



Revista de Salud Pública
ISSN: 0124-0064
revistasp_fm bog@unal.edu.co
Universidad Nacional de Colombia
Colombia

Cassiani-Miranda, Carlos A.; Gómez-Alhach, Jennifer; Cubides-Munévar, Angela M.; Hernández-Carrillo, Mauricio
Prevalencia de bullying y factores relacionados en estudiantes de bachillerato de una institución educativa de Cali, Colombia, 2011
Revista de Salud Pública, vol. 16, núm. 1, febrero, 2014, pp. 14-26
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42232032002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Prevalencia de bullying y factores relacionados en estudiantes de bachillerato de una institución educativa de Cali, Colombia, 2011

Bullying and its related factors amongst high school students From a school in Cali, Colombia

Carlos A. Cassiani-Miranda¹, Jennifer Gómez-Alhach², Angela M. Cubides-Munévar¹ y Mauricio Hernández-Carrillo^{1,3}

1 Fundación Universitaria San Martín-Cali, Docente Ciencias básicas y clínicas Universidad Santiago de Cali seccional Palmira. kassio30@hotmail.com; angelacubides.epi@gmail.com

2 Departamento de Investigación de Clínica de Occidente. Cal, Colombia. jennifergomezalhach@medicos.com

3 Escuela de Salud Pública, Universidad del Valle. Colombia. mauriciohc@gmail.com

Recibido 27 Noviembre 2012/Enviado para Modificación 10 Julio 2013/Aceptado 16 Agosto 2013

RESUMEN

Objetivo Determinar prevalencia de bullying y factores relacionados en estudiantes de bachillerato de una institución educativa de Cali, Colombia, 2011.

Métodos Estudio de corte transversal en los estudiantes de sexto a noveno grado de una institución privada de la ciudad de Santiago de Cali. Para evaluar el bullying se usó la escala de Cisneros. Para controlar variables de confusión, se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística no condicional.

Resultados Se evaluaron 198 estudiantes, en quienes la edad promedio fue de 12,86 (DE=1,31) años. 50,5 % eran mujeres y 49,5 % hombres. La prevalencia de bullying fue 20,3 %. Se encontró asociación significativa entre ser víctima de bullying y disfunción familiar (leve y severa), así como con síntomas ansiosos.

Conclusiones El bullying en estudiantes de sexto a noveno grado de esta institución educativa de Cali es un fenómeno frecuente y puede estar asociado a disfunción familiar leve y severa así como a síntomas de ansiedad con importancia clínica. Se requieren investigaciones adicionales para validar estos resultados.

Palabras Clave: Bullying, prevalencia, estudiantes, instituciones académicas, estudios transversales, modelos logísticos (*fuentes: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Objective Determining the prevalence of bullying and its related factors amongst students from a high school in Cali, Colombia, 2011.

Material and Methods This was a cross-sectional study involving sixth to ninth grade students attending a private school in Santiago de Cali. Cisneros' scale was used for assessing bullying in this population. Multivariate analysis was used with logistic regression to control confusing variables

Results 198 students were included whose mean age was 12.86 (SD=1.31) years old; 50.5 % of the students were female (49.5 % male) and it was found that 20.3 % of the students had been bullied. A significant association was found amongst those being bullied and those suffering mild or severe family dysfunction and anxiety symptoms.

Conclusions Bullying was frequent amongst sixth to ninth grade students from this school and it could have been related to the presence of mild or severe family dysfunction and clinically significant anxiety symptoms. Further research is needed to validate these results.

Key Words: Bullying, prevalence, student, school, cross-sectional study, logistic model (source: MeSH, NLM).

El “*Bullying*” o acoso escolar (AE) es un fenómeno multicausal a nivel internacional en el ámbito escolar y constituye un problema de salud pública (1). Ocurre cuando un estudiante está expuesto repetidamente a acciones negativas que provienen de un compañero o de un grupo de personas en la escuela (2). Estas acciones negativas se pueden manifestar por medio del contacto físico, abuso verbal, gestos, rumores y exclusión de la víctima; además implica un desbalance entre la fuerza del agresor o bullies y la víctima (3). De acuerdo con datos del Health Behaviorin School-aged Children (HBSC) la prevalencia de victimización oscilaba entre 3 % y 33 % en los adolescentes de 11 a 15 años (4). Otros estudios señalan que la proporción de víctimas alcanza el 20,6 % en promedio con un rango entre 9 % y 54 % (5). En Estados Unidos se informan prevalencias globales de 29,9 %, 13,0 % para víctimas, 10,6 % para agresores o bullies y 6,3 % para ambos (6). En Uruguay, se reporta una prevalencia de *bullying* en hombres hasta del 43 % y de 17 % en mujeres (7). Otros datos en Latinoamérica muestran que en Chile la participación de estudiantes en el *bullying* osciló entre un 35 % a 55 % en el año 2005 (8).

En Colombia, según Chaux et al y col, 29,1 % de los estudiantes de quinto grado informaron ser victimizados, 21,9 % informó ser intimidador y 49,9 % reportaron ser observadores de *bullying* en los 2 últimos meses. (9). Un estudio realizado en Cali, mostró que el porcentaje de víctimas y agresores era de 24,7 % (10).

Entre los factores que se han asociado al *bullying* se encuentran el sexo (ser hombre) (11), la edad (más frecuente entre 10 y 14 años) (5), y el

consumo de sustancias adictivas como la nicotina (12) y alcohol (13). A estudios transversales y longitudinales han relacionado el hecho de ser víctima de *bullying* con trastornos psicopatológicos como depresión (14) y ansiedad (15). Existe evidencia sobre el rol familia (16) como factor de resiliencia en *bullying*. Por otro lado se ha encontrado asociación entre la exposición a violencia interparental física y el *bullying* especialmente en las mujeres (17). Abbotts et al y col (18) documentaron que la asistencia a la iglesia se puede considerar un factor protector de la agresión.

El *bullying* es un fenómeno que está presente de manera reiterada en cualquier centro escolar y que causa problemas de salud (19). Por este motivo es importante conocer la prevalencia y dinámica del fenómeno así como sus factores relacionados en aras de diseñar intervenciones efectivas dirigidas a disminuir la incidencia de *bullying* y sus consecuencias. No obstante en el Valle del Cauca son pocos los estudios analíticos que exploren la prevalencia de *bullying* y sus factores relacionados. Por lo anterior, el objetivo de éste estudio es determinar la prevalencia de *bullying* y factores relacionados en estudiantes de bachillerato de una institución educativa privada ubicada de Cali durante el año 2011.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por todos los estudiantes de básica secundaria (sexto a noveno grado) de una institución privada de la ciudad de Santiago de Cali, matriculados en el año lectivo 2011. Después de seleccionar los estudiantes, previo aval del Comité de Ética de la Fundación Universitaria San Martín, se solicitó permiso a las autoridades y se procedió aplicar las encuestas. En un primer momento se contactó al equipo directivo de la institución educativa con el propósito de explicarles los objetivos y el alcance de la investigación y proponerles su participación en el estudio. Al interior de cada grado se revisaron y actualizaron las listas de estudiantes. Se establecieron como criterios de inclusión: adolescentes matriculados y activos entre sexto y noveno de todas las edades presentes en estos grados que dieron su aprobación para participar en el estudio, mediante la firma de consentimiento informado por parte de padres, más la autorización de las directivas de la institución. Considerando los principios éticos para la investigación contenidos en las normas colombianas vigentes (20), los estudiantes participaron en forma voluntaria después de conocer los objetivos de la investigación. En el aula de clase, uno de los investigadores

informó los objetivos del estudio y la forma de diligenciamiento del instrumento y se aclaró que no recibirán incentivo alguno por su participación. Para diligenciar apropiadamente los cuestionarios se necesitaron entre 40 y 50 minutos.

La presencia de *bullying* fue la variable dependiente. El fenómeno de *bullying* se relacionó con variables independientes tales como consumo de tabaco y dependencia a la nicotina, Síntomas Depresivos con Importancia Clínica (SDIC), consumo problemático de alcohol, Síntomas de Ansiedad con Importancia Clínica (SAIC), disfunción familiar, actitud hacia el cristianismo; y variables sociodemográficas tales como sexo, edad y grado de escolaridad.

Para determinar la existencia de *bullying* se usó la escala de Cisneros (21). Se trata de un cuestionario elaborado por Piñuel en el año 2000 (24) para sondear de manera periódica el estado y los índices de violencia en el entorno laboral, que luego se ha extendido a la evaluación del acoso en el ámbito escolar. La escala Cisneros evalúa 43 conductas de acoso solicitando a la persona que responde que valore en una escala de 0 (nunca) a 6 (todos los días) el grado periodicidad de las conductas descritas en cada uno de los enunciados de los ítems en el contexto escolar del estudiante, con una fiabilidad de 0,96. Esta escala fue validada por Cepeda en Bogotá, obteniéndose una versión de la encuesta constituida por 22 ítems con un adecuado desempeño psicométrico (22).

Para la caracterización global de *bullying* se define una escala numérica en la que 3 corresponde a “Con frecuencia”; 2 a “A veces”; y 1 a “Nunca”, excepto en los ítems 7, 9, 19 y 26, donde a “nunca” se asignó 3, a “a veces” 2 y a “con frecuencia” 1. Así, en cada uno de los 22 ítems, 1 corresponde a un ambiente exento de la situación de intimidación, y 3 corresponde al caso donde la situación de *bullying* se presenta con frecuencia. A partir de esta escala numérica se definen tres índices para el estudio de *bullying*, basados en la propuesta presentada por Fidalgo y Piñuel (21).

El primer índice, denominado índice global (IG), se calcula para cada estudiante y es definido como el promedio de la puntuación de sus ítems. Este índice toma valores en una escala continua entre 1 y 3, donde 1 indica que en el contexto escolar del estudiante no se presenta ninguna de las conductas de intimidación registradas en la encuesta y 3 indica que en el contexto escolar del estudiante se presentan “Con frecuencia” todas las

situaciones de intimidación descritas. En este informe para definir si un estudiante es víctima de intimidación escolar nos basamos en el IG pues nuestro objetivo era determinar la presencia o no de *bullying*.

Para la medición de las variables independientes se utilizaron las siguientes escalas: Test de Etter para dependencia a nicotina (23) con 12 dígitos en quienes informaran consumo diario de cigarrillo, escala de depresión de Zung (ED-Z) (24), escala abreviada de actitud hacia el cristianismo de Francis (25), el Test para la identificación de trastornos relacionados con el alcohol (AUDIT) para evaluar consumo problemático de alcohol (26), APGAR familiar (27), escala de ansiedad de Zung versión abreviada de 5 ítems (28). Los datos fueron revisados manualmente y almacenados por duplicado para su posterior procesamiento en el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Para las variables categóricas se calcularon porcentajes y para las variables cuantitativas, promedios y desviación estándar (DE), de acuerdo con la distribución de frecuencia de la variable. Para el porcentaje de individuos con diagnóstico de *bullying* se determinó el intervalo de confianza (IC) del 95 %.

Para las variables categóricas se determinaron razones de oportunidad (OR) con IC95 %, y para las variables cuantitativas se aplicó la prueba de t de Student para determinar diferencia entre los individuos con presencia de *bullying* y los que no la informaban. Para controlar variables de confusión, se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística no condicional y se calcularon los OR para las asociaciones entre *bullying* y las demás variables. Se tuvieron en cuenta aquellas variables relevantes que mostraron en el análisis bivariado una asociación con valor de probabilidad menor del 20 %. Para estimar el modelo final se siguieron las recomendaciones de Greenland (29) y se determinó la bondad del ajuste del mismo por medio del Hosmer Lemeshow (30). Para todas las pruebas estadísticas se aceptaron como significativos valores de probabilidad menores del 5 %. Se construyó un modelo explicativo para establecer la asociación entre *bullying* y las variables independientes.

RESULTADOS

La información se recogió a partir de 198 estudiantes de los grados sextos a noveno seleccionados por conveniencia. Ningún estudiante de los asistentes se negó a participar. La edad promedio del grupo fue de 12,86 (DE=1,31) años. En lo concerniente al género 97 (50,5 %) eran

mujeres y 95 (49,5 %) eran hombres. En relación con la escolaridad, 59 (30,7 %) cursaban grado sexto, 48 (25,0 %) séptimo, 41 (21,4 %) octavo y 44 (22,9 %) noveno (Tabla 1). En relación con la ocurrencia de la intimidación, 39 (20,3 %) manifestaron ser víctimas de intimidación escolar según el índice global de la escala de Cisneros. Con respecto a la actitud hacia el cristianismo fue informada como mala en 45 (23,4 %) estudiantes. En relación con el funcionamiento familiar, 47 (24,5 %) estudiantes presentaron disfunción familiar leve, 24 (12,5 %) disfunción familiar moderada y 16 (8,3 %) disfunción familiar severa, según el APGAR familiar. Acerca del consumo de alcohol, fue clasificado como problemático en 11 (5,7 %) de los encuestados.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes según la presencia de *bullying* en un colegio privado de Cali, Colombia. Año 2011

Variables sociodemográficas	Escolares Intimidados		Escolares no intimidados		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Edad						
11	7	17,90	27	17,60	34	17,70
12	10	25,60	39	25,50	49	25,50
13	13	33,30	30	19,60	43	22,40
14	5	12,80	37	24,20	42	21,90
15	3	7,70	19	12,40	22	11,50
16	1	2,60	1	0,70	2	1,00
Sexo						
F	18	46,20	79	51,60	97	50,50
M	21	53,80	74	48,40	95	49,50
Grado escolar						
6	10	25,60	49	32,00	59	30,70
7	14	35,90	34	22,20	48	25,00
8	12	30,80	29	19,00	41	21,40
9	3	7,70	41	26,80	44	22,90

Tabla 2. Variables categóricas según sexo de los estudiantes con edades entre 11 y 16 años de un colegio privado de Cali, Colombia. Año 2011

Variable categórica	Mujeres		Hombres		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Víctima de intimidación escolar	18	18,60	21	22,10	39	20,30
Mala actitud hacia el cristianismo	22	22,70	23	24,20	45	23,40
Disfunción familiar						
Leve	20	20,60	27	28,40	47	24,50
Moderada	16	16,50	8	8,40	24	12,50
Severa	13	13,40	3	3,20	16	8,30
Consumo problemático de alcohol	9	9,30	2	2,10	11	5,70
Síntomas depresivos con importancia clínica	33	34,00	33	34,70	66	34,40
Síntomas de ansiedad con importancia clínica	4	4,10	4	4,20	8	4,20

En relación con la sintomatología depresiva, 66 (34,4 %) estudiantes presentaron puntajes de 20 o más en la escala de Zung. Para los síntomas ansiosos, se encontró que 8 (4,2 %) estudiantes informaron síntomas ansiosos de importancia clínica según la escala de ansiedad de Zung. En la Tabla 2 se presenta un análisis diferencial por sexo para estas variables categóricas.

Tabla 3. Análisis bivariado de los factores asociados a bullying en estudiantes de un colegio privado de Cali, Colombia. Año 2011

Factores asociados	Escolares Intimidados	Escolares No Intimidados	OR	IC 95 %	Valor p
Sexo					
Femenino	79	18	1		
Masculino	74	21	1,24	(0,61-2,52)	0,54
Edad					
15 y 16	20	4	1		
14	37	5	0,67	(0,16-2,80)	0,58
13	30	13	2,16	(0,61-7,60)	0,22
12	39	10	1,28	(0,35-4,60)	0,70
11	27	7	1,29	(0,33-5,03)	0,70
Actitud hacía al cristianismo					
Actitud buena	119	27	1		
Actitud menor	33	12	1,6	(0,73-3,50)	0,23
Funcionamiento familiar					
Buena función familiar	92	12	1		
Disfunción familiar leve	33	14	3,25	(1,36-7,74)	0,008
Disfunción familiar moderada	19	5	2,01	(0,63-6,39)	0,23
Disfunción familiar severa	8	8	7,66	(2,42-24,21)	0,001
Consumo alcohol					
Consumo no problemático	143	38	1		
Consumo problemático	10	1	0,37	(0,04 - 3,03)	0,35
Depresión					
No SDIC	101	25	1		
SDIC	52	14	1,08	(0,52-2,26)	0,82
Ansiedad					
No SAIC	150	33	1		
SAIC	2	6	13,6	(2,63-70,58)	0,002

Tabla 4. Modelo saturado. Regresión logística ajustada por todas las variables medidas para los factores asociados a *bullying* en estudiantes de un colegio privado de Cali, Colombia. Año 2011

Variables en el modelo	OR	IC 95 %	p
Ser hombre	1,74	0,74	4,1
Tener 14 años	0,33	0,06	1,92
Tener 13 años	2,17	0,48	9,7
Tener 12 años	1,51	0,29	7,92
Tener 11 años	2,3	0,41	12,78
Menor actitud hacía el cristianismo	0,9	0,33	2,46
Disfunción familiar leve	4,59	1,72	12,22
Disfunción familiar moderada	2,34	0,58	9,36
Disfunción familiar severa	10,39	2,47	43,74
Consumo problemático de alcohol	0,4	0,03	4,23
SDIC	1,01	0,33	3,06
SAIC	22,59	3,15	161,99

Bondad del ajuste de Hosmer-Lemeshow, $X^2 = 8,63$; gl = 8, p = 0,3742.

El análisis bivariado mostró una asociación estadísticamente significativa entre ser víctima de *bullying* y disfunción familiar leve ($p=0,0001$), disfunción familiar severa ($p=0,0001$) y síntomas de ansiedad con importancia clínica ($p=0,002$). La presencia de *bullying* fue independiente de la edad, sexo, actitud hacia el cristianismo, SDIC, disfunción familiar moderada y consumo problemático de alcohol (Tabla 3). En el análisis multivariado, después de realizar el ajuste del modelo mostró que se mantenía asociación significativa entre ser víctima de *bullying* y disfunción familiar (leve y severa) y los SAIC (Tabla 4 y 5).

Tabla 5. Regresión logística ajustada por disfunción familiar y ansiedad para establecer la asociación con *bullying* en estudiantes de un colegio privado de Cali, Colombia. Año 2011

Variables en el modelo	OR	IC 95 %		p
Disfunción familiar leve	3,36	1,38	8,16	0,007
Disfunción familiar moderada	1,35	0,37	4,95	0,643
Disfunción familiar severa	6,6	1,98	22,00	0,002
SADIC	13,85	2,37	80,96	0,004

Bondad del ajuste de Hosmer-Lemeshow, $X^2 = 0,26$; gl = 3, $p = 0,9665$

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran una proporción de víctimas de *bullying* de 20,3 % similar a lo informado en otros estudios (4-10,22). Éstos resultados evidencian una asociación estadísticamente significativa entre *bullying* y la disfunción familiar (leve y severa) y los SAIC, aún después de ajustar por otras variables.

Varios estudios muestran datos similares: Bowes y colaboradores (16) encontraron que una adecuada atmósfera familiar puede proteger a los adolescentes de las consecuencias negativas de la victimización. Así mismo, una encuesta transversal con 1 059 estudiantes italianos encontró que el *bullying* fue un predictor de exposición a violencia interparental y un grado variable de disfunción familiar especialmente en mujeres víctimas (17). En este sentido, Hernández y Gutiérrez, en un estudio de casos y controles encontraron que una de las variables que mejor explican el riesgo de sufrir *bullying* es pertenecer a una familia disfuncional y no compartir tiempo con la madre (31). Respecto del contexto familiar, se ha descrito que víctimas y agresores de *bullying* son sometidos, en mayor medida que otros menores, a un trato extremadamente coercitivo y hostil o están expuestos a contemplar conflictos o violencia adulta, aunque no siempre sean agredidos directamente en el seno familiar (32).

Existen varios modelos teóricos para explicar la asociación entre *bullying* y funcionamiento familiar que tienen que ver con el proceso de socialización de los niños. En este sentido, Barber (33) argumenta que existen tres procesos familiares críticos para el desarrollo de la socialización del niño. Estos procesos se relacionan con la creación de conexiones emocionales positivas con los cuidadores (conexión), la regulación de la conducta del niño en términos de supervisión, monitoría y otras formas de control en (regulación) y el desarrollo del niño de un sentido de identidad, eficacia y facilitación en un sentido de identidad, eficacia y dignidad (autonomía). Una explicación plausible del riesgo de ser víctima de *bullying* a partir de la disfunción familiar podría estar dado por el hecho que el estar expuesto a fenómenos violentos en el seno familiar haría que el niño aprenda a desarrollar una conducta sumisa ante el abuso de poder de los otros (32).

Contrariamente a los hallazgos de nuestra investigación, otros estudios han encontrado falta de asociación entre *bullying* y el funcionamiento familiar. Veenstra et al y col (34) hallaron que variables familiares como el calor emocional, el rechazo y la sobreprotección no se asociaron con *bullying*. Adicionalmente, Rigby et al y col (35) encontraron una pobre influencia de las expectativas percibidas de los padres sobre el *bullying*.

Es difícil concluir si las diferencias en estos resultados se deben a la influencia familiar en la dinámica del *bullying* o por diferencias metodológicas o la participación variables no consideradas. Esto enfatiza la necesidad de estudiar más la relación entre *bullying* y variables familiares.

Nuestros resultados muestran una asociación significativa entre SAIC y ser víctima de *bullying*. Algunos estudios han establecido la relación entre *bullying* y ansiedad. Según Berry y Hunt (36) la *bullying* es una experiencia estresante que al perpetuarse a través de los años predice la aparición de síntomas ansiosos. En esa misma dirección, Menesini et al, encontraron que ser víctimas de *bullying* se asociaba con padecer altos niveles de ansiedad (15). Otros estudios soportan el concepto que las víctimas de *bullying* manifiestan más síntomas ansiosos que los agresores (36).

Dos de las teorías más consistentes para tratar de explicar la relación entre la victimización y los síntomas psicopatológicos como la ansiedad son la respuesta fisiológica al stress (37) y la distorsión cognitiva (38). Así, se ha sugerido que los cambios fisiológicos en los sistemas de respuesta al stress como el eje hipotálamo-pituitario-adrenal median la

asociación entre experiencias adversas tempranas y trastornos de ansiedad (37). La variabilidad individual en la reactividad al stress puede indicar que las víctimas de *bullying* lleguen a ser hiper o hiposensibles al stress explicando de esa manera porqué ellos desarrollan trastornos mentales tempranamente. Además, la experiencia de *bullying* en la adolescencia puede llevar a distorsión en la interpretación del entorno interpersonal, atribuyendo erróneamente connotaciones negativas a eventos vitales (38).

En oposición, Bond et al y col, informaron que la victimización era predictiva de ansiedad en niñas (OR 2.60, IC95 % 1.2-2.5) pero no en niños (OR 1.36, IC95 % 0.6-3.0). Además en estudiantes de 9 grado no hubo asociación significativa entre síntomas ansiedad y *bullying* (OR 1.48 IC95 % 0.4-6.0) (39). Estas diferencias pueden estar relacionadas con el diferente comportamiento de esta asociación en diferentes contextos culturales o por diferencias sociales entre los grados escolares. De forma similar al nuestro, este estudio en adolescentes escolarizados no encontró asociación entre síntomas depresivos y *bullying* (OR 1.48 IC95 % 0.4-6.0) (39).

Al Contrario, otros autores han encontrado asociación significativa entre el *bullying*, síntomas depresivos (14), consumo de alcohol (13) y de nicotina (12). Los estudios que han encontrado esta asociación entre *bullying* y tales factores se han realizado en muestras grandes hecho que podría explicar las diferencias con este trabajo cuya muestra puede ser insuficiente para encontrar diferencias significativas.

Si bien este estudio no encontró asociación entre la actitud hacia el cristianismo y la victimización, no se encontraron estudios de asociación entre *bullying* y actitud hacia el cristianismo. Sin embargo, Sansone et al encontraron una asociación entre implicación en *bullying* durante la adolescencia y puntajes bajos en las escalas de espiritualidad en la adultez (40). No es posible establecer comparaciones adecuadas entre los hallazgos de nuestro estudio con este último debido a las diferencias en el diseño y la población estudiada.

Se concluye que la frecuencia de *bullying* en los estudiantes de sexto a noveno grado de esta institución educativa de Cali es un fenómeno frecuente igual que en otras latitudes y se encuentra asociado a disfunción familiar (leve y severa) y los síntomas de ansiedad con importancia clínica. Es necesario realizar investigaciones con un tamaño de muestra mayor en otras instituciones educativas de Cali y Colombia, además de

diseñar estudios de seguimiento para validar los resultados de este trabajo y establecer la naturaleza de la asociación entre disfunción familiar, síntomas de ansiedad y *bullying* ■

Agradecimientos: María Camila Vargas por su aporte gramatical.

Conflictos de interés: Ninguno.

REFERENCIAS

1. Feder L. Bullying as a Public Health Issue. *Int J Offender Ther Comp Criminol*. 2007;51(5):491-4.
2. Olweus D. Bullying at school. Basic facts and an effective intervention programme. *Promot Educ*. 1994;1(4):27-31.
3. Trautmann A. Maltrato entre pares o "bullying" una visión actual. *Rev Chil Pediatr*. 2008;79(1):13-20.
4. Currie C, Nic Gabhainn S, Godeau E. International HBSC Network Coordinating Committee. The Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National (HBSC) study: origins, concept, history and development 1982-2008. *Int J Public Health*. 2009;54Suppl 2:131-9.
5. Analitis F, Velderman MK, Ravens-Sieberer U, Detmar S, Erhart M, Herdman M, et al. Being bullied: associated factors in children and adolescents 8 to 18 years old in 11 European countries. *Pediatrics*. 2009;123(2):569-77.
6. Nansel TR, Overpeck M, Pilla RS, Ruan WJ, Simons-Morton B, Scheidt P. Bullying behaviors among US youth: prevalence and association with psychosocial adjustment. *JAMA*. 2001;285(16):2094-100.
7. Cajigas de Segredo N, Kahan E, Luzardo M, Najson S, Ugo C, Zamalvide G. Agresión entre pares (Bullying) en un Centro Educativo de Montevideo: estudio de las frecuencias de los estudiantes de mayor riesgo. *Rev Med Urug*. 2006; 22(2): 143-151.
8. Rudatsikira E, Muula AS, Siziya S. Prevalence and correlates of physical fighting among school-going adolescents in Santiago, Chile. *Rev Bras Psiquiatr*. 2008; 30(3):197-202.
9. Chaux E, Molano A, Podlesky P. Socio-economic, socio-political and socio-emotional variables explaining school bullying: a country-wide multilevel analysis. *Aggress Behav*. 2009;35(6):520-9.
10. Paredes MT, Álvarez MC, Lega LI. Estudio exploratorio sobre el fenómeno del "Bullying" en la ciudad de Cali, Colombia. *Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv*. 2008; 6(1): 295-317.
11. Postigo Zegarra S, González Barrón R, Mateu Marqués C, Ferrero Berlanga J, Martorell PC. Behavioral gender differences in school relationships. *Psicothema*. 2009;21:453-8.
12. Vieno A, Gini G, Santinello M. Different forms of bullying and their association to smoking and drinking behavior in Italian adolescents. *J Sch Health*. 2011;81(7):393-9.
13. Radliff KM, Wheaton JE, Robinson K, Morris J. Illuminating the relationship between bullying and substance use among middle and high school youth. *Addict Behav*. 2012;37(4):569-72.
14. Fleming LC, Jacobsen KH. Bullying and symptoms of depression in Chilean middle school students. *J Sch Health*. 2009;79(3):130-7.
15. Menesini E, Modena M, Tani F. Bullying and victimization in adolescence: concurrent and stable roles and psychological health symptoms. *J Genet Psychol*. 2009;170(2):115-33.

16. Bowes L, Maughan B, Caspi A, Moffitt TE, Arseneault L. Families promote emotional and behavioural resilience to bullying: evidence of an environmental effect. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010; 51(7):809-17.
17. Baldry AC. Bullying in schools and exposure to domestic violence. *Child Abuse Negl*. 2003;27(7):713-32.
18. Abbotts JE, Williams RG, Sweeting HN, West PB. Is going to church good or bad for you? Denomination, attendance and mental health of children in West Scotland. *Soc Sci Med*. 2004; 58(3):645-56.
19. Sansone RA, Sansone LA. Bully victims: psychological and somatic aftermaths. *Psychiatry (Edgmont)*. 2008;5(6):62-4.
20. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 008430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Santaafé de Bogotá; 1993.
21. Fidalgo A, Piñuel I. La escala Cisneros como herramienta de valoración del Bullying. *Psicothema*. 2004; 16(4): 615-624.
22. Cepeda-Cuervo E, Pacheco-Durán PN, García-Barco L, Piraquive-Peña CJ. Acoso Escolar a Estudiantes de Educación Básica y Media. *Rev Salud Pública (Bogota)*. 2008;10(4):517-28.
23. Etter JF, Le Houezec J, Perneger TV. A self-administered questionnaire to measure dependence on cigarettes: the cigarette dependence scale. *Neuro psycho pharmacology*. 2003; 28(2):359-70.
24. Díaz LA, Campo A, Rueda GE, Barros JA. Propuesta de una versión abreviada de la escala de Zung para depresión. *Colomb Med*. 2005;36(3):168-172.
25. Campo-Arias A, Oviedo HC, Cogollo Z. Internal consistency of a five-item form of the Francis scale toward Christianity among adolescent students. *J Soc Psychol*. 2009;149(2): 258-62.
26. Alvarado ME, Garmendia ML, Acuña G, Santis R, Arteaga O. Validez y confiabilidad de la versión chilena del Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Rev Méd Chile*. 2009;137 (11):1463-8.
27. Forero LM, Mónica Cristina Avendaño MC, Duarte ZJ, Campo-Arias A. Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Rev Col Psiquiatría*. 2006;35(1): 23-29.
28. de la Ossa S, Martínez Y, Herazo E, Campo A. Estudio de la consistencia interna y estructura factorial de tres versiones de la escala de Zung para ansiedad. *Colomb Med*. 2009; 40(1): 71-7.
29. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*. 1989; 79(3):340-9.
30. Hosmer DW, Taber S, Lemeshow S. The importance of assessing the fit of logistic regression models: a case study. *Am J PublicHealth*. 1991; 81(12):1630-35.
31. Hernández M, Gutiérrez MI. Factores de riesgo asociados a la intimidación escolar en instituciones educativas públicas de cuatro municipios del departamento del Valle del Cauca. Año 2009. *Rev Col Psiquiatría*. 2013; 42(3), 238-247
32. Bowes, L, Arseneault, L, Maughan, B, Taylor, A, Caspi, A, Moffitt, T. School, Neighborhood, and Family Factors Are Associated With Children's Bullying Involvement: A Nationally Representative Longitudinal Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2009;48(5):545-53.
33. Barber BK, Olsen JA. Socialization in context: Connection, regulation, and autonomy in the family, school, and neighborhood, and with peers. *J Adolesc Res*. 1997; 12(2):287-315.
34. Veenstra R, Lindenberg S, Oldehinkel AJ, De Winter AF, Verhulst FC, Ormel J. Bullying and victimization in elementary schools: a comparison of bullies, victims, bully/victims, and uninvolved preadolescents. *Dev Psychol*. 2005;41 (4):672-82.

35. Rigby K. Why do some children bully at school? The contributions of negative attitudes towards victims and the perceived expectations of friends, parents and teachers. *School- Psychol-Int.* 2005; 26(2):147–61.
36. Berry K, Hunt CJ. Evaluation of an intervention program for anxious adolescent boys who are bullied at school. *Adolescent Health.* 2009;45 (4):376-82.
37. Heim C, Newport DJ, Heit S, Graham YP, Wilcox M, Bonsall R, et al. Pituitary-adrenal and autonomic responses to stress in women after sexual and physical abuse in childhood. *JAMA.* 2000; 284(5):592–7.
38. Kinderman P, Bentall RP. A new measure of causal locus: the internal, personal and situational attributions questionnaire. *Personality and Individual Differences.* 1996; 20(2):261–4.
39. Bond L, Carlin JB, Thomas L, Rubin K, Patton G. Does bullying cause emotional problems? A prospective study of young teenagers. *BMJ.* 2001; 323 (7311):480-4.
40. Sansone RA, Kelley AR, Forbis JS. Bullying in childhood and religious/spiritual status in adulthood among internal medicine outpatients. *Int J Soc Psychiatry.* 2013;59(8):739-44.