



Simulador Virtual para Acoso Escolar en Niños y Adolescentes: Un Estudio Piloto en México

Virtual Simulator for School Harassment in Children and Adolescents: A Pilot Study in Mexico

Enrique Berra Ruiz¹

Jocelyn Castañeda Pérez²

Sandra Ivonne Muñoz Maldonado³

Zaira Vega Valero⁴

Ximena Duran Baca⁵

Universidad Autónoma de Baja California
Universidad Nacional Autónoma de México
Yeltic Virtual Training

Recibido: 16-01-2018

Aceptado: 21-05-2018

CITA RECOMENDADA

Berra, E., Castañeda, J., Muñoz, S., Vega, Zaira & Duran, X. (2018) Simulador Virtual para Acoso Escolar en Niños y Adolescentes: Un Estudio Piloto en México. *Hamut'ay*, 5 (1), 7-16.
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v5i1.1517>

RESUMEN

El acoso escolar es un problema que tiene consecuencias críticas en las víctimas, que van desde una baja autoestima, depresión y en casos extremos hasta el suicidio. En México el 14% de los estudiantes reporta haber sido víctimas de acoso escolar, recibiendo golpes, apodos, malos tratos de forma intencional y continua por parte de sus compañeros. Ante este panorama, se han creado diversos programas para prevenir y disminuir los efectos del acoso escolar, muchos de estos programas se enfocan en el desarrollo de conductas prosociales, entre ellas la asertividad. El presente estudio tuvo por objetivo evaluar en una muestra de niños y adolescentes una aplicación de realidad virtual de bullying y verificar cambios en las respuestas asertivas de los participantes frente a situaciones simuladas de acoso. Se llevó a cabo un estudio preprueba-posprueba, con un muestreo intencional no probabilístico, en el que se utilizó una aplicación de realidad virtual que recrea tridimensionalmente 12 situaciones de acoso escolar, en donde se puede dar una respuesta agresiva, pasiva o asertiva. Para evaluar el índice de asertividad se empleó la Escala de Asertividad de Rathus. Los datos obtenidos muestran un incremento en el índice de asertividad al finalizar la aplicación, además de un alto porcentaje de respuestas asertivas en comparación con las agresivas y pasivas en las situaciones interactivas de acoso. El uso de herramientas de realidad virtual favoreció el manejo asertivo de acoso escolar,

1 Profesor en la Universidad Autónoma de Baja California. Escuela de Ciencias de la Salud, Campus Tijuana y en la Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Grupo de Investigación en Procesos Psicológicos y Sociales. Correo: enrique.berra@uabc.edu.mx

2 Estudiante en la Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Correo: cast.jocelyn@gmail.com

3 Profesora en la Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Grupo de Investigación en Procesos Psicológicos y Sociales. Correo: sandra.munoz@ired.unam.mx

4 Profesora en la Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Correo: vegavalero@hotmail.com

5 Jefa de investigación y desarrollo en Yeltic Virtual Training. Correo: ximena@yeltic.com



además fue posible identificar las consecuencias de sus actos de forma anticipada, impactando en la sensibilización de los agresores.

Palabras Clave: Acoso escolar, Violencia, Realidad virtual, Asertividad, Bullying

ABSTRACT

Harassment at schools is a problem that has critical consequences for the victims, ranging from low self-esteem, depression and in extreme cases, to suicide. In Mexico, 14% of students reported being victims of school harassment. They have been hit, called by nicknames, or have experienced mistreatment, intentionally and continuously by their peers. Given this situation, various programs have been created to prevent and reduce the effects of harassment at school; many of these programs focus on the development of prosocial behaviors, such as assertiveness. The objective of this study was to evaluate a virtual reality application of bullying in a sample of children and adolescents, and to verify changes in the participants' assertive responses to simulated harassment situations. A pretest-posttest study was carried out, with an intentional non-probabilistic sampling, in which a virtual reality application was used to recreate 12 three-dimensional situations of school harassment, where an aggressive, passive or assertive response was given. To measure the assertiveness index, the Rathus Assertiveness Scale was used. The data obtained showed an increase in the assertiveness index at the end of the application, along with a high percentage of assertive responses compared to the aggressive and passive ones in the interactive situations of harassment. The use of virtual reality tools improved the assertive behavior facing harassment, since it allowed generating situations that test in-the-moment decision making. Besides it was possible to identify the consequences of actions in advance, impacting on the awareness of the aggressors.

Keywords: School harassment, Violence, Virtual Reality, Assertiveness, Bullying.

INTRODUCCIÓN

El acoso escolar es un tipo de violencia normalmente intencionado, que se caracteriza por conductas agresivas (físicas, psicológicas, sociales o verbales) directas o indirectas, constantes y prolongadas, por parte de uno o varios estudiantes hacia otro(s) alumno(s), ésta afecta física y psicológicamente a la víctima. Por lo tanto, con el término acoso escolar nos referiremos a la expresión violenta que se produce entre pares en el ámbito escolar, es decir, entre alumnos/as, (Cerezo, 2012; Mendoza, 2012; Santoyo & Frías, 2014; Garaigordobil & Martínez-Valderrey, 2014).

La violencia entre iguales tiene consecuencias perjudiciales para todos los implicados, pero con distintos síntomas y niveles de gravedad. Los efectos

más perceptibles se muestran en la víctima, aunque los agresores y los observadores también son receptores de aprendizajes y hábitos negativos que influyen en su comportamiento actual y futuro (Garaigordobil & Martínez-Valderrey, 2014).

El problema de acoso escolar ha estado presente en las instituciones educativas desde hace mucho tiempo, sin embargo, ha cobrado relevancia en la última década debido a los efectos negativos en las víctimas de este fenómeno, los cuales han impactado en mayor medida generando sucesos graves como el suicidio que se presenta tanto en víctimas como en acosadores (McLoughlin, Gould, & Malone, 2015). En México en una encuesta realizada a 1359 personas por U-Report (2016), encontraron que el 52% de los niños con edades de 0 a 14 años de edad refirieron haber sido vícti-

mas de bullying, por otro lado de 1397 menores que contestaron el 67% menciona que el bullying afecta principalmente la vida emocional, física y social, asimismo de 683 participantes que contestaron, el 60% de niños le contó a un miembro adulto de la familia lo que le sucedió, cabe destacar que los menores mencionan no haberle contado a alguien por miedo, vergüenza o porque lo perciben como normal; finalmente el 43% de los acosados con edades de 15 a 19 años no le contó a nadie también por vergüenza y miedo.

Se han identificado problemas psicológicos relacionados al acoso escolar, como consecuencias psicológicas en las víctimas, entre las que se encuentran: la tristeza, baja autoestima, ansiedad, tensión, estrés, depresión, pérdidas del apetito, trastornos del sueño, aislamiento, pérdida de la capacidad para establecer amistades, falta de confianza, conductas suicidas, fobias, irritabilidad, deterioro del rendimiento escolar, agresividad y violencia (Alvites-Huamani, 2016; Arroyave, 2012; Copeland, Wolke, Angold, & Costello, 2013; Flores & Duran, 2015; Klomek, Sourander & Gould, 2010). Por su parte Jenkins, Demaray & Tennant, (2017) realizaron un estudio para determinar los factores sociales, emocionales y cognitivos relacionadas con el acoso escolar, en 246 estudiantes estadounidenses, que cursaban del sexto al octavo grado, encontraron que las víctimas de acoso escolar presentan más problemas emocionales como depresión, ansiedad y baja autoestima y dificultades de funcionamiento ejecutivo relacionadas con la regulación emocional y el despliegue de emociones; en cuanto a los acosadores reportan altos niveles de ira y de contención emocional. Así mismo Flores & Durán, (2015) realizaron un estudio con el objetivo de determinar las consecuencias psicológicas en niños víctimas de acoso en 37 niños/as de Ecuador, que cursaban de tercero al noveno grado de educación básica, mostraron que de los 37 niños encuestados 31 eran víctimas de acoso escolar, dentro de las consecuencia psicológicas interpersonales que presentaron los niños fueron: tristeza, temores, apatía, rabia deprimida, soledad, baja autoestima, ansiedad, tensión este representado mediante problemas psicossomáticos, estrés, altos grados de depresión, ideación suicida e intentos de suicidio, insatisfacción, aislamiento, fobia escolar, pérdida

de la capacidad de establecer amistades, falta de confianza en los demás, deseo de venganza conductas de agresividad y de violencia.

En México, el acoso escolar no ha recibido el nivel de atención que se merece, es un fenómeno que con frecuencia pasa inadvertido por los estudiantes, maestros, padres de familia y directivos, ya que tiende a considerarse como algo cotidiano en el ambiente escolar sin embargo, es hasta que se presentan consecuencias severas en alguno de los alumnos que el acoso escolar demanda atención por parte de las autoridades.

En un estudio realizado por Santoyo & Frías (2014) sobre la prevalencia de las formas de acoso en estudiantes de nivel medio superior en nuestro país, los datos indican que poco más de un cuarto de los estudiantes (n = 9128), ha estado involucrado como víctima y el 18.4% como agresor.

Con respecto a las cifras el tema del acoso escolar no ha sido abordado de manera formal, ya que los datos de prevalencia son escasos, en este punto, algunas instancias no gubernamentales han realizado investigaciones con el objetivo de identificar la presencia de este problema. En este sentido, el Programa de Evaluación Internacional de los Alumnos, PISA por sus siglas en inglés, realizado en 2015 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2017) encontró que los niños mexicanos son más propensos, un 5% más, que las niñas a expresar que son víctimas de algún tipo de acoso escolar al menos alguna vez al mes. De acuerdo con la OCDE alrededor del 14% de los estudiantes en México declaran haber sido víctimas de acoso frecuentemente, además el 5% de los estudiantes que no lo son, informaron no estar satisfechos con su vida, siendo ésta la menor diferencia observada entre los países de la OCDE, asimismo el 41% de los estudiantes que son frecuentemente víctimas de acoso, frente al 23% de los alumnos que no son frecuentemente víctimas de malos tratos, informaron no tener sentido de pertenencia a la escuela.

Las cifras altas reportadas nos permiten considerar la necesidad de afrontar esta situación a través de programas preventivos en sus diversos niveles, un ejemplo de ello es el programa desarrollado

por Cerezo & Sánchez (2013), quienes crearon el programa CIP que significa Concienciar, Informar y Prevenir, su principal objetivo es prevenir el bullying en cualquiera de sus manifestaciones y fortalecer las relaciones entre los escolares, para lo cual el programa facilita herramientas de detección e intervención y propone acciones encaminadas a favorecer el desarrollo de actitudes pro-sociales, el control del comportamiento agresivo y paralelamente el desarrollo estrategias de afrontamiento en la víctima. Éste se desarrolla en 10 sesiones distribuidas en dos fases, la intervención y la evaluación inicial que incluye el test Bull-s (Cerezo, 2002) y una evaluación final aplicando el mismo instrumento. Este programa se aplicó en España a un grupo de 23 estudiantes de educación primaria durante un ciclo escolar. Mediante el pre-test pos-test se comprobó la eficacia del programa observando una mayor toma de conciencia ante el problema y la mejora en las relaciones interpersonales en la población vulnerable. Los resultados que se reportan permiten identificar que el trabajo en el nivel preventivo ha logrado establecer estilos de relacionarse más apropiados y menos agresivos, por lo que es necesario incorporar este tipo de acciones

Tecnologías en la prevención del Bullying

Hoy en día el uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) se han convertido en una herramienta de gran utilidad en diversos ámbitos de la Psicología a nivel de prevención e intervención en fenómenos como fobias (Pitti et al., 2015; Cárdenas et al., 2016) trastornos de la conducta alimentaria (Gómez et al., 2013), estrés postraumático (Alcántara, et al, 2017). Es así como cada vez se están desarrollando más programas centrados en las principales dificultades que enfrentan los adolescentes referentes al consumo de drogas, acoso escolar y problemas de imagen corporal, tal es el caso de Mii-School4web (Cangas, et al, 2013), éste es un programa on-line de simulación 3D que recrea diferentes situaciones que tienen que ver con el consumo de diferentes drogas, donde se representan distintas alternativas de respuesta de consumo, evitación o rechazo, distintos contextos de ser insultado y agredido, así como alteraciones de la imagen. Se pide a los

participantes que señalen cómo se comportarían ellos si estuvieran en esas situaciones. Así, en función de las respuestas dadas, se obtiene un perfil de riesgo de estar implicado en este tipo de casos. En el estudio participaron 438 alumnos españoles que cursan la educación Secundaria y Universidad. De acuerdo con los resultados encontrados se puede afirmar que My-school4Web es una herramienta fiable y válida para la detección de comportamientos de consumo de drogas, de acoso escolar (tanto del perfil de agresor como el de víctima) y de problemas con la imagen corporal que pudieran derivar en otros trastornos alimentarios, de tal forma que es una herramienta de diagnóstico y prevención.

Con relación al acoso, una intervención que incorpora tecnología es el Cyberprogram 2.0 que presentan Garaigordobil & Martínez-Valderrey (2014), es implementado en España a 176 adolescentes de 13 a 15 años de educación secundaria, este programa está integrado con 19 sesiones de una hora cuya finalidad es prevenir situaciones de acoso, tanto personal como electrónico. Dentro de los objetivos del programa se busca que los participantes identifiquen los tres roles del acoso escolar; analicen las consecuencias del bullying en cada uno de los roles que juegan, apoyar la denuncia al presenciar dichas acciones de acoso; desarrollar estrategias de afrontamiento y conductas sociales positivas como la empatía, tolerancia, escucha activa, así como formas constructivas de resolución de conflictos; este programa evalúa la frecuencia de las conductas de acoso y emplea también un cuestionario de actitudes y estrategias cognitivas y sociales, los resultados reportados por el programa confirman que disminuye la victimización significativamente y se eleva la presencia de conductas sociales positivas.

Finalmente, Zoll et al., (2006) desarrollaron un programa dirigido a la sensibilización sobre los problemas y daños del acoso escolar denominado Fear Not!, éste fue probado en una muestra de 252 estudiantes de Portugal, Reino Unido, Alemania, los resultados muestran que existen cambios en el nivel de empatía tras el uso del programa virtual, lo cual indica que es una herramienta viable para sensibilizar a los usuarios ante el fenómeno de acoso.

Habilidades sociales y el acoso escolar

Cuando un problema no se maneja adecuadamente en el contexto escolar tiende a aumentar la magnitud, llevando a situaciones como el acoso escolar relacionado a la falta de habilidades y estrategias efectivas para resolver estos conflictos de manera eficiente. En este sentido hay investigaciones (Bisquerra, 2014; Boket, Bahrami, Kolyaie & Hosseini, 2016;) que relacionan los comportamientos conflictivos con la falta de habilidades emocionales de los estudiantes, un ejemplo de ello es un estudio español realizado por Filella, et al., (2016) utilizando un videojuego denominado Happy8-12 que fue creado para reforzar las competencias emocionales de los alumnos, a través de la solución de conflictos de manera asertiva, los investigadores conformaron una serie de 25 conflictos divididos en dos contextos, escolar y familiar que sigue un modelo de regulación emocional. Para probar el programa lo aplicaron a 574 alumnos de 5° y 6° de educación primaria, usando un diseño preprueba-posprueba con grupo control, los resultados indican que Happy 8-12 mejora de manera significativa las competencias emocionales, disminuye la ansiedad, mejora el clima social de aula y el clima de patio, reduce la frecuencia de conflicto entre los compañeros y aumenta el rendimiento académico de los alumnos. Los investigadores concluyen que reforzar la gestión de las emociones mejora el bienestar de los alumnos y actúa como estrategia preventiva de conductas de acoso escolar. El estudio anterior muestra que las habilidades sociales y la regulación emocional juegan un rol relevante en el desarrollo de los niños y previene la presencia de conducta disruptiva.

Dentro de las habilidades sociales se contempla la asertividad, que es la capacidad de autoafirmar los propios derechos, sin dejarse manipular y sin manipular a los demás, esta es una habilidad que se aprende, por lo tanto en cualquier momento se puede adquirir. Para comprender la asertividad, es necesario referirse a la definición de las conductas opuestas que serían: la pasiva y agresiva. La persona agresiva defiende en exceso los derechos e intereses personales, sin tomar en cuenta a los demás al carecer de habilidades para afrontar ciertas situaciones conflictivas; por otro lado, la persona

que es pasiva en sus conductas no se respeta a sí misma ni defiende sus propios derechos, ésta está directamente relacionada con la baja autoestima, la persona pasiva no está tan alejada de la agresiva, ambas tienen la necesidad de querer mostrar una conducta concreta para obtener del exterior algo que les refuerce; en el caso del pasivo, afecto y valía, en el caso del agresivo reconocimiento y poder. Ambas tienen la necesidad de protegerse de cómo se sienten realmente, (Castanyer, 2014).

Algunos estudios mencionan en ese mismo sentido que las personas asertivas expresan sus pensamientos y sentimientos positivos o negativos sin sentirse culpables, estresados, ansiosos y por ende sin violar los derechos de los otros, por lo cual tienden a crear relaciones interpersonales cercanas con sus pares (Eslami, et al, 2016; Mendoza, 2016). La comunicación asertiva les permite a los adolescentes tomar decisiones mostrando libertad, así como respeto y tolerancia hacia los demás, promoviendo una convivencia armoniosa y una mejor adaptación a los contextos sociales.

En resumen, el acoso escolar es un fenómeno donde los actores implicados desarrollan problemas psicológicos graves cuando no se interviene a tiempo, asimismo las investigaciones aportan evidencia sobre la importancia de la asertividad como una conducta que ayudaría en la prevención del bullying y sumado a ello, los programas de intervención se pueden ver beneficiados por el uso de tecnologías como la realidad virtual como una posible herramienta en la solución para este fenómeno. Ante esto se ha realizado un estudio piloto para incrementar el nivel de asertividad al emplear un entrenamiento virtual de bullying en una muestra de adolescentes.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es evaluar si existen cambios en el nivel de asertividad al emplear un entrenamiento virtual preventivo de bullying en una muestra de adolescentes. La pregunta de investigación que guía este estudio es ¿El programa virtual es efectivo para mejorar las habilidades asertivas en adolescentes y niños ante situaciones de bullying? Y la hipótesis que se busca probar es si existen cambios estadísticamente significativos en el nivel de asertividad después de emplear un programa virtual de Bullying.

MATERIALES Y MÉTODOS

Participantes

Participaron 30 niños y adolescentes entre 8 y 14 años que cursaban la educación primaria y secundaria en Ciudad de México y el Estado de México. El tipo de muestreo fue no probabilístico intencional, es decir, subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características pertinentes a la población (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Instrumento

- Escala de Asertividad Rathus (1973)

Se empleó la escala de asertividad de Rathus (1993), con una adaptación del lenguaje para ser aplicada a niños y adolescentes de 8 a 14 años de edad. El instrumento consta de 30 ítems en escala Likert que van de 1 “nada parecido a mí” a 6 “completamente parecido a mí”, se dividió en dos mitades para asegurar que no existiera efecto de acarreo al momento de la aplicación tomando en cuenta el corto tiempo entre ambas mediciones, obteniendo la forma A para el pre-test y la forma B para el post-test. La calificación de esta escala es la sumatoria de los puntajes asignados a cada pregunta que puede ser directa o inversa en la asignación de los puntajes, una vez obtenido los resultados globales se puede interpretar que a mayor puntaje se identifica mayor nivel de asertividad. Ver Tabla 1.

Tabla 1

Puntos de corte de asertividad

Nivel	Puntaje
Alto	61-90
Medio	31-60
Bajo	15-30

- Viñetas

Dentro de la evaluación se estructuraron una serie de 8 viñetas con situaciones de acoso escolar para saber si existe concordancia con las respuestas dentro del entrenamiento virtual, éstas evalúan también la toma de decisiones, pero sin exponerse a la situación virtual, en la cual las respuestas pueden ser asertivas, agresivas o pasivas, además

se hacen dos preguntas ante cada viñeta: cómo se sienten ante cada situación y qué tan contentos están con la respuesta seleccionada,

- Interactivo

El software virtual autoaplicado, está desarrollado de forma amigable para captar la atención de los adolescentes. Recrea situaciones tridimensionales de interacción entre pares utilizando avatares que plantean diversas situaciones de acoso escolar que busca sensibilizar, desarrollar y promover habilidades que permitan a los usuarios tomar decisiones para reaccionar a las situaciones potenciales de acoso escolar a las que se enfrentan.

Como se puede observar en la tabla 2 las situaciones están divididas en dos contextos, dentro de la escuela y fuera, y en acoso escolar físico y psicológico, en la primera entran conductas como jalar el cabello, empujar, pellizcar, dar zapes, etc. Y en las psicológicas entran conductas tales como amenazas, burlas, contar mentiras, chismes, ofensas, agresiones físicas, robar o esconder sus cosas, exponerlo ante los demás. Dentro del interactivo se evalúa la toma de decisiones y existen tres tipos de respuestas, asertivas, pasivas y agresivas.

Tabla 2

Descripción de las situaciones en el interactivo

Nivel	Criterios de evaluación	Calificación
1	Psicológico	Ley del hielo
2	Psicológico	Se ríen de ti cuando se equivocan
3	Psicológico	Contar mentiras de ti
4	Psicológico	Discriminación (no lo invitan a una fiesta)
5	Psicológico	Burlas (accidente en escaleras)
6	Psicológico	Ponerle en ridículo ante los demás
7	Psicológico	El agresor escucha conversación
8	Psicológico	Robar o esconder sus cosas
9	Acoso físico	Dar zapes o nalgadas
10	Psicológico	Amenazas (el agresor le exige que le pase las respuestas)
11	Acoso físico	Jalar los cabellos y molestar
12	Acoso físico	Empujar, jalonear y meterlo al bote de basura

Fuente: Elaboración Propia.

Tipo y diseño

Esta investigación corresponde a un estudio pre-experimental, con el fin de pilotear el empleo de un software dirigido a promover habilidades sociales en el manejo de situaciones de acoso escolar y obtener un primer acercamiento del manejo de las variables y el grado de control sobre éstas. Se empleó un diseño preprueba-posprueba, es decir, se evalúa previo a la intervención, seguida se administra la intervención y finalmente se le aplica una prueba posterior a la intervención (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Procedimiento

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en el transcurso de cinco días dentro de las instalaciones de una institución educativa de la Ciudad de México en sesiones supervisadas, cada sesión duró aproximadamente de 40 minutos en las que se integra una evaluación previa que busca obtener indicadores de asertividad y acoso en situaciones escolares, integra también un breve entrenamiento en el manejo del escenario virtual mediante los controles del equipo. Posteriormente incluyen 12 diferentes situaciones relacionadas a la convivencia y acoso de sus pares, por último integra una evaluación final. Previamente se solicitó la autorización de los directivos del plantel y de los alumnos para su participación y la respectiva explicación de los objetivos del programa.

RESULTADOS

Los resultados exponen en primer lugar las características sociodemográficas de la muestra y en segundo lugar se presentan los análisis estadísticos realizados con SPSS 20 para contrastar las evaluaciones iniciales y finales del programa virtual en concordancia con el objetivo planteado.

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de las características de la población evaluada, la muestra estuvo conformada por 30 participantes de ambos sexos, de los cuales la mayoría son varones, con edades entre los 8 y 14 años, con una media de 10.57 y una desviación estándar de 2.046. Los participantes cursan la educación

primaria y secundaria, radican en la Ciudad de México y en el Estado de México, la mayoría reporta vivir actualmente con ambos padres y son los hermanos mayores en su familia.

A continuación, se realizó un análisis de frecuencia de respuesta en cada una de las 12 situaciones virtuales que solicitan al usuario elija una respuesta que puede ser clasificada en características asertiva, pasiva o agresiva, cada una de las respuestas fue codificada y se obtuvo el porcentaje de respuesta por sesión del interactivo.

En la figura 1 se pueden observar los porcentajes de los tres tipos de respuesta, es evidente que las respuestas asertivas del grupo están por encima de las agresivas y pasivas en la mayor parte de las sesiones.

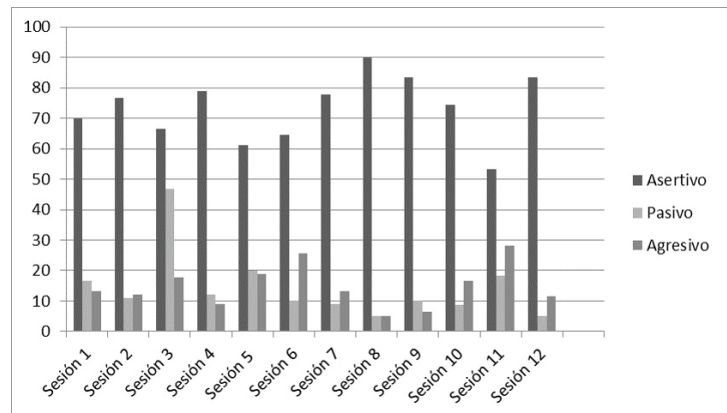


Figura 1. Porcentaje de respuesta en las sesiones del interactivo

De forma particular en la sesión 3 donde la situación es contar mentiras acerca de ellos, el porcentaje de respuestas asertivas es de 66.6%, mientras que las respuestas pasivas son de 46.7% sobresaliendo así del resto de las sesiones, por otra parte en la sesión 6 donde se les pone en ridículo ante los demás, el porcentaje de respuestas agresivas se eleva a 25.5% mientras que las respuestas pasivas son más bajas con un porcentaje de 10%, en la sesión 8 donde les esconden sus pertenencias, se eleva el porcentaje de respuestas asertivas siendo éste el más elevando de las 12 sesiones alcanzando el 90%, en contraste en la sesión 11 donde les obligan a pagar algo que no es suyo, el porcentaje de respuestas asertivas es más bajo de 53.3%, al mismo tiempo que aumentan las agresivas con

un porcentaje de 28.3% siendo las pasivas las más bajas, para finalizar en la sesión 12 donde lo empujan, jalonean y lo meten al bote de basura las respuestas asertivas aumentan nuevamente a 83.3% y las respuestas pasivas y agresivas disminuyen por debajo del 11.6%.

El instrumento de las viñetas que evalúa la transferencia del entrenamiento virtual en una serie de 8 situaciones que pueden ocurrir en la escuela, donde las respuestas pueden también ser asertivas, agresivas o pasivas. De esta manera, como se puede observar en la figura 2, es evidente que las respuestas asertivas están por encima de las agresivas y pasivas en la mayor parte de las viñetas, destacando la viñeta 3 en la que la situación se relaciona con contar mentiras sobre el usuario, el porcentaje de respuestas asertivas es de 90% a diferencia de la viñeta número 4 referente a una burla grupal, en la cual el porcentaje de respuestas asertivas disminuye a 63.3%, siendo este el porcentaje más bajo de las ocho viñetas. Por otro lado, en la viñeta 2 describe la situación relacionada con una burla de un compañero por su aspecto personal, el número de respuestas agresivas y pasivas es igual, finalmente en la situación 8 en la que intimidan al usuario con amenazas y golpes el número de respuestas asertivas disminuye, el de respuestas agresivas sube al 10% estando por encima también de las respuestas pasivas.

cambios significativos $t=(-6.513, 29 \text{ gl}, p < .01)$ siendo la media obtenida antes del programa virtual de 38.50 y tras finalizar de 49.83, el incremento en el puntaje de asertividad es de 11 puntos, que corresponde a un nivel medio de asertividad de 31 a 60 puntos, como se vio en la tabla 1.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo primordial de este estudio piloto fue identificar que el programa virtual para bullying es capaz de generar cambios en la conducta asertiva de los niños y adolescentes que fueron expuestos a situaciones virtuales de acoso, de tal forma que se acepta la hipótesis y se evidencia a través de la prueba t de muestras relacionadas que los cambios en el puntaje de asertividad son estadísticamente significativos, cabe mencionar que aun cuando el puntaje varía al finalizar, éste no cambia de nivel, de tal forma que la asertividad continua siendo moderada, por lo que es necesario continuar reforzando las habilidades asertivas de los niños y adolescentes, que en las situaciones de acoso son útiles y además se emplean en la vida diaria, para establecer y mantener relaciones sociales armoniosas, ya que como menciona Fillessa et al., (2016) la falta de habilidades sociales y estrategias efectivas para resolver problemas de manera eficiente conllevan a situaciones como el acoso escolar.

De este modo, entrenar a los niños y adolescentes en la toma de decisiones asertiva es una solución para prevenir el bullying, dado que las habilidades sociales adecuadas aparecen como un factor protector contra éste, es decir, se reduce la vulnerabilidad social que les convierte en objetivos fáciles para los agresores, quienes tienden a buscar víctimas débiles con poca capacidad para defenderse (Berger & Caravita, 2016).

Los alcances de esta investigación se enfocan a adicionar evidencia sobre el empleo de herramientas tecnológicas para programas de prevención del acoso escolar, particularmente se evalúa el alcance de un programa virtual, mediante un estudio piloto en el cual se identifica un incremento en la asertividad de forma significativa y una ten-

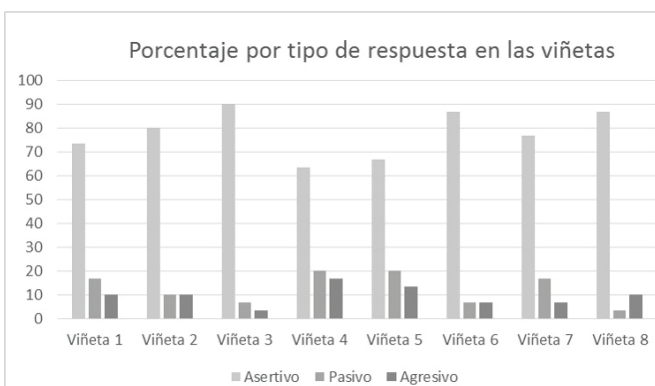


Figura 2. Porcentaje de respuestas de las viñetas

En último lugar para comprobar la hipótesis planteada sobre si existen diferencias estadísticamente significativas en la asertividad tras exponerse al entrenamiento virtual, se realizó una prueba T de muestras relacionadas, encontrándose que existen

dencia a la reducción de la probabilidad de ser agresor o víctima mediante el fortalecimiento, la toma de decisiones y el desarrollo de relaciones interpersonales efectivas, sin embargo no son resultados concluyentes o coincidentes como otras investigaciones previas que describen programas preventivos de bullying basados en el desarrollo de habilidades sociales y asertividad en específico (Boket et al., 2016; Bowllan, 2011; Moghtadaie et al., 2012; Schroeder et al., 2012). El estudio permite diseminar que el uso de herramientas de realidad virtual puede favorecer en las intervenciones de acoso escolar debido a que se pueden generar situaciones que pongan a prueba su toma de decisiones, y les permitan ver las consecuencias en un entorno controlado y similar a su realidad.

Dentro de las limitaciones del estudio se identifica la falta de un grupo control para comparar, ya sea con una intervención distinta o con un grupo que no se exponga al programa. Asimismo, se recomienda para futuros estudios incorporar el registro de una línea base para poder verificar la estabilidad de la variable, además de considerar los seguimientos para evaluar que el cambio se mantenga al paso del tiempo, todo ello con la finalidad de robustecer la evidencia empírica que respalde el uso de programas preventivos basados en realidad virtual para la prevención de bullying.

AGRADECIMIENTO

Al financiamiento de Proyecto PEI-241410 CONACYT “Desarrollo de sistema de entrenamiento en realidad virtual para disminución del índice de acoso escolar: FASE II”

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcántara, M., Castro, M., Martínez, A., Fernández, V., & López-Soler, C. (2017). El sistema de realidad virtual EM-MA-Child para el tratamiento del trauma infantil: experiencias iniciales. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 4(3), 26-34. Recuperado de <http://www.revistapcna.com/sites/default/files/17-17.pdf>

Alvites-Huamani, C. (2016). Modelo explicativo de factores psicológicos y el bullying: primer proyecto semillero de

investigación de la Dirección Universitaria de Educación a Distancia de la Universidad Alas Peruanas. *HAMUT'AY*, 2(2), 25-39. <https://doi.org/10.21503/hamu.v2i2.913>

Arroyave, P. (2012). Factores de vulnerabilidad y riesgo asociados al bullying. *Revista CES Psicología*, 5(1), 118-125. Recuperado de <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/2171/1459>

Berger, C., & Caravita, S. (2016). Why do early adolescents bully? Exploring the influence of prestige norms on social and psychological motives to bully. *Journal of Adolescence*, 46, 45-56. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.10.020>

Bisquerra, R. (Coord.) (2014). *Prevención del acoso escolar con educación emocional*. Bilbao: Desclée de Brower.

Boket, E. G., Bahrami, M., Kolyaie, L., & Hosseini, S. A. (2016). The effect of assertiveness skills training on reduction of verbal victimization of high school students. *International Journal of Humanities and Cultural Studies, Special Issue*, 690-699. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=256287>

Bowllan, N. (2011). Implementation and evaluation of a comprehensive, school-wide bullying prevention program in an urban/suburban middle school. *Journal of School Health*, 81(4), 167-173. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2010.00576.x>

Cangas, A., Gallego, J., Aguilar-Parra, J., Salinas, M., Zarate, R. & Rolth, C. (2013). Propiedades psicométricas de My-School4web: programa informático de simulación 3D encaminado a la detección de consumo de sustancias, acoso escolar y alteraciones de la imagen corporal. *Revista International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(4), 307-315. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/560/56028282003.pdf>

Cardenas, G., Botella, C., Quero, S., Baños, R., Durán, X., De la Rosa, A., Flores, L. & Molés, M. (2016). Efectividad del programa de tratamiento virtual flight con población mexicana. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 25 (2), 145-156. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2819/281946990005.pdf>

Castanyer, O. (2014). *Aplicaciones de la asertividad*. Bilbao: Editorial Desclee de Brower.

Cerezo, F. (2002). Bull- S. Test de Evaluación de la Agresividad entre Escolares. Madrid/ Bizkaia: Albor-Cohs.

Cerezo, F. (2012). Pique: Bullying a través de las TIC. *Revista Sapiens Research*. 2(2), 24-29. Recuperado de http://www.sapiensresearch.org/images/pdf/v2n2/V2N2_Psique_2.pdf

Cerezo, F. & Sánchez, C. (2013). Eficacia del programa CIP para la mejora de la convivencia escolar y la prevención del bullying en alumnos de Educación Primaria. *Apuntes de psicología* 31(2), 173-181. Recuperado de <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/320/294>

Copeland, W., Wolke, D., Angold, A., & Costello, E. (2013). Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psy-*

chiatry, 70(4), 419-426. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.504>

Eslami, A., Rabiei, L., Afzali, S. M., Hamidzadeh, S., & Masoudi, R. (2016). The effectiveness of assertiveness training on the levels of stress, anxiety, and depression of high school students. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 18(1). <https://doi.org/10.5812/ircmj.21096>

Filella, G., Cabello, E., Perez-Escoda, N. & Ros-Morente, A. (2016). Evaluation of the Emotional Education program "Happy 8-12" for the assertive resolution of conflicts among peers. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14 (3), 582-601. <https://doi.org/10.14204/ejrep.40.15164>

Flores, M. & Durán, M. (2015). Acoso escolar y sus consecuencias psicológicas en las víctimas. (Tesis de licenciatura). Universidad de Cuenca, Facultad de Psicología.

Garaigordobil, M. & Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 289-30. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.10239>

Gómez, G., León, R., Platas, S., Lechuga, M., Cruz, D. & Hernández, A. (2013). Realidad Virtual y Psicoeducación. Formatos de prevención selectiva en Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*. 4(1), 23-30. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232013000100003

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: México: Mc Graw Hill.

Jenkins, L., Demaray, M. & Tennant, J. (2017). Social, Emotional, and Cognitive Factors Associated With Bullying. *School Psychology Review*, 46(1), 42-64. <https://doi.org/10.17105/SPR46-1.42-64>

Klomek, A. B., Sourander, A., & Gould, M. (2010). The association of suicide and bullying in childhood to young adulthood: a review of cross-sectional and longitudinal research findings. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(5), 282-288. <https://doi.org/10.1177/070674371005500503>

McLoughlin, A. B., Gould, M. S., & Malone, K. M. (2015). Global trends in teenage suicide: 2003–2014. *QJM: An International Journal of Medicine*, 108(10), 765-780. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcv026>

Mendoza, L. (2012). Acoso cibernético o cyberbullying: Acoso con la tecnología electrónica. *Revista Pediatría de México*. 14(3), 133-146. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/conapeme/pm-2012/pm123g.pdf>

Mendoza, B. (2016). Bullying, los múltiples rostros del abuso escolar: estrategias para identificar, detener y cambiar la agresividad y violencia través de competencias. 1ª edición. Córdoba: Brujas.

Moghtadaie, M., Amiri, S., Lahijanian, Z., Jafari, A. S. A., Vatandoost, N., & Hosniye, A. (2012). Effectiveness of tra-

ining program based on social skills on pro social behaviors rate of victim children. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 4 (2), 1106-1115. Recuperado de <http://journal-archives19.webs.com/1106-1115.pdf>

OCDE (2017). Resultados de Programa de Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA) 2015 Bienestar de los alumnos. México. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/PISA2015-Students-Well-being-Country-note-Mexico.pdf>

Pitti, C., Peñate, W., De la Fuente, J., Bethencourt, J., Roca-Sánchez, M., Acosta, L., Villaverde, M., & Gracia, R. (2015). El uso combinado de la exposición a realidad virtual en el tratamiento de la agorafobia. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 43(4), 133-141. Recuperado de <https://www.actapsiquiatria.es/repositorio/17/96/ESP/17-96-ESP-133-41-118363.pdf>

Rathus, S. (1973) A 30-item Schedule for Assessing Assertive Behavior. *Behavior Therapy*, 4. 398-406. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(73\)80120-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(73)80120-0)

Santoyo, D., & Frías, S. M. (2014). Acoso escolar en México: actores involucrados y sus características. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 44(4). Recuperado de <http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CDocumental/Doctos/2015/Mar/02Acosoescolar-Mexico.pdf>

Schroeder, B., Messina, A., Schroeder, D., Good, K., Barto, S., Saylor, J., & Masiello, M. (2012). The implementation of a statewide bullying prevention program: Preliminary findings from the field and the importance of coalitions. *Health promotion practice*, 13(4), 489-495. <https://doi.org/10.1177/1524839910386887>

U- Report (2016). ¡No te lo calles más! Hablemos de Bullying para ponerle fin. Recuperado de <http://mexico.ureport.in/poll/570/>

Zoll, C., Enz, S., Schaub, H., Aylett, R., & Paiva, A. (2006). Fighting bullying with the help of autonomous agents in a virtual school environment. Paper presented at the 7th International Conference on Cognitive Modelling.