el consentimiento informado. Las variables observadas fueron: escolarizado (si actualmente estudia o no), edad, sexo, desplazamiento de lugar de residencia a causa de la violencia, número de personas por hogar, nivel de educación del jefe del hogar, si ha tenido hijos, zona (rural/urbana), región (Central/Atlántica/Bogotá/Oriental/Pacífica), nivel de pobreza (medido a partir del índice de pobreza multidimensional [IPM])^{21,22}, si ha sufrido algún trastorno mental en su vida (depresión mayor o menor, distimia, manía, hipomanía, TAG, pánico, fobia social), número de grupos de su comunidad en los que participa, si tiene alguna enfermedad crónica, si ha sufrido por lo menos un evento traumático, si ha tenido síntomas de ansiedad, depresión, psicosis o epilepsia (medido a partir del cuestionario autoaplicable SRQ)²³, disfunción familiar (medido a partir del Apgar familiar)²⁴, consumo de sustancias psicoactivas en los últimos 12 meses y consumo de bebidas alcohólicas (medido a partir del cuestionario de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol Audit)²⁵.

Todos los análisis que se describen a continuación se ponderaron utilizando el método de linealización mediante series de Taylor para la estimación de la varianza en encuestas complejas²⁶. Se calcularon frecuencia absoluta y relativa de cada una de las variables incluidas en el estudio. Se estimó la proporción de adolescentes no escolarizados en todo el país y por cada uno de los subgrupos determinados por las variables incluidas con su correspondiente IC95%. Se estimó la razón de disparidades (odds ratio [OR] bruta) para deserción escolar por cada categoría de variables incluidas. Se evaluó la asociación entre cada variable y la escolarización a partir de la prueba de la χ^2 de Pearson. Con las variables que en la prueba de asociación obtuvieron $p < 0,2$, se ajustó un modelo de regresión logística de tipo exploratorio reportando como medida del efecto su OR (IC95%)²⁷.

Resultados

Se analizó una muestra de 1.754 adolescentes. La distribución de la muestra fue: por sexo, el 48,3% varones y el 51,7%

mujeres; por región, el 18,8% Central, el 23,5% Atlántica, el 17,1% Bogotá, el 23,4% Oriental y el 17,2% Pacífica; y por zona, el 77,6% zona urbana y el 22,4% zona rural.

El 13,7% (IC95%, 11,6-16%) de los adolescentes no estaban escolarizados, y de ellos el 97,6% alcanzó un nivel de educación

preescolar, básica primaria, básica secundaria o media y el 2,4% restante, un nivel técnico o tecnológico. La media de edad de los adolescentes no escolarizados (15,9 años; IC95%, 15,8-16,1) era mayor que la de los adolescentes escolarizados (14,3 años; IC95%, 14,2-14,4) en el momento del estudio.

Tabla 1 – Porcentajes de adolescentes no escolarizados por características del adolescente

Variables	n (%)	Deserción, % (IC95%)	OR (IC95%)
Sexo			
Varones	847 (48,3)	12 (9,1-15)	1,4 (0,96-2,03)
Mujeres	907 (51,7)	16 (13-19)	
Tiene hijos			
Sí	107 (6,1)	37 (24-53)	4,2 (2,15-8,13)
No	1.647 (93,9)	12 (10-15)	
Desplazamiento por violencia alguna vez en la vida			
No desplazado	1.193 (68,0)	12 (9,7-15)	1,6 (0,76-3,43)
Por conflicto armado o inseguridad	71 (4,0)	18 (9,9-31)	1,5 (1-2,2)
Por otra causa	490 (27,9)	17 (13-22)	
Ha sufrido de cualquier trastorno mental			
Sí	137 (7,8)	13 (8-21)	1,0 (0,52-1,72)
No	1.617 (92,2)	14 (12-16)	
Número de grupos en los que participa			
Ninguno	962 (54,9)	18 (14-21)	0,5 (0,32-0,74)
Un grupo	642 (36,7)	9,5 (6,9-13)	0,3 (0,12-0,87)
Dos grupos	110 (6,3)	6,5 (2,6-15)	0,7 (0,21-2,35)
Tres o más grupos	37 (2,1)	13 (4,5-33)	
Tienen alguna enfermedad crónica			
Sí	727 (41,5)	12 (9,6-16)	0,8 (0,56-1,2)
No	1.026 (58,5)	15 (12-18)	
Ha sufrido un evento traumático			
Sí	527 (30,0)	15 (11-19)	1,1 (0,74-1,63)
No	1.227 (70,0)	13 (11-16)	
Síntomas de ansiedad			
Ningún síntoma	834 (47,5)	15 (12-19)	0,8 (0,52-1,17)
1-2 síntomas, bajo	641 (36,5)	12 (9,4-16)	0,7 (0,41-1,27)
3-4 síntomas, medio	193 (11,0)	11 (7,4-18)	0,8 (0,36-1,87)
Más de 5 síntomas, alto	86 (4,9)	13 (6,4-24)	
Síntomas de depresión			
1-3 síntomas, bajo	1.403 (80,0)	14 (12-17)	0,8 (0,5-1,28)
4-6 síntomas, medio	280 (16,0)	12 (8,1-17)	0,7 (0,27-1,66)
Más de 7, alto	71 (4,0)	10 (4,5-21)	
Síntomas de psicosis			
Ningún síntoma	1.564 (89,2)	14 (12-17)	0,7 (0,42-1,23)
1 de 2 síntomas indicadores de psicosis positivo	190 (10,8)	11 (6,7-16)	
Síntomas de epilepsia			
Ningún síntoma	1.715 (97,8)	14 (12-16)	0,9 (0,31-2,49)
Un síntoma compatible con epilepsia positivo	39 (2,2)	12 (4,8-28)	
Consumo de sustancias			
Consumo de al menos una sustancia en los últimos 12 meses	68 (4,0)	35 (21-52)	3,6 (1,68-7,5)
Sin consumo	1.632 (96,0)	13 (11-15)	
Nivel de consumo de alcohol			
Probable dependencia del alcohol	3 (0,2)	44 (5,9-91)	5,4 (0,42-69,67)
Consumo excesivo	42 (2,4)	22 (11-41)	1,9 (0,79-4,72)
Bebedores en riesgo	49 (2,8)	37 (22-56)	4,0 (1,85-8,73)
Ninguno de los anteriores	1.660 (94,6)	13 (11-15)	

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio bruta.

Fuente: cálculos propios a partir de la ENSM 2015.

* Categoría de referencia para el cálculo de la OR bruta.

En la **tabla 1** se presentan la distribución de la muestra, los porcentajes estimados de adolescentes no escolarizados y las OR brutas de cada categoría de las variables que caracterizan al adolescente. Se observó un mayor porcentaje de adolescentes no escolarizados entre las mujeres, los que han tenido hijos, los que no participan en ningún grupo de su comunidad, los que han consumido por lo menos una sustancia en los últimos 12 meses y aquellos con algún grado de consumo de alcohol.

En la **tabla 2** se presentan la distribución de la muestra, los porcentajes estimados de adolescentes no escolarizados y las OR brutas de las variables relacionadas con el hogar. Se encontraron los porcentajes más altos de adolescentes no escolarizados cuando el nivel educativo del jefe del hogar era bajo, cuando el número de personas en el hogar era igual a 2, cuando el hogar se ubicaba en una zona rural, si el hogar estaba clasificado como en estado de pobreza y con un nivel moderado y grave de disfunción familiar.

En la **tabla 3** se presentan la estimación las OR ajustadas y sus correspondientes IC95% a partir del modelo de regresión logística. Se observaron OR significativas en los grupos de mayor edad, con hijos, desplazados por la violencia en algún momento de la vida, cuando habitan 2 personas por hogar respecto a si viven 5 o más personas por hogar, ser mujer, cuando el hogar se ubica en zona rural o está clasificado en estado de pobreza. Se observó un riesgo 2,97 veces mayor

en los adolescentes con un jefe del hogar sin ningún grado de educación que en los adolescentes con jefe del hogar universitario o posgraduado, y un riesgo 6,17 veces mayor en los adolescentes con probable dependencia de alcohol respecto a los que no tienen ningún grado de consumo. Los valores de p asociados a esos 2 resultados no fueron estadísticamente significativos.

Discusión

Entre los factores estudiados, se encontró que tener hijos se relaciona con estar no escolarizado; resultado que concuerda con el estudio realizado por Osorio et al.¹⁷; a través de un seguimiento de 1 año a 112,470 estudiantes adolescentes en colegios del Valle del Cauca, encontraron una deserción escolar significativamente mayor (24,6%) entre las embarazadas que entre las no embarazadas. Según Molina et al.²⁰, los principales motivos de deserción en esta población son problemas económicos, vergüenza ante sus compañeros y complicaciones obstétricas. Algunas estrategias que se han propuesto para esta población son la educación parental, incentivos académicos y ayudas para el transporte y cuidados del infante²⁸.

Se encontró que el desplazamiento a causa del conflicto armado o por otro motivo se relaciona con la no escolarización

Tabla 2 – Porcentaje de adolescentes no escolarizados clasificados por características del hogar

Variables	n (%)	Deserción, % (IC95%)	OR (IC95%)
<i>Educación del jefe de hogar</i>			
Ninguno	102 (6,2)	35,0 (23,0-49,0)	7,4 (1,7-32,8)
Preescolar, primaria y secundaria	1.322 (80,1)	14,0 (11,0-16,0)	2,1 (0,5-8,6)
Técnico/tecnólogo	126 (7,6)	4,9 (1,4-16,0)	0,7 (0,1-4,7)
Universitario/posgraduado*	100 (6,1)	6,8 (1,8-22,0)	
<i>Número de personas por hogar</i>			
1 persona	10 (0,6)	14,0 (1,7-59,0)	0,9 (0,1-8,7)
2 personas	146 (8,3)	26,0 (18,0-36,0)	2,1 (1,2-3,9)
3 personas	371 (21,2)	16,0 (11,0-22,0)	1,1 (0,6-2,0)
4-5 personas	882 (50,3)	12,0 (9,1-15,0)	0,8 (0,5-1,2)
6 o más*	345 (19,7)	14,0 (10,0-20,0)	
<i>Zona</i>			
Urbana	1.362 (77,7)	12,0 (9,5-14,0)	1,9 (1,2-2,8)
Rural*	392 (22,3)	20,0 (15,0-25,0)	
<i>Región</i>			
Central	330 (18,8)	15,0 (11,0-21,0)	0,8 (0,5-1,4)
Atlántica	412 (23,5)	12,0 (8,7-17,0)	0,6 (0,3-1,1)
Bogotá	300 (17,1)	9,8 (6,3-15,0)	1,1 (0,6-1,9)
Oriental	411 (23,4)	16,0 (12,0-23,0)	0,9 (0,5-1,5)
Pacífica*	301 (17,2)	13,0 (9,4-19,0)	
<i>Hogares en estado de pobreza</i>			
Sí	386 (22,0)	26,0 (20,0-32,0)	3,2 (2,2-4,7)
No*	1.368 (78,0)	9,8 (8,0-12,0)	
<i>Apgar familiar</i>			
Sin disfunción familiar*	1.447 (82,5)	13,0 (11,0-16,0)	
Disfunción familiar leve	191 (10,9)	8,5 (4,8-15,0)	0,6 (0,3-1,1)
Disfunción familiar moderada y grave	116 (6,6)	27,0 (17,0-41,0)	2,4 (1,3-4,6)

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio bruta.

Fuente: cálculos propios a partir de la ENSM 2015.

* Categoría de referencia para el cálculo de la OR bruta.

Tabla 3 – Razón de disparidades ajustada a partir del modelo de regresión logística

Variables	OR (IC95%)
Edad	2,07 (1,78-2,41)
Educación del jefe del hogar (Ref.: universitarios/posgraduados)	
Ninguno	2,97 (0,60-14,76)
Preescolar, primaria y secundaria	1,13 (0,26-4,87)
Técnico/tecnólogo	0,43 (0,05-3,73)
Tiene hijos (Ref.: no tiene)	
Sí tiene	3,04 (1,53-6,03)
Desplazamiento por violencia alguna vez en la vida (Ref.: Sí)	
No	0,61 (0,39-0,96)
Número de personas por hogar (Ref.: más de 5)	
2 personas	3,12 (1,44-6,75)
3 personas	1,51 (0,74-3,11)
4-5 personas	0,93 (0,52-1,66)
Sexo (Ref.: varones)	
Mujer	1,61 (1,03-2,52)
Zona (Ref.: urbana)	
Rural	1,87 (1,15-3,03)
Pobreza (Ref.: hogares no en pobreza)	
Hogares en estado de pobreza	2,79 (1,64-4,77)
Número de grupos en los que participa (Ref.: ningún grupo)	
Un grupo	0,84 (0,51-1,39)
Dos grupos	0,58 (0,14-2,45)
Tres grupos	0,83 (0,21-3,30)
Apgar familiar (Ref.: sin disfunción familiar)	
Disfunción familiar leve	0,50 (0,21-1,18)
Disfunción familiar moderada y grave	1,34 (0,67-2,65)
Consumo de sustancias (Ref.: sin consumo)	
Consumo de al menos una sustancia en los últimos 12 meses	1,39 (0,49-3,96)
Nivel de consumo de alcohol (Ref.: ninguna de las anteriores)	
Bebedores en riesgo	1,69 (0,57-5,02)
Consumo excesivo	1,36 (0,44-4,17)
Probable dependencia del alcohol	6,17 (0,45-84,32)

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio bruta.

Fuente: cálculos propios a partir de la ENSM 2015.

de los adolescentes, lo cual puede tener que ver con las dificultades habituales con este tipo de situaciones, así como para el ingreso al estudio en un nuevo ambiente, los cambios familiares y personales que se suscitan con el desplazamiento.

Al evaluar la relación a partir de la estimación de riesgos indirectos ajustados (OR), las variables nivel educativo del jefe del hogar, número de grupos en los que participa, disfunción familiar, consumo de sustancias en los últimos 12 meses y consumo de alcohol no mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$). Este resultado se debe interpretar considerando la precisión de la estimación de cada una de las OR obtenidas. Principalmente las variables nivel educativo del jefe del hogar y consumo de alcohol, que presentaron intervalos de confianza muy amplios. Se debe corroborar estos resultados mediante estudios ulteriores con mayor potencia muestral. Algunas estrategias dirigidas para producir impacto familiar e individual son la creación de programas de educación sexual, promoción de salud mental,

prevención de consumo de sustancias y, en el ámbito escolar, políticas para la prevención de la violencia^{18,29,30}.

Para la construcción de estrategias nacionales que busquen disminuir el riesgo de deserción escolar y aumentar la cobertura escolar (neta o bruta), es importante la identificación de la población vulnerable. En nuestro estudio se identifica que los adolescentes de sexo femenino, los adolescentes que viven en zona rural y los adolescentes de hogares clasificados en estado de pobreza presentan altos porcentajes de no escolarizados: el 16, el 20 y el 26% respectivamente. En ese sentido, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), dentro de sus Proyectos de cobertura³¹, plantean el Proyecto de Educación Rural (PER), que busca incrementar el acceso a la educación al igual que promover la retención en el sistema educativo en el sector rural, a fin de disminuir la brecha entre la zona rural y la zona urbana. Otra apuesta realizada desde el MEN es el Programa de Alimentación Escolar (PAE)³², cuyo objetivo es aumentar el acceso y la permanencia escolar a partir del fomento de estilos de vida saludables y mejorando su capacidad de aprendizaje, a través del suministro de un complemento. Aunque existen otros programas que buscan ayudar a la población vulnerable, como el Proyecto Ícaro, Jornadas Escolares complementarias o la Atención a población vulnerable, aún se reflejan altos porcentajes de no escolarizados en estas poblaciones.

En cuanto a que las adolescentes presentan un alto porcentaje de no escolarización, no se encontró mayor evidencia al respecto en otros estudios. Por lo tanto, se ve la necesidad de investigar los motivos de este fenómeno. De igual modo, es importante empezar a incorporar este hallazgo a los distintos programas que ya existen.

Respecto al manejo de la información relacionada con el sector de la educación en el país, hay un grupo de indicadores que permiten monitorizar los avances en cobertura y permanencia, como la tasa bruta de cobertura escolar, la tasa neta de cobertura escolar, la tasa de deserción escolar intraanual e interanual y la tasa de repitencia. Aunque ya se puede consultar la información de estos indicadores en distintas bases de datos (p. ej., el Sistema Único de Información de la Niñez del Sistema Nacional de Bienestar Familiar [SUIN]³³ del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar o el Sistema de Información de Niñez y Adolescencia de Unicef Colombia: Sinfonía³⁴), en ningunos de ellos están disponibles los resultados de estos indicadores desagregados por sexo, zona (rural o urbana) o estado de pobreza.

Algunas variables descritas por otros autores —como la infraestructura de la institución educativa, la lejanía respecto el hogar, el transporte escolar, los costos educativos, la alimentación escolar, entre otros— no se evaluaron en este estudio, pues el diseño de la ENSM 2015 no las consideró.

Aunque nuestro estudio no permite evaluar si los factores en estudio causan la deserción escolar, por basarse en un estudio de corte transversal, sí permite comparar la población de adolescentes escolarizados y no escolarizados para identificar las diferencias en su comportamiento descrito por las variables estudiadas. Teniendo esto en cuenta, se da la posibilidad de que se realicen otros estudios dirigidos a crear estrategias que modifiquen los comportamientos encontrados en este, con el fin de crear un impacto en la deserción escolar colombiana.

Conclusiones

La deserción escolar de los adolescentes es del 13,7% (IC95%, 11,6-16,0%). Las mujeres presentan mayor deserción que los varones (el 16 frente al 12%). Los adolescentes no escolarizados tienen con mayor frecuencia hijos, no participan en grupos comunitarios, presentan consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, el jefe de hogar tiene un menor nivel de educación, viven 2 personas en el hogar, en el área rural, en estado de pobreza y tienen mayor disfunción familiar.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

Este estudio está financiado por COLCIENCIAS y el Ministerio de Salud y Protección Social bajo la invitación para presentar propuesta para ejecutar la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM), contrato 762-2013.

BIBLIOGRAFÍA

1. República de Colombia. Constitución Política. Artículo 67. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1221>.
2. Ministerio de Educación ABC de la deserción [citado 24 Oct 2015]. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-293659_archivo.pdf.abc.pdf.
3. Ministerio de Educación Encuesta Nacional de Deserción Escolar (ENDE). Socialización de resultados principales en el marco de los encuentros regionales de construcción del Plan Sectorial de Educación. Presentación disponible en: <http://www.mineducacion.gov>.
4. Charmaraman L, Hall G. School dropout prevention: What arts-based community and out-of-school-time programs can contribute. NIH Public Access. 2010;48 Suppl 2:1–6.
5. Author P, Hammond C. Dropout risk factors and exemplary programs: a technical report. 2007 [citado 30 Ago 2016]. Disponible en: www.dropoutprevention.org
6. Pardo R. Investigaciones sobre desarrollo social en Colombia. Determinantes de la asistencia y la deserción escolar en primaria y secundaria. Bogotá: Solórzano; 2004.
7. Lever N, Sander MA, Lombardo S, Randall C, Axelrod J, Rubenstein M, et al. A drop-out prevention program for high-risk inner-city youth. *Behav Modif.* 2004;28:513–27.
8. Craig J. Identifying potential dropouts: key lessons for building an early warning data system a dual agenda of high standards and high graduation rates. Washington: Achieve; 2006.
9. Lehr CA, Johnson DR, Bremer CD, Cosio A, Thompson M. Increasing rates of school completion: moving from policy and research to practice. NCSET. 2004:84.
10. Catalano RF. Communities that care: using prevention science to achieve collective impact on youth development [Internet]. 2013 [citado 30 Ago 2016]. Disponible en: <http://www.sdrog.org/presentations/stanfordgardinercenterCTC91013.pdf>.
11. Doll JJ, Eslami Z, Walters L. Understanding why students drop out of high school, according to their own reports: are they pushed or pulled, or do they fall out? A comparative analysis of seven nationally representative studies. *SAGE Open.* 2013;3, 2158244013503834.
12. Battin-Pearson S, Newcomb MD, Abbott RD, Hill KG, Catalano RF, Hawkins JD. Predictors of early high school dropout: A test of five theories. *J Educ Psychol.* 2000;92:568–82.
13. Espinoza O, Castillo D, González LE, Loyola J. Discusión teórica en torno a los determinantes de la deserción escolar. Documento de Trabajo CIE N.o 3. Santiago: Universidad Ucinf; 2010. Disponible en: http://www.ucinf.cl/files/CIE_doc_discusion.teorica.
14. Pomerantz EM, Moorman EA, Litwack SD. The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Rev Educ Res.* 2007;77:373–410.
15. Jeunes WH. The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement — A meta-analysis. *Urban Educ.* 2007;42:82–110.
16. Spera C. A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educ Psychol Rev.* 2005;17:120–46.
17. Osorio I, Hernández M. Prevalencia de deserción escolar en embarazadas adolescentes de institución educativas oficiales del Valle de Cauca, Colombia, 2006. Colombia Médica. 2011;42:303–408.
18. Freudenberg N, Ruglis J. Reframing school dropout as a public health issue. *Prev Chronic Dis.* 2007;4:A107.
19. De Ridder KA, Pape K, Johnsen R, Westin S, Holmen TL, Bjørnsgaard JH. School dropout: a major public health challenge: a 10-year prospective study on medical and non-medical social insurance benefits in young adulthood, the Young-HUNT 1 Study (Norway). *J Epidemiol Community Health.* 2012;66:995–1000.
20. Molina M, Ferrada C, Pérez R, Cid L, Casanueva V, García A. Embarazo en la adolescencia y su relación con la deserción escolar. *Rev Méd Chile.* 2004;132:65–70.
21. Metodologías Oficiales y Arreglos Institucionales para la Medición de la Pobreza en Colombia. Bogotá: Consejo Nacional de Política Económica y Social, PND; 2012.
22. Angulo R, Diaz Y, Pardo R. Multidimensional poverty in Colombia, 1997–2010. Institute for Social & Economic Research. 2013;1:1–58.
23. Ford DE. Principles of screening applied to psychiatric disorders. *Gen Hosp Psychiatry.* 1988;10:177–88.
24. Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract.* 1978;6:1231–9.
25. CN de I, en E y T en SC. Guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de la fase aguda de intoxicación de pacientes con abuso o dependencia del alcohol- 2013. Guía N° 23 [Internet]. Bogotá: Ministerio de la Salud y Protección Social de la República de Colombia, COLCIENCIAS; 2013. Disponible en:

- http://gpc.minsalud.gov.co/Documents/Guias-PDF-Recursos/OH/GPC_Completa_OH.pdf.
26. Albeiro J, Cano S. *Método de las series de Taylor para resolver ecuaciones diferenciales lineales y no lineales*. UNIVERSIDAD EAFIT. 2010;1:1-35.
27. Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. *Applied logistic regression*. 3rd ed. 2013. p. 313-87.
28. Brindis C, Philliber S. Room to grow: improving services for pregnant and parenting teenagers in school settings. *Educ Urban Soc*. 1998;30:242-60.
29. Banspach S, Zaza S, Dittus P, Michael S, Brindis CD, Thorpe P. CDC Grand Rounds: Adolescence — Preparing for lifelong health and wellness. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2016;65:759-62.
30. Morone JA, Kilbreth EH, Langwell KM. Back to school: a health care strategy for youth. *Health Aff (Millwood)*. 2016;20:122-36.
31. Ministerio de Educación Nacional. Proyecto de educación rural - PER [citado 1 Dic 2015]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-329722.html>.
32. Ministerio de Educación Nacional. Programa de alimentación escolar-PAE [citado 1 Dic 2015]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-49760.html>.
33. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Sistema Único de Información de la niñez del Sistema Nacional de Bienestar Familiar SUIN. Disponible en: <http://www.suin-snbf.gov.co/SUIN/Default.aspx>.
34. Unicef Colombia Sistema de Información de niñez y adolescencia Sinfonía. Disponible en: <http://www.sinfoniaunicef.info/>.