

Mendoza-González, Brenda; Cervantes-Herrera, Ana del Refugio; Pedroza-Cabrera, Francisco Javier; Aguilera-Rubalcava, San Juan

Estructura factorial y consistencia interna del “Cuestionario para medir bullying y violencia escolar”

CienciaUAT, vol. 10, núm. 1, julio-diciembre, 2015, pp. 6-16

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Ciudad Victoria, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441943134001>



Tomado de: <http://allfin.mx/subsemun.html>

# Estructura factorial y consistencia interna del “Cuestionario para medir bullying y violencia escolar”

## Factor structure and internal consistency of the “Questionnaire for assessing bullying”

Brenda Mendoza-González\*

Ana del Refugio Cervantes-Herrera<sup>2</sup>

Francisco Javier Pedroza-Cabrera<sup>2</sup>

San Juana Aguilera-Rubalcava<sup>2</sup>

### RESUMEN

La violencia escolar, que incluye al bullying o acoso escolar entre iguales, es un problema que involucra a muchos jóvenes, ya sea como víctimas, acosadores u observadores. Por ello, la detección del rol del participante es importante para contrarrestarlo. El objetivo de este estudio fue desarrollar y validar un instrumento que permita evaluar el bullying y la violencia en general en escuelas secundarias de México, a partir del Cuestionario de evaluación de la violencia entre iguales en la escuela y en el ocio. Para ello, se seleccionó una muestra de 363 adolescentes entre 12 años y 17 años de edad, de 10 escuelas secundarias públicas de los

estados de Aguascalientes y Distrito Federal. El diseño de la investigación fue de tipo transversal. El total de reactivos valorados fueron 57 y la escala para valorar las respuestas fue de tipo Likert con cuatro opciones. Los reactivos fueron organizados en tres escalas (recibir, dirigir u observar agresión), con 19 reactivos cada uno y construidos en espejo. Para cada escala se aplicó un análisis factorial Promax, que permite identificar el tipo de agresión empleada y el rol que desempeña el alumnado como víctima, acosador o espectador. Los resultados confirmaron que el cuestionario es un instrumento que permite medir acoso escolar en adolescentes, con un índice

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Ciencias de la Conducta, Av. Filiberto Gómez s/n, col. Guadalupe km 1.5 carretera Toluca – Naucalpan, Toluca, Estado de México, México, C.P. 50010.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Aguascalientes. Departamento de Psicología. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades, Av. Universidad núm. 940, Ciudad Universitaria, Aguascalientes, Aguascalientes, México, C.P. 20131.

**\*Autor para correspondencia:**  
brenmx@yahoo.com.mx

Fecha de recepción:  
19 de enero de 2015

Fecha de aceptación:  
14 de julio de 2015

de confiabilidad general de 0.90. Por lo que se concluye que este instrumento es adecuado para identificar acoso escolar en población mexicana.

**PALABRAS CLAVE:** validez, instrumento, medición, acoso escolar, adolescentes.

## ABSTRACT

Bullying is a problem that involves many young people, either as victims, aggressors or witnesses. Therefore, the detection of the role of the participant is really important to tackle it. The objective of this study was to analyze the validity of a questionnaire, which was developed for the assessment of bullying among peers in school and social settings. With this aim in mind, a sample of 363 adolescents between 12 years and 17 years old, from 10 public high schools in the state of Aguascalientes and Mexico City was selected. The research design was cross-sectional. A total of 57 four-point Likert scale items were assessed. The reagents were organized into three scales (receive, engage in or witness bulling behavior), with 19 mirrored items each one. For each scale, a factor analysis with Promax rotation was performed in order to identify the type of aggression used and the role played by the students (as victim, perpetrator or witness). The results confirmed that the questionnaire is an instrument that allows measuring bullying in adolescents, with an overall reliability index of 0.90. Therefore, it is concluded that this instrument is suitable for assessing bullying in the Mexican context.

**KEYWORDS:** validity, instrument, assessment, bullying, adolescents.

## INTRODUCCIÓN

Entre las diferentes formas de violencia escolar, el bullying o acoso escolar es una problemática que se presenta en todos los niveles sociales y culturales (Craig y col., 2009; Hong y Espelage, 2012; Pedroza y col., 2013; Mendoza, 2014a). Su estudio atrapa la atención de la comunidad científica debido a las consecuencias negativas para quienes participan con un rol específico como víctima; las consecuencias van desde el pobre ajuste social, el abandono escolar y pueden

llegar hasta el suicidio; mientras que para el acosador, se ha identificado que pueden dirigir el comportamiento agresivo a sus padres y profesorado, el uso de sustancias adictivas, la ideación suicida y el comportamiento antisocial. La evidencia empírica ha demostrado que tanto el alumnado que desempeña el rol de acosador y el alumnado que desempeña el doble rol víctima-acosador, son alumnos que exhiben comportamiento agresivo hacia sus padres y profesores, se encuentran en riesgo de usar sustancias adictivas, presentan ideación suicida, así como asociación con grupos antisociales y abandono escolar (Krauskopf, 2006; Mendoza, 2009; 2011; Gower y Borowsky, 2013; Mendoza y col., 2014; Mendoza, 2014b; Vassallo y col., 2014). En los espectadores se ha identificado que el miedo les impide denunciar las agresiones que han observado. Sin embargo, existe evidencia empírica que demuestra, que cuando el profesorado genera un ambiente de protección y confianza, se facilita que el alumnado que participa como víctima denuncie las acciones de acoso escolar (Mendoza, 2014b).

La conducta bullying se ha definido como comportamientos agresivos que se mantienen en el tiempo, donde existen diferencias de poder entre el participante que emite la agresión y quien la recibe, es decir la víctima (Olweus, 1993; Aguilera y col., 2013). Otros trabajos presentan al bullying como un problema de interacciones, debido a que es una forma de agresión que sucede en el contexto de las relaciones escolares en donde un individuo utiliza poder interpersonal con agresión (Craig y Pepler, 2003; Rincón, 2011; Cervantes y Pedroza, 2012). También ha sido expuesto como una situación ventajosa, en el contexto escolar, donde uno o más alumnos hieren o maltratan deliberadamente a otro. Dicha situación implica un desequilibrio de fuerza, ya sea en número, inteligencia o fuerza física (Mendoza, 2009; Rincón, 2011). Cervantes y Pedroza (2012) y Mendoza (2014a), han propuesto el desuso del concepto de intención dentro de la definición de la conducta bullying, debido a que es posible evaluar la intención hostil a través de la emisión de las agresiones sostenidas en el tiempo.

Tomando en cuenta las distintas definiciones aquí presentadas, es necesario atender a cuatro criterios básicos que diferencian al bullying de otras conductas violentas. Dichos criterios son:

1. La emisión de agresión focalizada (que implica la presencia de un acosador que emite los eventos aversivos pudiendo existir variantes en las que existan más de un acosador o más de una víctima).
2. La permanencia de la agresión a lo largo del tiempo, que requiere la repetición en la emisión de la conducta agresiva de un individuo a otro en particular.
3. Emisiones agresivas presentes únicamente en el contexto escolar.
4. El desbalance de poder entre el acosador y la víctima; es decir, que el emisor de los eventos aversivos debe poseer una mayor capacidad de manipular recursos sociales o materiales.

Una adecuada ubicación de la problemática del bullying permitirá a la sociedad acercarse al ideal que plantea la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (por sus siglas en inglés, OECD) de “asegurar la integridad de los infantes en su lugar de aprendizaje” (OECD, 2003; 2004). Este trabajo se ve dificultado por el hecho de que frecuentemente se reporta dicha problemática sin diferenciarse de otros tipos de agresión (Pedroza y col., 2013), esto puede apreciarse en el reporte realizado por la Secretaría de Salud (2006); adicionalmente, una simple revisión del informe mundial de violencia y salud, en su versión para América Latina (OPS, 2002), pone de manifiesto que la organización mundial de la salud no ha evaluado esta problemática específicamente, aun cuando si se ha ocupado de los jóvenes, indagando sobre otros tipos de conducta violenta, como la participación en riñas, la violencia interpersonal y el acooso (Krug y col., 2003).

Pese a esto, en el ámbito internacional se han realizado trabajos encaminados a conocer la incidencia del acoso escolar, llegándose a reportar una prevalencia de víctimas de acoso escolar obullying en hasta un 10 % de la población, encontrándose una proporción similar de

perpetradores (OECD, 2009; Solberg y Olweus, 2003). La incidencia de participantes que juegan tanto el rol de acosador como de víctima es mucho menor (1.6 %) (Solberg y Olweus, 2003).

La OECD, en un trabajo publicado en 2009, reportó una incidencia más alta de víctimas en Grecia y Turquía, mientras la incidencia más alta de acosadores la reportó en Grecia y Austria. Por otra parte, las menores incidencias de esta problemática se encontraron en países como Suecia y la República Checa.

Otro de los trabajos más amplios en acoso escolar fue realizado por Craig y un vasto equipo de investigadores de diversas naciones, evaluando la prevalencia de bullying en adolescentes en 40 países (Craig y col., 2009). Los datos fueron recabados por medio de un cuestionario sobre salud que incluyó preguntas específicas sobre agresión y victimización, de manera que lograron ubicar acosadores, víctimas o víctima-acosadores, encontrando resultados similares a los presentados por la OECD (2009), con una prevalencia de 10.7 % de estudiantes que participaron como acosador hacia sus compañeros, el 12.6 % como víctima y el 3.6 % participaron en ambos roles. La desventaja de este estudio es el limitado número de preguntas sobre bullying incluidas en el instrumento (tan sólo dos; excepto en seis países donde se respondió también un cuestionario sobre los tipos de agresión empleados).

La prevalencia de bullying en el continente Americano es mayor a la encontrada en países europeos. En Estados Unidos se ha reportado un 6.1 % en la incidencia de acosador y un 9.6 % en victimización (Borowsky y col., 2013). En Nicaragua, a través de la nominación de terceros, en un trabajo con estudiantes de secundaria, se reportó que 12.4 % de la población fue víctima de bullying, el 10.9 % tuvo el rol de acosador y el 11.7 % desempeñó tanto el papel de acosador como el de víctima; alcanzando la problemática del bullying a un 35 % de la población total (Del-Rey y Ortega, 2008). En México se desconocen las proporciones reales de incidencia,

y de hecho no se encuentran datos referentes a este país en los reportes de la OECD (2009), aunque si se han realizado esfuerzos por conocer la prevalencia de la conducta bullying. En la población adolescente mexicana, a través del uso del instrumento llamado Concepciones sobre intimidación y maltrato entre iguales (CIMEI), que fue validado para población española, no así para mexicana, se reportó una incidencia de 20.5 % de víctimas, 13.1 % de acosador y 27.4 % de víctima-acosador (Joffre-Velázquez y col., 2011). En México, se ha trabajado en la construcción de instrumentos para población infantil, como el desarrollado por Marín-Martínez y Reidl-Martínez (2013), denominado “Así nos llevamos en la escuela”, diseñado y validado para población mexicana de 9 años a 13 años. El instrumento logró un buen ajuste estadístico y su diseño tiene la bondad de un estudio exploratorio previo sobre los tipos de agresión ubicadas por los estudiantes. Sin embargo, carece de simetría entre las escalas de acosador, víctima y observador. También tiene algunos reactivos que resultan redundantes y confusos entre sí (insultar, decir groserías).

Otro trabajo realizado en el país, por Castillo y Pacheco (2008), se desarrolló basado en el modelo propuesto por el Defensor del Pueblo (2007). Consta de una escala tipo Likert, que explora la sensación de miedo, la relación con el maestro y la percepción de observar y recibir violencia. Cubre morfologías propias del abuso a la propiedad, exclusión, abuso verbal y físico, así como la intimidación. Si bien, los autores mencionan la implementación de un pilotaje, así como el ajuste de los resultados del instrumento con respecto a entrevistas, no aporta datos sobre la confiabilidad del instrumento o su ajuste estadístico, por lo que persiste la falta de instrumentos adecuados en población adolescente para mexicanos. El objetivo de este estudio fue adaptar y validar un instrumento que permita evaluar el bullying y la violencia en general en escuelas secundarias de México tomando como base el Cuestionario de evaluación de la violencia entre iguales en la escuela y en el ocio, desarrollado para estudiantes de secundaria en España.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Participantes

Se realizó un muestreo por conveniencia de 363 adolescentes (184 de sexo masculino y 179 de sexo femenino), de entre 12 años y 17 años, con una edad promedio de 14.28 años. Todos ellos cursaban segundo grado de secundaria al momento de la aplicación. Se eligió este grado escolar, atendiendo a las características del concepto (bullying), en términos de la duración en el tiempo (Olweus, 1993; Cervantes y Pedroza, 2012; Aguilera y col., 2013), así como al tiempo que toma a los grupos configurar interacciones estables dentro del aula (Pedroza y col., 2013). Los datos fueron recabados en 10 escuelas secundarias públicas (ocho urbanas y dos rurales), pertenecientes a la Ciudad de México (en el caso de las urbanas) y al estado de Aguascalientes (las rurales), específicamente en los municipios de Calvillo y San Francisco de los Romo.

### Diseño

Se hizo un estudio de corte transversal, aplicando el instrumento en una sola ocasión a cada uno de los participantes incluidos en la muestra seleccionada.

### Cuestionario original

Se modificó el Cuestionario de evaluación de la violencia entre iguales en la escuela y en el ocio (Díaz-Aguado y col., 2004), que fue desarrollado en España en el marco de los trabajos del Defensor del Pueblo (2007), y que está conformado por 105 reactivos, que implican un tiempo de aplicación promedio de 90 min. y tiene como objetivo “evaluar las situaciones de violencia entre iguales, que se producen el contexto escolar y en el contexto del ocio” (Díaz-Aguado y col., 2004: 27). El instrumento evalúa la violencia vivida en los últimos dos meses, y contiene ocho bloques de respuestas tipo Likert. Cada uno de ellos posee sus propias instrucciones y fue sometido a pruebas de análisis factorial de componentes principales con rotación Promax, con una muestra de 826 participantes españoles. Los factores encontrados en los diferentes bloques explican al menos el 50 % de la varianza, con un alpha que oscila entre el 0.60 y el 0.93. Cabe mencionar que atendiendo a la parsimonia se omiten las descripciones de cada

uno de los factores (Díaz-Aguado y col., 2004), sin embargo las características generales de cada bloque se presentan a continuación:

- 1.** Satisfacción sobre varios contextos, situaciones y tipos de interacciones (que incluyen hogar, amigos y actividades). Compuesto por 13 reactivos, donde el participante puede calificar como se siente con respecto a esa área. Las opciones de respuesta van desde “Muy mal” (1) hasta “Muy bien” (1).
- 2.** Situaciones de violencia y exclusión, en las que se juega el papel de víctima. Conformada por 15 reactivos, que muestran diferentes situaciones de agresión y exclusión, en las cuales, el participante debe informar la frecuencia de la ocurrencia de los episodios. Las opciones de respuesta van desde “nunca” (1) hasta “muchas veces” (4).
- 3.** Situaciones de violencia y exclusión en que se ha sido acosador. Conformado por 15 reactivos que tienen las mismas opciones de respuesta que el bloque 2.
- 4.** Situaciones de violencia y exclusión en las que se ha sido espectador. Este bloque se encuentra formado por 15 reactivos, con opciones de respuesta que van desde “nunca” (1), hasta “muchas veces” (4).
- 5.** Las posibilidades de contar con ayuda. Está representado por 14 reactivos. Se divide en dos subbloques: el primero de ellos, enfocado en los diferentes agentes involucrados en la escuela, a quienes puede acudir un participante por ayuda (maestros, padres, compañeros). El instrumento menciona siete tipos de personas distintas con la posibilidad de optar por algún otro individuo. Las opciones de respuesta se enfocan en la frecuencia con la que se acude a cada agente, van desde “nunca” hasta “muchas veces”. El segundo subbloque se enfoca en la conducta del profesorado ante la agresión entre pares, enumera siete conductas, en cada una de las cuales el alumnado que contesta debe marcar la frecuencia de emisión con las mismas opciones de respuesta que el primer subbloque.
- 6.** La conducta emitida por parte del participante ante dichos episodios. Enumera seis reactivos, el adolescente registra la frecuencia con la que emite cada una de ellas. Las opciones de respuesta van desde “nunca”, hasta “muchas veces”.
- 7.** La recepción de violencia o exclusión durante momentos de ocio. Presenta 14 reactivos, que

representan diversos tipos de agresión que puede sufrir el participante por parte de sus compañeros de clase en situaciones de ocio (todos ellos incluidos en los reactivos referentes a la recepción de agresión en ambiente escolar). Las opciones de respuesta son las mismas que en el elemento anterior.

**8.** La emisión de violencia o exclusión en situaciones de ocio. Conformado por 13 reactivos, referentes a la emisión de agresión dirigida hacia algún compañero en momentos de ocio. Presentando las mismas opciones de respuestas que los bloques 4 a 7.

### Cuestionario modificado

En la ficha de identificación se agregaron las variables “Grado escolar” y “Fecha de nacimiento”, para obtener información más detallada sobre los participantes. También se modificó la variable que identifica el “Sexo” del participante, añadiendo las opciones “Hombre” y “Mujer”. Se eliminó la variable “Clave”, debido a las diferencias existentes entre el esquema académico español y el mexicano.

La revisión del instrumento se realizó por parte de cuatro jueces expertos en conducta antisocial y más específicamente en conducta bullying (dos con grado de doctorado y dos con el grado de maestría), quienes recomendaron modificar el lenguaje y las instrucciones, por lo cual, se procedió a la tarea de la adaptación de las expresiones en lo concerniente a los reactivos; ya que el instrumento original presenta expresiones que en México no se utilizan ampliamente tales como: motes, o meter miedo. Como resultado de esto, se realizaron modificaciones de lenguaje en un total de 73 reactivos; de los cuales, 14 pertenecieron al bloque 3; 10 al bloque 2, 13 al bloque 4. En el bloque 5 se realizaron modificaciones en los siete reactivos del segundo subbloque. Del bloque 6, se modificaron dos reactivos, 14 más en el bloque 7 y 13 en el bloque 8.

Después, tras un breve pilotaje (50 participantes), se sometió nuevamente el instrumento al juicio de expertos en conducta antisocial y bullying, mencionados anteriormente; quienes determinaron la adición de algunos ítems, que se ocupan de morfologías de agresión no contenidas en el original, pero reportadas por la literatura (p.e. la agresión por medios electrónicos), así como, la

posibilidad de reducir el número de bloques con la doble finalidad de mantener exclusivamente las escalas que se ocupan de la emisión, recepción y el ser testigo de la conducta bullying y de disminuir el tiempo de aplicación (90 min para el instrumento original). Esta modificación permite evitar la fatiga de los participantes, manteniendo la información necesaria para ubicar la ocurrencia de la problemática. Los reactivos se añadieron y eliminaron de la siguiente manera:

- **Bloque 1:** Se eliminó la totalidad del bloque, debido a que no se enfoca directamente en la conducta de acoso escolar/bullying. Sino sobre el grado de satisfacción en diferentes áreas de la vida del participante.
- **Bloque 2:** Se añadieron cuatro reactivos que incluyen, burlarse del físico, nombre, ropa o pertenencias; tocar partes íntimas; empujar, pellizcar o escupir, y el envío de mensajes por internet. Esta misma acción se realizó en lo concerniente a los bloques 3 y 4, con la finalidad de que cada bloque quedase en forma de espejo con el resto de los bloques comparables; por lo que cada uno de los bloques tuvo un total de 19 reactivos.
- **Bloque 5:** Se eliminó en su totalidad, debido a que se ocupa de la probabilidad de encontrar ayuda por parte de individuos dentro del entorno, no de la emisión, recepción u observación de la problemática.
- **Bloque 6:** Se decidió omitir el bloque, debido a que pregunta sobre el comportamiento probable del alumno cuando observa una situación de violencia (“no me meto porque no es mi problema”), no mide emisión, recepción u observación de conductas agresivas.
- **Bloque 7 y 8:** Estos bloques que corresponden a la violencia fuera de la escuela (ocio), se omitieron, debido a que no atienden al criterio de ocurrencia en el entorno escolar o específicamente entre individuos pertenecientes al grupo escolar, ya que en situaciones de ocio los adolescentes pueden encontrarse con individuos en otros contextos (Rincón, 2011; Cervantes y Pedroza, 2012; Aguilera y col., 2013; Figueroa, 2013; Sánchez y col., 2013).

Posteriormente, se solicitó el consentimiento y cooperación de autoridades de las diferentes escuelas secundarias públicas, para la aplicación

del instrumento modificado para población mexicana. Una vez concluido este paso, se aplicó el instrumento a los diferentes participantes, en una sola sesión grupal por cada grupo escolar participante (por cada reactivo del instrumento participaron en promedio 6.4 alumnos; el tiempo promedio de aplicación fue de 38 min). Cada instrumento contaba con un formato de consentimiento informado anexo, para su llenado de manera previa al cuestionario. A partir de dichas aplicaciones se procedió al llenado de bases de datos y a su posterior análisis a través del software estadístico SPSS-17.

## RESULTADOS

Como parte de la adaptación del cuestionario en la prueba de confiabilidad se utilizaron 57 reactivos en total en los roles de víctima (bloque 2), acosador (bloque 3) y observador (bloque 4). Se obtuvo un Alpha de Cronbach 0.90 para la totalidad del instrumento final. Y separando los roles para la prueba de confiabilidad se obtuvo un alpha de 0.79 para la víctima, que se refiere a la recepción de agresión por parte del participante; de 0.82 para el acosador, referente a la emisión de agresión dirigida a los pares; y de 0.90 para el observador, referente a la observación de los episodios agresivos entre pares.

La adecuación de la muestra se realizó a través de la prueba de Kaiser-Myer y se obtuvo KMO = 0.845; en la prueba de esfericidad de Bartlett se encontró nivel de significancia  $P = 0.000$ . Estos resultados indican que el conjunto de datos es pertinente para la aplicación del análisis factorial.

La prueba de análisis factorial se realizó a través del procedimiento Promax, con el método de ejes principales. Se agruparon los reactivos al interior de los bloques (subpruebas), y en la subprueba de víctima (recepción de agresión por parte de uno o más compañeros de clase, correspondiente al bloque 2 del instrumento original) se encontraron tres factores (Tabla 1): víctima de agresión extrema, víctima de agresión grave y víctima de agresión relacional, que juntos explicaban el 45 % de la varianza. Cabe mencionar que en esta subprueba, dos de los reactivos obtuvieron puntajes insuficientes en los factores, por lo que fueron eliminados.

■ **Tabla 1. Matriz de estructura para la subprueba víctima.**

Table 1. Structure matrix for victim subtest.

Componentes	Factores		
	1	2	3
Me ignoran	0.181	0.221	0.495
Me rechazan	0.249	0.105	0.621
Me prohíben jugar	0.571	0.294	0.671
Me insultan	0.184	0.619	0.267
Me dicen apodos	0.352	0.378	0.546
Hablan mal de mí	0.266	0.223	0.545
Me pegan	0.516	0.110	0.587
Me rompen mis cosas	0.521	0.479	0.401
Me amenazan verbalmente	0.749	0.301	0.396
Me obligan a hacer cosas que no quiero con amenazas	0.732	0.293	0.350
Me amenazan con armas	0.456	0.255	0.155
Se burlan de mi físico	0.232	0.729	0.189
Me intimidan con frases de carácter sexual	0.194	0.087	0.148
Me obligan con amenazas a conductas de carácter sexual	0.596	0.177	0.313
Me esconden mis cosas	0.290	0.713	0.237
Me roban mis cosas	0.375	0.405	0.369
Me molestan tocándome mis partes íntimas	0.162	0.183	0.012
Me empujan	0.351	0.637	0.205
Me molestan con mensajes vía internet	0.350	0.042	0.333

■ **Tabla 2. Matriz de correlaciones entre los factores.**

Table 2. Correlation matrix between factors.

Factor	1	2	3
1	1.000	0.388	0.549
2	0.388	1.000	0.338
3	0.549	0.338	1.000

La configuración de los factores obtenidos para la subprueba “victima” (bloque 2) a partir del análisis es la siguiente:

• **Factor 1** (victima de agresión extrema). Se encuentra conformado de ocho reactivos (27, 28, 29, 30, 32, 33, 36 y 38), referentes a recibir compor-

tamiento agresivo extremo de alguna o varias de las siguientes formas: le rompen cosas, lo amenazan verbalmente, lo obligan a hacer cosas que no quiere con amenazas, lo amenazan con armas, lo intimidan con frases de carácter sexual, lo obligan con amenazas a conductas de carácter sexual, lo molestan tocándole sus partes íntimas, y/o le envían mensajes desagradables por internet.

• **Factor 2** (victima de agresión grave). Conformado por cinco ítems (23, 31, 34, 35 y 37), que aluden a que el participante recibe: insultos, burlas de su físico, esconden sus cosas, le roban sus cosas y/o le empujan.

• **Factor 3** (victima de agresión relacional). Constituido por seis reactivos (20, 21, 22, 24, 25 y 26), en los cuales, el participante reporta que: lo ignoran, lo rechazan, le prohíben participar en actividades grupales, lo llaman por apodos, y/o hablan mal de él a sus espaldas y le pegan.

En lo referente al análisis de correlación entre los diferentes factores que conforman la subprueba, los resultados coinciden con los del instrumento original (Tabla 2).

En la subprueba de acosador (bloque 3), referente a la emisión de agresión, se encontraron tres factores: emisión de agresión extrema, emisión de agresión grave y emisión de agresión relacional (Tabla 3), que en conjunto proporcionan una varianza explicada de 57.5 %. La configuración de estos tres factores fue la siguiente:

• **Factor 1** (emisión de agresión extrema). Se encuentra conformado por nueve reactivos (47, 48, 49, 51, 52, 54, 55, 56 y 57), referentes a la emisión de las siguientes conductas: amenazas verbales, obligar a hacer cosas que no quiere con amenazas, amenazas con armas, intimidar con frases de carácter sexual, obligar con amenazas a conductas de carácter sexual, robar sus cosas, tocar partes íntimas, empujar y enviar mensajes desagradables por internet.

**Factor 2** (emisión de agresión grave). Constituido por cinco reactivos (42, 43, 45, 50 y 53), que refieren emitir las siguientes conductas: insultar, llamar por sobrenombres, golpear, burlarse de su físico y esconder las cosas de uno o más de sus compañeros.

■ **Tabla 3. Matriz de estructura para la subprueba agresor.**

Table 3. Structure matrix for aggressor subtest.

Componentes	Factores		
	1	2	3
Yo ignoro		0.457	
Los rechazo		0.745	
Les prohíbo jugar		0.685	
Los insulto	0.831		
Les digo apodos	0.706		
Hablo mal de ellos		0.607	
Les pego	0.613		
Les rompo sus cosas		0.413	
Los amenazo verbalmente	0.583		
Los obligo con amenazas a hacer cosas que no quieren	0.746		
Los amenazo con armas	0.782		
Me burlo de su físico		0.745	
Intimidó con frases de carácter sexual	0.635		
Los obligo con amenazas a conductas de carácter sexual	0.813		
Les escondo sus cosas		0.515	
Les robo	0.608		
Los molesto tocándoles sus partes íntimas	0.823		
Los empujo	0.322		
Les envío mensajes vía internet para molestarlos	0.732		

■ **Tabla 4. Matriz de correlaciones entre los factores.**

Table 4. Correlation matrix between factors.

Factor	1	2	3
1	1.000	0.460	0.425
2	0.460	1.000	0.374
3	0.425	0.374	1.000

**Factor 3** (emisión de agresión relacional). Contiene cinco reactivos (39, 40, 41, 44 y 46) referentes a: ignorar, rechazar, y prohibir participar en actividades, hablar mal de uno de sus compañeros y romper sus cosas.

La correlación entre los diferentes factores es similar a la reportada en el instrumento original (Tabla 4).

En lo concerniente a la subprueba de observador (correspondiente al bloque 4 del instrumento original) se encontró una buena adecuación muestral ( $KMO = 0.89$ ) y una correlación interna deseable (Chi-cuadrado = 3 138.77,  $P = 0.00$ ). Al extraer los factores basándose en el autovalor, la prueba arrojó cuatro factores, uno de los cuales contenía solamente dos reactivos. Atendiendo esta situación, a los resultados obtenidos en el instrumento original y lo esperable por la teoría, se fijó la extracción en tres factores, obteniéndose los siguientes: observar emisión de agresión extrema, observar emisión de agresión grave y observar emisión de agresión relacional (Tabla 5), que en conjunto abarcaron el 57.1 % de la varianza explicada.

La configuración obtenida para los tres factores encontrados para esta subprueba (correspondiente al ser testigo de agresiones sin participar en ellas “observador”), es la siguiente:

- **Factor 1** (observar emisión de agresión extrema). Compuesto por nueve reactivos (65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 74 y 76), que describen observar la emisión de las siguientes conductas: romper las cosas de otro compañero, amenazar verbalmente, obligar a hacer cosas que no quiere con amenazas, amenazar con armas, intimidar con frases de carácter sexual, obligar con amenazas a conductas de carácter sexual, robar las cosas, tocar las partes íntimas y enviar mensajes desagradables vía internet.

- **Factor 2** (observar emisión de exclusión y agresión grave). Constituido por cinco reactivos (59, 60, 62, 63 y 64), que hacen referencia a ser testigo de la emisión de: rechazar a uno o más compañeros, prohibirles participar en actividades, llamarlos por sobrenombres, hablar mal de ellos a sus espaldas y golpearlos.

- **Factor 3** (observar emisión de agresión directa). Conformado por cinco ítems (58, 61, 69, 72 y 75), que permiten al participante reportar haber observado la emisión de las siguientes conductas: ignorar a uno o más de los compañeros, insultarlos, burlarse de su físico, esconder sus cosas y empujarlos.

En lo concerniente a la correlación entre factores para esta subprueba, el análisis arrojó resultados adecuados (Tabla 6).

En cuanto a la correlación encontrada, entre las puntuaciones factoriales obtenidas a través del método de regresión y las de suma simple, los tres factores obtuvieron buenas puntuaciones (0.86 para el factor 1; de 0.92 para el factor 2; y de 0.93 para el factor 3).

## DISCUSIÓN

Los resultados indicaron que el instrumento modificado, de 57 reactivos, y validado en los bloques que miden acoso escolar o bullying en población mexicana, permiten identificar tanto a acosadores durante episodios bullying, como a participantes que fungen como víctima de este tipo de agresiones, así como a otros individuos, que si bien no participan activamente en los episodios son testigos presenciales.

El instrumento presenta un coeficiente de confiabilidad (alpha), adecuado (0.90), puntuaciones superiores a 0.80 en el análisis factorial confirmatorio, al interior de cada factor para cada subprueba mantenida en el instrumento, así como el tipo de agresión que usan hacia sus compañeros: exclusión (i.e. rechazar, ignorar), agresión directa (i.e. insultar, empujar, pegar), y extrema (i.e. tocar genitales, uso de armas), lo que sin duda es un aporte que los escasos instrumentos construidos en México no aportan (Marín-Martínez y Reidl-Martínez, 2013) o bien son dirigidos a población universitaria (Ramos y col., 2013).

El instrumento permite identificar el rol y el tipo de agresión que usa el alumnado, debido a que los reactivos están construidos en “espejo”, lo que permite medir el mismo tipo de agresión en diferentes roles: víctima, acosador, observador. Sin embargo, este tipo de instrumento, no se limita a estos tres roles, ya que permite identificar otros roles como el no involucrado y el doble rol: víctima/acosador (Mendoza, 2011).

En lo referente a las subpruebas (bloques), mantenidas en la prueba, se encontraron pequeñas

■ Tabla 5. Matriz de estructura para la subprueba observador.

Table 5. Structure matrix for witnesses subtest.

Componentes	Factores		
	1	2	3
He visto como ignoran	0.114	0.309	0.489
He visto como rechazan	0.210	0.603	0.388
He visto que les prohíben jugar	0.407	0.632	0.342
He visto cuando insultan	0.254	0.428	0.764
He visto cuando les dicen apodos	0.321	0.696	0.527
He visto que hablan mal de otros	0.406	0.740	0.190
He visto que les pegan	0.513	0.686	0.227
He visto que les rompen sus cosas	0.619	0.584	0.205
He visto como amenazan verbalmente	0.582	0.470	0.395
He visto que les obligan con amenazas a hacer cosas que no quieren	0.733	0.359	0.283
He visto como amenazan con armas	0.690	0.287	0.175
He visto como se burlan	0.229	0.253	0.781
He visto como les intimidan con frases de carácter sexual	0.646	0.562	0.237
He visto como obligan con amenazas a conductas de carácter sexual	0.714	0.351	0.183
He visto como les esconden sus cosas	0.346	0.353	0.756
He visto como les roban	0.637	0.579	0.280
He visto como los molestan tocándole sus partes íntimas	0.577	0.284	0.302
He visto como empujan	0.439	0.332	0.584
He visto como los molestan con mensajes vía internet	0.675	0.489	0.038

■ Tabla 6. Matriz de correlaciones entre los factores.

Table 6. Correlation matrix between factors.

Factor	1	2	3
1	1.000	525	0.270
2	0.525	1.000	0.416
3	0.270	416	1.000

diferencias con respecto a la propuesta original de los autores para población española. La más significativa es la que concierne a la subprueba de

emisión de agresión dirigida a uno o varios pares en particular, “acosador”, que en el instrumento original correspondía al bloque 3 y contenía dos factores. En la versión para México se encontraron tres factores que presentaron un ajuste adecuado para la población. Esta discrepancia puede deberse a la adición de cuatro ítems, referentes a la emisión de burlas con respecto a rasgos físicos, nombre, ropa o pertenencias; tocar partes íntimas; empujar, pellizcar o escupir y el envío de mensajes por internet, reportados en la literatura disponible para población mexicana (Mendoza, 2009; Marín-Martínez y Reidl-Martínez, 2013; Sánchez y col., 2013). Cabe mencionar que la adición de estos reactivos respondió a la necesidad de obtener información detallada sobre la morfología de agresión emitida por la población participante.

Los instrumentos confiables que permitan la obtención de información precisa a bajo costo, como este instrumento, no solo generan conocimiento en la línea de investigación de convivencia escolar, también contribuyen a la mejora

de la convivencia en la sociedad (De-León, 2008). La identificación adecuada de los distintos roles involucrados en episodios de bullying en México, abonará al diseño de acciones dirigidas a disminuir la inseguridad en el país, así como de la violencia en la escuela y de manera indirecta a la violencia intrafamiliar (Orozco y col., 2007; Villarreal y col., 2009), lo cual constituye una de las metas que han planteado las autoridades en el actual Plan Nacional de Desarrollo (2013) de México.

## CONCLUSIONES

La adaptación y validación del Cuestionario de evaluación de la violencia entre iguales en la escuela y en el ocio, desarrollado en España, permitió obtener un instrumento para medir la incidencia de agresión entre pares y el rol de los participantes en entornos escolares mexicanos, que a su vez permitirá tanto la adecuada y temprana ubicación de los diferentes participantes, así como el diseño de estrategias de intervención específica para la morfología y población de la agresión escolar.

## REFERENCIAS

- Aguilera, S. J., Pedroza, F. J. y Cervantes, A. R. (2013). Roles desempeñados en el bullying: implicaciones prácticas. En F. J. Pedroza y S. J. Aguilera (Eds.), *La construcción de identidades agresoras: el acoso escolar en México* (pp. 31-48). México: CONACULTA.
- Borowsky, I. W., Taliaferro, L. A., and McMorris, B. J. (2013). Suicidal thinking and behavior among youth involved in bullying: Risk and protective factors. *Journal of adolescent health*. 53: 4-12.
- Castillo, C. y Pacheco, E. M. M. (2008). Perfil del maltrato (bullying) entre estudiantes de secundaria en la ciudad de Mérida, Yucatán. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 13(38): 825-842.
- Cervantes, A. R. and Pedroza, F. J. (2012). El Bullying. Una aproximación a la delimitación operacional del concepto. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 1(1): 451-459.
- Craig, W., Harel-Fisch, Y., Fogel-Grinvald, H., Dostaler, S., Hetland, J., Simons-Morton, B., ..., and Pickett, W. (2009). A cross-national profile of bullying and victimization among adolescents in 40 countries. *International Journal of Public Health*. 54(2): 216-224.
- Craig, W. M. and Pepler, D. J. (2003). Identifying and targeting risk for involvement in bullying and victimization.
- Canadian Journal of Psychiatry. 48: 577-583.
- Defensor del Pueblo (2007). Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria, 1999-2006 (Nuevo estudio y actualización del informe 2000), en *informes, estudios y documentos*. [En línea]. Disponible en: <http://www.oei.es/oeivirt/Informeviolencia.pdf>. Fecha de consulta: 20 de marzo de 2014.
- Del-Rey, R. and Ortega, R. (2008). Bullying en países pobres: prevalencia y coexistencia con otras formas de violencia. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 8(1): 39-50.
- De-León, A. (2008). Estudio sobre la Criminalidad en Tamaulipas. *CienciaUAT*. 3(2): 38-42.
- Díaz-Aguado, M. J., Martínez, R. y Martín-Seoane, G. (2004). *Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia. La violencia entre iguales en la escuela y en el ocio. Estudios comparativos e instrumentos de evaluación*. Madrid: Instituto de la Juventud. 280 Pp.
- Figueroa, C. M. (2013). Violencia entre compañeros en un contexto semi-rural del Distrito Federal. En F. J. Pedroza y S. J. Aguilera (Eds.), *La construcción de identidades agresoras: el acoso escolar en México* (pp. 99-117). México: CONACULTA.
- Gower, A. L. and Borowsky, I. W. (2013). Associations

- between frequency o bullying involvement and adjustment in adolescence. *Academic Pediatrics*. 13(21): 214-221.
- Hong, J. S. and Espelage, D. L. (2012). A review of research on bullying and peer victimization in school: An ecological system analysis. *Aggression and Violent Behavior*. 17(4): 331-322.
- Joffre-Velázquez, V. M., García-Maldonado, G., Saldívar-González, A. H., Martínez-Perales, G., Lin-Ochoa, D., Quintanar-Martínez, S. y Villasana-Guerra, A. (2011). Bullying en alumnos de secundaria. Características generales y factores asociados al riesgo. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 68(3): 193-202.
- Krauskopf, D. (2006). *Estado del arte de los programas de prevención de la violencia en ámbitos escolares*. Washington, D. C.: OPS. 159 Pp.
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B. y Lozano, R. (2003). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. 558 Pp.
- Marín-Martínez, A. y Reidl-Martínez, L. M. (2013). Validación psicométrica del cuestionario "Así nos llevamos en la escuela" para evaluar el hostigamiento escolar (bullying) en primarias. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 18(56): 11-36.
- Mendoza, B. (2009). Bullying. *Ciencia y Desarrollo*. 35(233): 36-43
- Mendoza, B. (2011). Bullying entre pares y el escalamiento de agresión en la relación profesor-alumno. *Psicología Iberoamericana*. 191: 58-71.
- Mendoza, B. (2014a). *Los múltiples rostros del acoso escolar* (segunda edición). México: Pax-México. 236 Pp.
- Mendoza, B. (2014b). *Asambleas escolares. Estrategias para resolver conflictos a través de competencias*. México: Pax México. 180 Pp.
- Mendoza, B., Pedroza, F. J. y Martínez, K. (2014). Prácticas de crianza positivas: Entrenamiento a padres para reducir bullying. *Acta de Investigación Psicológica*. 4(3): 1793-1808.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford: Blackwell Publishers. 140 Pp.
- OECD, Organization for Economic Co-operation and Development (2003). International conference school safety and security, 12-14 November, 2003. Draft summary and proposals for further work. Paris. [En línea]. Disponible en: <http://www.oecd.org/edu/innovation-education/22466445.pdf>. Fecha de consulta: 17 de octubre de 2014.
- OECD, Organization for Economic Co-operation and Development (2004). taking fear out of schools. A report of an international policy and research conference on school bullying and violence. Norway. Memorias in extenso. [En línea]. Disponible en: <http://laringsmiljosenteret.uis.no/getfile.php/SAF/Til%20nedlast/Taking%20Fear%20out%20of%20Schools.pdf>. Fecha de consulta: 4 de noviembre de 2014.
- OECD, Organization for Economic Co-operation and Development (2009). *Society at a glance 2009*. France: OECD Publishing. [En línea]. Disponible en: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8109011e.pdf?expires=1439835439&id=id&accname=guest&checksum=CDA15AAED354B7E82C57046EBB5130C4>. Fecha de consulta: 12 de agosto de 2015.
- OPS, Organización Panamericana de la Salud (2002). Informe mundial sobre la violencia y la salud. Resumen. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud para Organización Mundial. [En línea]. Disponible en: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/es/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/summary_es.pdf). Fecha de consulta: 16 de octubre de 2014.
- Orozco, L. A., Andaverde, A. A. y Ybarra, J. L. (2007). Experiencias traumáticas provocadas por padres a jóvenes universitarios. *CienciaUAT*. 2(1): 60-62.
- Pedroza, F. J., Aguilera, S. J., Cervantes, A. R. y Martínez, K. (2013). Estabilidad y cambio en roles de agresor y víctima de episodios de bullying. En F. J. Pedroza y S. J. Aguilera (Eds.), *La construcción de identidades agresoras: el acoso escolar en México* (pp. 49-72). México: CONACULTA.
- Plan Nacional de Desarrollo (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Secretaría de Gobernación, en *Diario Oficial de la Federación*. [En línea]. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013) "http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014.
- Ramos, A., Wall, A., Esparza, O., and Hernández, R. (2013). Design and validation of a self-administered test to assess bullying (bull M) in high school Mexicans: a pilot study. *BMC Public Health*. 13: 1-7.
- Rincón, M. G. (2011). *Bullying. Acoso escolar*. México: Trillas. 198 Pp.
- Sánchez, J. M., Hernández, C., Villamar, B. A., Rodríguez, D. B., Lira, G. C., Ruiz, A. Z., ... y Diego, C. M. (2013). ¿Dónde está la violencia escolar? En F. J. Pedroza y S. J. Aguilera (Eds.), *La construcción de identidades agresoras: el acoso escolar en México* (pp. 15-30). México: CONACULTA.
- Secretaría de Salud (2006). Extracto del informe nacional de violencia y salud. México, DF: SSA. [En línea]. Disponible en: [http://www.unicef.org/mexico/spanish/Informe\\_Nacional-capítulo\\_II\\_y\\_III\(2\).pdf](http://www.unicef.org/mexico/spanish/Informe_Nacional-capítulo_II_y_III(2).pdf). Fecha de consulta: 2 de abril de 2014.
- Solberg, M. E. and Olweus, D. (2003). Prevalence estimation of school bullying with the Olweus bully/victim questionnaire. *Aggressive Behavior*. 29(3): 239-268.
- Vassallo, S., Edwards, B., Renda, J., and Olsson, C. A. (2014). Bullying in early adolescence and antisocial behavior and depression six years later: What are the protective factors? *Journal of School Violence*. 13(1): 100-124.
- Villarreal, K., Vargas, C. M., Leal, E. y Alfaro, G. (2009). Violencia doméstica contra la mujer en Reynosa. *CienciaUAT*. 4(1): 14-18.