

El clima familiar y su relación con el fenómeno del ciberacoso en una institución educativa colombiana

The family climate and its relationship with the phenomenon of cyberbullying in a Colombian educational institution

NIÑO-VEGA, Jorge A.¹

OROZCO-BÁEZ, Melva Y.²

FERNÁNDEZ-MORALES, Flavio H.³

Resumen

Se presenta una investigación para identificar si la procedencia del hogar de los estudiantes influye en su comportamiento frente al fenómeno del ciberacoso. El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de tipo cuasiexperimental, con estudiantes de grado undécimo, de una institución educativa colombiana. Se encontró que el tipo de agresión más frecuente es la exclusión de una red social. La falta de normas claras de convivencia en el hogar, es la característica con mayor incidencia del clima familiar. Se concluye que el clima familiar sí influye en el comportamiento del estudiante con respecto al ciberacoso, lo cual indica la necesidad de desarrollar estrategias para alfabetizar a la familia sobre este fenómeno.

Palabras clave: ciberacoso, clima familiar, rendimiento académico, educación

Abstract

This article presents an investigation that aimed to identify if the origin of the students' home influences their behavior in the face of the cyberbullying phenomenon. The study was carried out under a quantitative, quasi-experimental approach, with a sample eleventh-grade students, belonging to a Colombian educational institution. As for the types of aggression, the most frequent is the exclusion from a social. The lack of clear norms of coexistence in the home is the characteristic with the highest incidence of the family climate. It is concluded that family climate does influence student behavior regarding cyberbullying, which indicates the need to develop strategies to teach the family about this phenomenon.

key words: cyberbullying, family climate, academic performance, education

1. Introducción

La familia juega un papel fundamental en el desarrollo de la personalidad del individuo, pues según las creencias, costumbres y cultura del entorno familiar, el individuo adquiere conductas que le permiten comportarse socialmente, según sus propios criterios e ideología (Ramos-Rangel & González-Valdés, 2017). Sin embargo, es

¹ Docente investigador. Licenciado en Tecnología, Magíster en TIC aplicadas a las ciencias de la educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Duitama, Colombia. Jorge.ninovega@gmail.com

² Ingeniera en sistemas. Magíster en TIC aplicadas a las ciencias de la educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Duitama, Colombia. m_yurany85@hotmail.com

³ Docente investigador. Ingeniero Electrónico, Doctor en Ingeniería Electrónica, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Duitama, Colombia. flaviofm1@gmail.com

notorio que si en el clima familiar de las personas se presentan problemas de diálogo, desequilibrios afectivos o perturbaciones debido a problemáticas sociales, los individuos tendrán problemas de comportamiento en el futuro (Hernández-Gil & Jaramillo-Gaitán, 2020). Esto indica que la familia es una escuela de educación permanente y, por ello, debe estar preparada para afrontar los nuevos retos socioafectivos que plantea la sociedad (Mallol-Esquefa, 2018). En este sentido, comprender el comportamiento del hombre y su relación con el entorno, no ha de ser una labor específica de los psicólogos sino de todo el mundo, pues conociendo los factores que intervienen en la conducta humana, se pueden desarrollar estrategias que permitan vivir armónicamente en sociedad (Martínez-García, 2008; Gutiérrez-Rico, Almaraz-Rodríguez & Bocanegra-Vergara, 2019).

En las instituciones educativas es frecuente brindar formación a padres de familia y estudiantes, en temáticas relacionadas con violencia familiar, acoso, drogadicción, peligros informáticos y sexualidad, entre otras (Hennig-Manzuoli et al., 2019). Estas actividades usualmente se realizan a través de charlas, talleres, capacitaciones, conferencias y cursos, ya sean presenciales o virtuales (Ferreiros, 2019). Sin embargo, es común el desinterés de los padres de familia en estos procesos de capacitación, lo cual limita su influencia a la hora de mitigar los problemas generados por las nuevas tecnologías, como son el ciberacoso y los delitos informáticos (Trujillo-Losada, Hurtado-Zúñiga & Pérez-Paredes, 2019).

El ciberacoso, entendido como un fenómeno de hostigamiento que se manifiesta a través de medios electrónicos, principalmente en internet y por medio de dispositivos móviles, es uno de los problemas con mayor incidencia en las instituciones educativas (Garaigordobil & Machimbarrena, 2019). Este es el caso del Instituto Técnico Santo Tomás de Aquino, ISTA, de la ciudad de Duitama, Colombia. En el ISTA, varias investigaciones han establecido que los estudiantes no solamente se agreden dentro de la institución sino también fuera de ella, utilizando las redes sociales como escenario del conflicto (Castro-Robles, Niño-Vega & Fernández-Morales, 2020; Pinzón-Pinzón, Forero-Romero & Rodríguez-Hernández, 2018).

En este artículo se presenta una investigación que tuvo como objetivo identificar si la procedencia del hogar de los estudiantes influye en su comportamiento frente al fenómeno del ciberacoso. El trabajo se adelantó en el ISTA, teniendo en cuenta los antecedentes reportados por otros autores. En la siguiente sección, se indica la metodología empleada en el estudio, así como el procedimiento seguido para la recolección y análisis de la información. Luego, se presentan los resultados y las conclusiones, donde se indican los hallazgos más relevantes.

2. Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, que permitió la recolección y análisis de datos relacionados con la procedencia del hogar y el rendimiento académico de los estudiantes. Igualmente, se trabajó a través de un método inductivo ya que se llega a conclusiones generales, partiendo de la observación y análisis de los datos para evaluar hipótesis preconcebidas (Hernández-Suárez, Prada-Núñez & Gamboa-Suárez, 2017).

El estudio se adelantó en el Instituto Técnico Santo Tomás de Aquino, ITSTA, ubicado en la ciudad de Duitama, Colombia. La institución se escogió debido a que estudios previos demuestran que en ella se presenta un alto impacto de los fenómenos de bullying y ciberacoso, en todos los niveles de educación secundaria (Pinzón-Pinzón et al., 2018). La población objeto de estudio correspondió a 140 estudiantes de grado undécimo, 81 hombres y 59 mujeres, con edades de 16 a 19 años.

La recolección de información sobre ciberacoso, se efectuó en el tercer periodo académico de 2019. Para ello, se empleó el cuestionario de la *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire*, ECIPQ, diseñado por Brighi y otros (2012), y validado por Del Rey y otros (2015). El cuestionario consta de dos secciones: en la primera se identifican los datos generales, a través de 11 preguntas; mientras que en la segunda sección se identifica el

papel que tiene el estudiante, a saber: agresor, víctima o espectador. Esto último se evalúa con 24 preguntas, las cuales se valoran por medio de una escala Likert de cinco niveles en función de la frecuencia, donde 1 representa "Nunca", y 5 "Varias veces" a la semana.

En cuanto al rendimiento académico, este se determinó a través de las calificaciones de 2019, con corte al segundo periodo. Igualmente, se aplicó el cuestionario *Test FF-SIL De Funcionalidad Familiar*, validado por Fuentes-Aguilar y Merino-Escobar (2016), para conocer el clima familiar de cada estudiante.

El estudio se desarrolló en 5 momentos: el primero consistió en identificar el papel de cada estudiante frente al fenómeno del ciberacoso, a través del cuestionario ECIPQ. El segundo consistió en identificar el rendimiento académico de los estudiantes, durante los dos primeros periodos escolares de 2019. En el tercer momento, se realizó un análisis estadístico para comprobar la relación del fenómeno del ciberacoso frente al rendimiento académico de los estudiantes. El cuarto momento consistió en recolectar información a través del cuestionario Test FF-SIL, para identificar el clima del hogar y el tipo de familia de la cual proceden los estudiantes. En el quinto momento, se realizó un análisis estadístico para establecer la relación que existe entre el clima familiar de los estudiantes y el ciberacoso.

En cuanto a las hipótesis de estudio, para el tercer momento se consideró como hipótesis nula: "*el fenómeno del ciberacoso no influye sobre el rendimiento académico estudiantil*"; mientras que la hipótesis alterna fue: "*el fenómeno del ciberacoso influye sobre el rendimiento académico estudiantil*". Las hipótesis para el quinto momento, fueron: hipótesis nula "*el clima familiar no influye en el fenómeno del ciberacoso*"; mientras que la hipótesis alterna fue: "*el clima familiar influye en el fenómeno del ciberacoso*".

El análisis de datos se efectuó con el software de uso libre R Studio, junto con la librería ggplot2, que permite verificar la relación existente entre las variables consideradas (Santana & Mateos, 2014). El análisis inició con la revisión de los supuestos de normalidad para las variables, aplicando para ello el test de Shapiro Wilk. En caso de normalidad, se utiliza el método paramétrico de coeficiente de correlación de Pearson, de lo contrario se emplea el coeficiente de correlación por Rangos de Spearman (Osdle, 1980, citado por Ruiz-Macías, Duarte & Fernández-Morales, 2018).

3. Resultados

3.1. Caracterización del ciberacoso

En la tabla 1, se presentan los resultados obtenidos luego de la aplicación del cuestionario ECIPQ a los estudiantes. En la primera columna se indican las 12 preguntas realizadas, adaptadas de las 24 preguntas del cuestionario original. En las tres columnas siguientes, se indica el número de estudiantes: víctimas, agresores y espectadores del ciberacoso.

Tabla 1
Caracterización de víctimas, agresores y espectadores

Pregunta	Víctima	Agresor	Espectador
Groserías o insultos por medio del correo electrónico o mensajes de texto.	32	48	60
Difamación por medio de la internet o mensajes de texto.	19	48	73
Amenazas por medio de mensajes en internet o con mensajes de texto.	3	28	109
Robo y/o clonación de correo he información personal (por ejemplo, mediante e-mail o red social).	8	14	118
Suplantación usando mensajería instantánea o cuentas de redes sociales	12	33	95
Falsificación de cuentas en redes sociales	16	45	79
Difusión sin autorización de información personal en la internet.	24	98	18

Pregunta	Víctima	Agresor	Espectador
Publicación de Videos o fotos comprometedoras en internet.	36	79	25
Memes, emojis o fotos ofensivas subidas a internet.	59	75	6
Hackeo de cuentas de redes sociales (p.ej: Facebook, WhatsApp, Instagram, etc.)	1	4	135
Difusión de chismes o rumores por la internet.	68	60	12
Exclusión o ignoro en una red social o de un chat.	1	110	29

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las víctimas del ciberacoso, las ofensas con mayor frecuencia son: difusión de chismes y/o rumores a través de las redes sociales (68 estudiantes); memes, emojis o fotos ofensivas subidas a internet (59 estudiantes); y publicación de Videos o fotos comprometedoras en internet (36 estudiantes). En el extremo opuesto, se tienen: hackeo de cuentas de redes sociales (1 estudiante); amenazas por medio de mensajes en internet o con mensajes de texto (3 estudiantes); y robo y/o clonación de correo e información personal (8 estudiantes). Es decir, se observa una mayor incidencia de las actitudes que afectan el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, a través de burlas o rumores; mientras que las contravenciones más delicadas, como amenazas o suplantación de identidad, tienen una menor frecuencia.

En cuanto a los agresores, 110 estudiantes afirmaron que excluyen e ignoran a sus víctimas de espacios virtuales de socialización, y solo las incluyen cuando quieren ridiculizarlas. Además, 95 estudiantes difunden información personal sin autorización, mientras que 60 estudiantes difunden chismes o rumores sobre sus víctimas. Al igual que para las víctimas, las conductas con menor incidencia en los agresores son el hackeo de cuentas de redes sociales y el robo y/o clonación de correo e información personal, con 4 y 14 estudiantes, respectivamente.

Asimismo, la tabla 1 indica que existe un gran número de espectadores del fenómeno del ciberacoso. Sin embargo, ellos manifiestan que a pesar de reconocer a las víctimas y a los agresores de estas conductas, no intervienen ni delatan los hechos, por el temor de convertirse en las próximas víctimas o ser rechazados por sus compañeros. Esta última actitud dificulta la mitigación del ciberacoso, y ha sido documentada en varios estudios sobre la temática (Muñoz-Ruiz, 2016; Ferreiros, 2019).

3.2. Relación entre el ciberacoso y el rendimiento académico de los estudiantes

El rendimiento académico, se identificó a través del promedio de las 14 asignaturas que cursaron los estudiantes en el primer semestre de 2019. Teniendo en cuenta el sistema de calificaciones propuesto por el ITSTA, se clasificó a cada estudiante según su desempeño, así: Bajo (1.0-5.9), Básico (6.0-7.5), Alto (7.6-9.0) y Superior (9.1-10). En este caso, la mayoría de estudiantes, 63, se encuentran en nivel de desempeño básico; 50 estudiantes están en nivel alto; 20 estudiantes se encuentran en nivel superior; y tan solo 7 de los 140 estudiantes, se encuentra en el nivel de desempeño bajo.

Al aplicar el test de Shapiro Wilk a la variable de la presencia de ciberacoso, se obtuvo un p-valor de 0.03159, lo cual indica que los datos no presentan una distribución normal. Lo mismo ocurrió con la variable del rendimiento académico, donde el p-valor es de 0.01845. En este sentido, se empleó el tratamiento estadístico para una correlación no paramétrica de Spearman. La relación entre las variables fenómeno del ciberacoso y rendimiento académico de los estudiantes, se calculó con el software estadístico "R", realizando un análisis de correlación bivariado mediante Rangos de Spearman (rs), cuyo resultado se muestra en la tabla 2.

Tabla 2
Relación entre el ciberacoso y el rendimiento académico estudiantil

Desempeño	Víctima (rs)	Agresor (rs)	Espectador (rs)
Superior	0.712	-0.095	0.514
Alto	0.913	-0.089	0.493
Básico	-0.232	0.921	0.458
Bajo	-0.051	0.896	0.097

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, se presentan los resultados obtenidos luego de realizar el tratamiento estadístico de las variables bajo estudio. En ella se relaciona el Rango de Spearman de las víctimas, agresores y espectadores, de acuerdo con los niveles de desempeño. En los desempeños alto y superior, se evidencia que existe una correlación fuerte de víctimas, descartándose la presencia de posibles agresores en estos niveles. Lo contrario se refleja en los niveles de desempeño básico y bajo, en donde no existe presencia de víctimas. Así mismo, los resultados indican que entre mayor es el nivel de desempeño, mayor es el número de espectadores del fenómeno del ciberacoso.

3.3. Procedencia del hogar del estudiante y su relación con el ciberacoso

Para identificar la procedencia del hogar y el clima familiar de cada estudiante, se realizó un diagnóstico sociodemográfico utilizando el cuestionario *Test FF-SIL*, que fue diligenciado por los 140 participantes en la investigación. Los resultados del cuestionario se reportan en la tabla 3, que tiene las columnas de conductas familiares; rol asumido por los estudiantes, que ha sido discutido por diversos autores (Vera-Noriega et al., 2020); y la columna de No Aplica o No Responde (NA/NR).

Tabla 3
Caracterización del clima familiar de los estudiantes

Ítem	Conductas familiares	Víctimas	Agresores	Espectadores	NA/NR
1	Convive con su madre.	39	6	12	83
2	Convive con su padre.	2	11	2	125
3	Convive con su madre y padre.	22	5	9	104
4	Tienes madrastra o padrastro.	2	15	6	117
5	Tus padres son del mismo género	1	1	0	138
6	Convive con sus abuelos, tíos, primos y demás.	2	0	5	133
7	Existen problemas de maltrato en alguno de los integrantes.	13	38	6	83
8	La comunicación es fluida entre los miembros de su hogar.	62	13	56	9
9	Existe algún miembro de su familia que tiene problemas de alcohol.	12	29	48	51
10	Existe algún miembro de su familia que tiene problemas con sustancias psicoactivas.	1	7	8	124
11	En su familia no existen normas claras de convivencia.	14	89	30	7
12	Sientes que tu familia te sobreprotege.	53	4	64	19

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se observa que 62 de las víctimas manifiestan tener una conversación fluida en el hogar, frente a 13 agresores (ítem 8). Es decir, que a pesar de tener un buen diálogo en el hogar, las víctimas no hablan sobre las agresiones que reciben, impidiendo que las familias tomen las medidas necesarias para mitigar el ciberacoso.

Igualmente, en el ítem 11 se ilustra que 89 agresores indican que en su familia no existen normas claras de convivencia, siendo el parámetro con mayor incidencia entre los agresores. Esto permite establecer que cuando no hay reglas sobre el control del internet, de los horarios de llegada, del desempeño de roles y demás aspectos de convivencia en el hogar, se están formando personas con comportamientos antisociales, ciberagresores en este caso.

Asimismo, cabe resaltar que 64 espectadores indican que en su familia los sobreprotegen. Esto demuestra que usualmente las familias que están al pendiente del cuidado y el bienestar de sus hijos, evitan que estos participen como agresores o que sean víctimas del ciberacoso. Sin embargo, esos estudiantes no lo denuncian, para no exponer la tranquilidad personal o la de sus familias.

Por otra parte, para realizar el análisis estadístico entre las variables procedencia del hogar y ciberacoso, se procedió a clasificar a las víctimas, agresores y espectadores por tipo de familia, empleando los ítems 1 a 6 de la tabla 3. Teniendo en cuenta los tipos de familia, según las Naciones Unidas, se identificó que: 36 estudiantes provienen de familias nucleares, es decir, conviven con madre y padre; 57 estudiantes provienen de familias monoparentales encabezadas por la madre y 15 por el padre; 23 estudiantes provienen de familias reconstruidas, contando con madrastra o padrastro; 2 estudiantes provienen de familias homoparentales, es decir, que sus padres son del mismo género. Por último, 2 estudiantes provienen de familias extensas o compuestas, es decir, viven con abuelos, tíos, primos y sus padres biológicos.

Luego se estableció la relación entre las variables procedencia del hogar y el fenómeno del ciberacoso, empleando el software estadístico "R", realizando un análisis de correlación bivariado mediante Rangos de Spearman (rs), como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4
Relación de agentes del ciberacoso vs tipo de hogar.

Tipo de familia	Víctima (rs)	Agresor (rs)	Espectador (rs)
Nucleares o en cohabitación	0.879	-0.019	0.435
Monoparentales (madre)	0.910	0.354	0.391
Monoparentales (padre)	0.024	0.796	0.203
Reconstruida	-0.111	0.925	0.208
Homoparentales	0.765	0.281	0.320
Extensas o compuestas	-0.117	-0.015	0.847

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la tabla 4, muestran que los estudiantes que provienen de familias nucleares o en cohabitación, las familias monoparentales encabezadas por la madre y las familias homoparentales, presentan una correlación fuerte de ser víctimas del ciberacoso. Esto se debe a que en esas familias, el diálogo y la sobreprotección son agentes que hacen que en los adolescentes se cree una barrera para relacionarse con sus iguales, limitando su autoconfianza y el libre desarrollo de la personalidad.

En cuanto a los estudiantes que provienen de familias monoparentales encabezadas por el padre y las familias reconstruidas, presentan una correlación fuerte de ser agresores. Esto se debe a que en esas familias no hay normas claras de convivencia, y se presentan muchos casos de violencia intrafamiliar y de adicción (drogas o alcohol). Además, se evidencia la carencia de protección hacia el adolescente, a la vez que el diálogo entre los miembros de la familia no es muy bueno. Lo anterior produce que el estudiante acumule resentimiento, canalizando su ira y frustración hacia los compañeros que no poseen estas problemáticas.

Los estudiantes que provienen de familias extensas o compuestas, presentan una correlación fuerte de ser espectadores, aunque también existen muestras pequeñas de espectadores en los demás tipos de familia. Es de

resaltar que en las familias extensas o compuestas, se presentan algunos casos de consumo de alcohol y drogas, así como ausencia de normas de convivencia en el hogar. No obstante, debido al gran número de personas con las que el adolescente convive, la sobreprotección y el diálogo son mayores, y a diferencia de las víctimas, su familia lo apoya para que no se involucre en los actos del ciberacoso.

3.4. Discusión

La caracterización del ciberacoso permitió determinar que de los 140 estudiantes: el 45 % corresponde a espectadores; el 38,57% son agresores; mientras que el 16,43% son víctimas del fenómeno. En cuanto a la variable de rendimiento académico, se observa que el 76% de los estudiantes que se ubican en el desempeño alto y el 40% de los que están en el desempeño superior, son víctimas del ciberacoso; mientras que los agresores se ubican en los desempeños básico y bajo, con un 90,5% y 85,71%, respectivamente. Además, como se observa en la tabla 2, a mayor desempeño académico, mayor es la cantidad de espectadores del fenómeno.

En la procedencia del hogar, se identificó que el 77,8% de los estudiantes que proceden de familias nucleares o en cohabitación, el 73,68% de familias monoparentales encabezadas por la madre y el 50% de familias homoparentales, son víctimas del ciberacoso. Los agresores corresponden al 86,95% de familias reconstruidas, y al 80% de estudiantes procedentes de familias monoparentales encabezadas por el padre. Además, el 85,71% de estudiantes que provienen de familias extensas o compuestas, y el porcentaje restante de los tipos de familias, son espectadores del ciberacoso.

En cuanto a si la procedencia del hogar de los estudiantes influye en su comportamiento frente al ciberacoso, los resultados permitieron comprobar que, en este caso, sí existe una relación fuerte entre estas variables. A continuación, se presentan algunos estudios que también relacionan el clima familiar con el fenómeno del ciberacoso.

En el trabajo de Ortega-Barón, Buelga-Vázquez y Cava-Caballero (2016), se resalta que el clima familiar y escolar tiene influencia sobre las víctimas del ciberacoso. En esta investigación, se indica que en España, los adolescentes que provienen de familias con altos índices de conflicto intrafamiliar, son víctimas severas del ciberacoso. Yubero, Larrañaga y Navarro (2017), desarrollaron una investigación donde analizan la influencia de la familia española con el ciberacoso, desde dos aspectos: el papel de mediación en el uso de las TIC y la influencia de la comunicación familiar. Los resultados del estudio establecieron que sí existe una relación lineal significativa entre la familia y la victimización en el ciberacoso. Asimismo, Vargas-Jiménez y otros (2019), realizaron una investigación en México, encontrando que los estudiantes que no reciben afecto familiar son propensos a ser víctimas severas de ciberacoso; a diferencia de quienes reciben poco afecto, que son los agresores; mientras que los que reciben gran afecto usualmente son espectadores.

Adicionalmente, se pudo validar el cuestionario ECIPQ en el contexto colombiano, dando un nivel de confiabilidad de 0.84. Este nivel de confiabilidad, es similar al obtenido en México por Ortega-Reyes y González-Báñales (2016), con un valor de 0.86; mientras que en España esta confiabilidad fue de 0.87 (Casas, Del Rey & Ortega, 2013). Igualmente, se validó el cuestionario Test FF-SIL, dando un nivel de confiabilidad de 0.856. Este nivel es similar al obtenido en Chile por Fuentes-Aguilar y Merino-Escobar (2016), con un Alpha de Cronbach de 0.890; en Angola Angulo-Gallo, Cassinda-Vissupe y Guerra-Morales (2016), obtuvieron un valor de 0,859; mientras que en Ecuador, Torres y Procel (2016), obtuvieron un valor de 0.871.

En síntesis, los resultados indican que en la población estudiada, la procedencia del hogar influye en la conducta del estudiante frente al ciberacoso, teniendo la mayoría de las víctimas un desempeño alto, mientras que los agresores presentan un rendimiento académico bajo. En este sentido, es importante resaltar que la institución educativa debería realizar jornadas de sensibilización y talleres a padres de familia (Buendía-Giraldo et al., 2016).

Así será posible generar una comunicación fluida entre el centro educativo y las familias, permitiendo abordar mancomunadamente los problemas actitudinales, como el bullying o el ciberacoso (Ferreiros, 2019).

4. Conclusiones

La investigación aquí reportada, tuvo como objetivo identificar si la procedencia del hogar del estudiante influía en su comportamiento frente al fenómeno del ciberacoso. Los resultados establecieron que sí, debido a que las víctimas de este fenómeno, son aquellos estudiantes que a pesar de mantener un diálogo fluido en el hogar, no comentan las agresiones que padecen. En cuanto a los agresores, estos provienen de familias donde no se establecen normas de convivencia, se presentan problemas de maltrato y consumo de sustancias alucinógenas y alcohol. En contraste, los espectadores proceden de familias numerosas donde existe protección y control, para que el estudiante no sea víctima o agresor.

Lo anterior indica que las instituciones educativas deberían replantear los mecanismos para el control y la prevención del ciberacoso. Para ello se sugiere realizar talleres de convivencia entre los estudiantes, donde desahoguen sus frustraciones y compartan sus experiencias, con el fin de mejorar los lazos de amistad. En cuanto a los docentes, se propone que establezcan actividades colaborativas, para que por medio del trabajo en grupo, los estudiantes logren reconocer las habilidades y virtudes de sus compañeros. Finalmente, los directivos, padres de familia y estudiantes, deberían desarrollar estrategias pedagógicas que vinculen a los hogares en la solución de problemáticas sociales, como el ciberacoso.

Referencias bibliográficas

- Angulo-Gallo, L., Cassinda-Vissupe., M., & Guerra-Morales, V. (2016). Estructura factorial, confiabilidad y validez de la prueba de percepción del funcionamiento familiar en adultos angolanos. *Revista Cubana De Medicina General Integral*, 32(4). Recuperado de <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/137/104>
- Brighi, A., Ortega, R., Scheitauer, H., Smith, P. K., Tsormpatzoudis, C., Barkoukis, V., & Thompson, J. (2012). *European bullying intervention project questionnaire (EBIPQ)*. University of bologna.
- Buendía-Giraldo, N. I., Castaño-Castrillón, J. J., Cañón, S. C., Giraldo-Acevedo, J. A., Echeverri, L. M., Sánchez-Pacheco, S., & Suarez-Ruiz, F. A. (2016). Frecuencia y factores asociados al acoso escolar en colegios públicos. *Psicología desde el Caribe*, 33(3), 312-332.
- Casas, J. A., Del Rey, R., y Ortega, R. (2013). Bullying and cyberbullying: Convergent and divergent predictor variables. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 580-587. doi:10.1016/j.chb.2012.11.015
- Castro-Robles, A., Niño-Vega, J., & Fernández-Morales, F. (2020). El acoso escolar como oportunidad para mejorar la convivencia en el aula. *Educación y Humanismo*, 22(38). Doi: 10.17081/eduhum.22.38.3675
- Del Rey, R., Casas, J. a., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., & Plichta, P. (2015). Structural validation and cross-cultural robustness of the European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 50, 141-147. doi: 10.1016/j.chb.2015.03.065
- Ferreiros, L. (2019). Comunicación familiar y autoestima en estudiantes de secundaria de la ciudad de Puno, Perú. *Revista espacios*, 40 (44), 7. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n44/19404407.html>

- Fuentes-Aguilar, A. P., & Merino-Escobar, J. M. (2016). Validación de un instrumento de funcionalidad familiar. *Ajayu. Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo"*, 14(2), recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4615/461546437003>
- Garaigordobil, M., & Machimbarrena, J. M. (2019). Victimization and perpetration of bullying/cyberbullying: connections with emotional and behavioral problems and childhood stress. *Psychosocial Intervention*, 28(2). doi: 10.5093/pi2019a3
- Gutiérrez-Rico, D., Almaraz-Rodríguez, O. D., & Bocanegra-Vergara, N. (2019). Concepciones del docente en sus formas de percibir el ejercicio de la investigación desde su práctica. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(1), 149-161. doi: 10.19053/20278306.v10.n1.2019.10019
- Hennig-Manzuoli, C., Cuesta-Medina, L. M., Fernández-Otoya, F. A., & Dorival, M. (2019). Cyberbullying, detección y factores de análisis: Un estudio comparativo. *Revista Espacios*, 40 (2), 4. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/19400204.html>
- Hernández-Gil, C., & Jaramillo-Gaitán, F. A. (2020). Laboratorio de innovación social: hibridación creativa entre las necesidades sociales y las experiencias significativas de los estudiantes de administración de empresas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(2). doi: 10.19053/20278306.v10.n2.2020.10518
- Hernández-Suárez, C., Prada-Núñez, R., & Gamboa-Suárez, A. (2017). Conocimiento y uso del lenguaje matemático en la formación inicial de docentes en matemáticas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 7(2), 287-299. doi: <https://doi.org/10.19053/20278306.v7.n2.2017.6071>
- Martínez-García, B. (2008). El aprendizaje de la cultura y la cultura de aprender. *Convergencia*, 15(48), 287-307. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352008000300011&lng=es&tlng=es.
- Mallol-Esquefa, M. (2018). La enseñanza del diseño frente a la violencia del proyecto. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 9(1), 63-75. doi: <https://doi.org/10.19053/20278306.v9.n1.2018.8507>
- Muñoz-Ruiz, J. (2016). Factores de riesgo en el acoso escolar y el ciberacoso: implicaciones educativas y respuesta penal en el ordenamiento jurídico español. *Revista Criminalidad*, 58(3), 71-86.
- Ortega-Barón, J., Buelga-Vázquez, S., & Cava-Caballero, M. J. (2016). Influencia del clima escolar y familiar en adolescentes, víctimas de ciberacoso. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (46), 57-65. DOI: 10.3916/c46-2016-06
- Ortega-Reyes, J. I., & González-Bañales, D. L. (2016). El ciberacoso y su relación con el rendimiento académico. *Innovación Educativa*, 16 (71). Recuperado de: https://www.redalyc.org/jatsRepo/1794/179446997002/html/index.html#redalyc_179446997002_ref10
- Pinzón-Pinzón, Á. L., Forero-Romero, A., & Rodríguez-Hernández, A. A. (2018). Evaluación de riesgos en el uso de las TIC en ambientes educativos: Caso Ciber-acoso en Duitama, Colombia. *Revista Espacios*, 39(29), 2. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n29/18392902.html>
- Ramos-Rangel, Y., & González-Valdés, M. de los Á. (2017). Un acercamiento a la función educativa de la familia. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(1), 100-114. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000100009&lng=es&tlng=es.
- Ruiz-Macías, E., Duarte, J. E., & Fernández-Morales, F. H. (2018). Validación de un material didáctico computarizado para la enseñanza de oscilaciones y ondas a partir del estilo de aprendizaje de los

estudiantes. *Revista Espacios*, 39 (49), 38. Recuperado de:
<http://www.revistaespacios.com/a18v39n49/18394938.html>

Santana, J. S., & Mateos, E. (2014). *El arte de programar en R: un lenguaje para la estadística*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Torres, L. B., & Procel, J. M. (2016). Validación del test de percepción de funcionamiento familiar FF SIL en Loja – Ecuador. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos*. Recuperado de: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/test-percepcion-funcionamiento-familiar/>

Trujillo-Losada, M. F., Hurtado-Zúñiga, M. C., & Pérez-Paredes, M. J. (2019). Fortalecimiento de los proyectos educativos de las instituciones educativas oficiales del municipio de Santiago de Cali. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 9(2), 319-331. doi: 10.19053/20278306.v9.n2.2019.9177

Vargas-Jiménez, E., Castro-Castañeda, R., Huerta-Zúñiga, C. G., Dominguez-Mora, R., & Medinca-Centeno, R. (2019). Variables individuales y escolares en estudiantes universitarios víctimas de ciberacoso. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(9). Doi: <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.607>

Vera-Noriega, J., González-González, E., Peña-Ramos, M., & Durazo-Salas, F. (2020). Roles asociados de los espectadores en el acoso escolar: validación de una escala para detectarlos. *Educación y Humanismo*, 22(38), 1-12. doi: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.38.3611>

Yubero, S., Larrañaga, E., & Navarro, R. (2017). Los padres ante el ciberacoso: factores de protección. *Bordón, Revista de pedagogía*, 70(1), 141-157. DOI: 10.13042/Bordon.2018.58169