



ORIGINAL

Validación de la Escala Exposición a la Violencia en la Comunidad en Adolescentes (EVC-A)¹

Validation of the Exposure to Community Violence in Adolescents Scale

Ileana Danae Chaidez Villalobos^{2, a}, Angel Alberto Valdés-Cuervo^b,
Luciana Ramos Lira^c, & Adrián Israel Yáñez-Quijada^b

^a Universidad Nacional Autónoma de México, México

^b Instituto Tecnológico de Sonora, México

^c Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, México

Recibido 9 de junio de 2023; aceptado 18 de abril de 2024

Resumen

La violencia en la comunidad es un problema que afecta la vida de los adolescentes mexicanos. Los investigadores deben contar con escalas con evidencias de validez y fiabilidad para estudiar el constructo. En el estudio se diseñó y analizaron las propiedades psicométricas de la escala para medir Exposición a la Violencia en la Comunidad en Adolescentes (EVC-A) en una muestra de 598 estudiantes mexicanos de educación secundaria ($M = 13.23$ edad, $DE = 0.96$), 313 del sexo masculino (51%) y 285 del femenino (47%). Se examinaron evidencias de validez (contenido, discriminante y concurrente), de fiabilidad (consistencia interna y varianza explicada) y de invariancia del modelo de medida en ambos sexos. El análisis factorial confirmatorio verificó el ajuste del modelo de medida de dos factores de primer orden a los datos (violencia directa y violencia indirecta), el análisis de validez discriminante confirma que cada dimensión mide un único constructo. Se confirmó la invariancia de medida del modelo en ambos sexos. Las relaciones positivas de ambos factores con el acoso y la victimización son evidencias de validez concurrente de la escala. Estos resultados sugieren que la EVC-A es una medida psicométricamente robusta del constructo en adolescentes mexicanos.

Palabras clave: Exposición a la violencia en la comunidad; Adolescencia; Medición; Validez; Confiabilidad

1 Agradecimientos: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT). Número de becario: 786575

2 Contacto: Ileana Danae Chaidez Villalobos. Correo electrónico: danna_chaidez@hotmail.com

Abstract

Community violence is a problem that affects the lives of Mexican adolescents. Researchers should use valid and reliable measures to study this construct. In the study, the scale to measure Exposure to Community Violence in Adolescents (EVC-A) was designed and validated in a sample of 598 Mexican secondary school students ($M = 13.23$ age, $SD = 0.96$), 313 male (51%) and 285 female (47%). Evidence of validity (content, discriminant and concurrent), reliability (internal consistency and explained variance), and invariance of the measurement model in both sexes were examined. The confirmatory factorial analysis verified the fit of the measurement model of two first-order factors to the data (direct and indirect violence); the discriminant validity analysis confirms that each dimension measures a single construct. The measurement invariance of the model was confirmed in both sexes. The positive relationships of both factors with bullying and victimization are evidence of the concurrent validity of the scale. These results suggest that the EVC-A is a psychometrically robust measure of the construct in Mexican adolescents.

Keywords: Exposure to community violence; Adolescence; Measure; Validity; Reliability

La Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2022) muestra que un número considerable de la población mexicana se siente insegura en su ciudad. Adicionalmente, se reporta que con frecuencia los adolescentes se involucran en situaciones de violencia en su comunidad como víctimas, testigos o perpetradores (INEGI, 2021). Esta situación muestra la necesidad de ampliar los estudios realizados en México acerca de los factores asociados y las consecuencias para los adolescentes de la exposición a la violencia en la comunidad. Para alcanzar este objetivo es necesario que los investigadores dispongan de escalas con evidencias de validez y fiabilidad sólidas que les permitan hacer inferencias sustentadas acerca del constructo.

Exposición a la violencia en la comunidad

La violencia en la comunidad se manifiesta en agresiones públicas hacia las personas o sus bienes que ocurren en el vecindario o la ciudad de los individuos (Kennedy & Ceballo, 2014). Este tipo de violencia se presenta en forma directa, cuando los individuos son víctimas de agresiones hacia sí mismos o sus bienes o en forma indirecta al ser testigos de agresiones hacia otros en su comunidad (DeCou & Lynch, 2017). La

evidencia empírica muestra que la exposición a la violencia en la comunidad se asocia con problemas de conducta y emocionales en los adolescentes. Por ejemplo, diversos estudios constatan que la exposición a la violencia en la comunidad se relaciona positivamente con la desensibilización a la violencia, las actividades antisociales y el acoso escolar en adolescentes (Chaux et al., 2012; Yearwood et al., 2021). Adicionalmente, en los adolescentes expuestos a altos niveles de violencia en la comunidad se reportan problemas de salud mental como el estrés postraumático, carencias en la regulación emocional, ansiedad y depresión (Heleniak et al., 2018; Yearwood et al., 2021).

Medición de la exposición a la violencia en la comunidad

El desarrollo de escalas para medir exposición a la violencia en la comunidad toma importancia a principios de la década de los noventa. Sin embargo, no existe acuerdo en lo relativo las dimensiones de este constructo. Aunque en general los autores consideran los constructos de victimización directa e indirecta, incluyen como dimensiones de la victimización indirecta el ser testigo o conocer sobre eventos violentos en la comunidad (Richters & Martinez, 1993). Otros

autores consideran dividen la violencia directa en dimensiones tales como la violencia traumática y no traumática (ej., Flowers et al., 2000). Sin embargo, la mayor parte de las escalas consideran un modelo de dos dimensiones: violencia directa e indirecta (DeCou & Lynch, 2017; Hardaway et al., 2016; Schwartz & Proctor, 2000).

Las primeras escalas para medir la exposición a la violencia en la comunidad fueron desarrolladas con poblaciones infantiles y adolescentes de Estados Unidos (Hardaway et al., 2016; Richters & Martinez, 1993; Schwartz & Proctor, 2000). Estas escalas han sido ampliamente utilizadas y se han adaptado para estudiar poblaciones de diferentes orígenes étnicos en Estados Unidos y Europa (Bacchini et al., 2011; Esposito et al., 2017; Phan et al., 2020). En Latinoamérica, también se han desarrollado o adaptado escalas para medir el constructo (De Assis et al., 2013; Chaux et al., 2012; Zavaschi et al., 2002). Aunque estas escalas son ampliamente usadas por los investigadores, hasta donde conocemos no existen evidencias robustas de la validez de su estructura interna, discriminante o de su relación con variables externas.

En México, Orozco et al. (2020) reportan una adecuada fiabilidad de la Escala de Victimización desarrollada por Ruiz (2007) para medir exposición directa e indirecta a la violencia en la comunidad en estudiantes universitarios de México. Sin embargo, no existen reportes de evidencias de validez de esta escala. Adicionalmente, cuenta con un formato de respuesta dicotómica (Sí o No), que no permite diferenciar la frecuencia con que presenta este problema.

En otro estudio, Galán et al. (2018), validaron el Cuestionario de Exposición a la Violencia en Niños y Adolescentes para medir exposición a la violencia directa e indirecta en adolescentes mexicanos y conformada por siete ítems. Los autores reportan evidencias de validez de la estructura interna bidimensional del constructo mediante un análisis factorial exploratorio y confirmatorio; sin embargo, los autores, no diferencian entre la exposición a la violencia en la comunidad, de la que ocurre en contextos escolares, familiares y virtuales.

Diferencias por sexo en la exposición a la violencia en la comunidad

La evidencia empírica acerca de diferencias en los niveles de exposición a la violencia en la comunidad en ambos sexos es contradictoria. En lo relativo a la violencia indirecta, diversos estudios reportan mayores niveles de exposición a ésta en los individuos de sexo femenino (Koposov et al., 2021; Löfving et al., 2018), mientras que otros constatan mayor prevalencia en el sexo masculino (Bountress et al., 2021; Schwartz et al., 2021). En otras investigaciones no se confirman diferencias significativas entre ambos sexos en la exposición a violencia indirecta en la comunidad (Gaylord et al., 2011; Javdani et al., 2014). Respecto a la exposición directa a la violencia en la comunidad, los resultados de estudios realizados en diversas poblaciones (anglosajonas, asiáticas, africanas y latinoamericanas) son consistentes en reportar que los individuos de sexo masculino presentan mayores niveles de victimización en su comunidad (Ceballo et al., 2021; Falconer et al., 2021). Sin embargo, en la revisión de literatura no se encuentran encontrados estudios acerca de la invariancia de medida de las escalas para medir el constructo en ambos sexos, lo cual no permite precisar con claridad si los resultados se deben a diferencias en el constructo en ambos grupos o a sesgos de medición (Putnick & Bornstein, 2016).

Relación con variables externas

En el modelo de adaptación patológica (PAM; Ng-Mak et al., 2002) se considera que la exposición reiterada a la violencia produce una desensibilización a la misma que si bien disminuye la sintomatología psicológica, incrementa los niveles de violencia. Los autores sostienen que la desensibilización a la violencia reduce la reacción a la violencia, con la consecuente disminución de síntomas de ansiedad y estrés. Sin embargo, esta disminución de la respuesta emocional disminuye si inhibición a involucrarse en conductas violentas, ya que es menos afectado por las implicaciones morales negativas de su implicación en este tipo de conducta.

Con base en este modelo se considera que la frecuencia de la exposición a la violencia en la comunidad se relaciona positivamente con el acoso escolar. Estudios empíricos constatan la relación positiva entre ambas variables (Azeredo et al., 2023; Esposito et al., 2022).

El presente estudio

Para atender las limitaciones señaladas en la medición de la exposición a la violencia en la comunidad, en el presente estudio se reporta el diseño y propiedades psicométricas de la escala Exposición a la Violencia en la Comunidad en Adolescentes (EVC-A) en población mexicana. Para este fin se realizan los siguientes análisis: (a) validez de contenido de la escala mediante el juicio de expertos, (b) validez de la estructura interna propuesta de dos factores de primer orden (exposición directa e indirecta a la violencia), (c) evidencia de validez discriminante de las dos dimensiones de la escala, (d) invariancia de medida de la escala en ambos sexos y (e) validez concurrente de la escala mediante su relación con el acoso y la victimización por pares.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 598 estudiantes ($M = 13.23$ edad, $DE = 0.96$) de cinco escuelas secundarias públicas urbanas de un municipio del noroeste de México, 313 (51%) del sexo masculino y 285 (47%) del femenino. Del total, 34% cursaban el primer grado de secundaria, 27% el segundo y 39% el tercero. Similar a la mayor parte de las escuelas públicas de México, las instituciones involucradas en el estudio atienden a estudiantes de diversos niveles socioeconómicos.

Instrumentos

Exposición a la violencia comunitaria. Para el desarrollo de la escala para medir Exposición a la Violencia en la Comunidad en Adolescentes (EVC-A)

se siguieron varias fases. En primer lugar, se realizaron tres grupos focales, el primero incluyó a 18 estudiantes de secundaria (9 del sexo masculino y 9 del femenino), el segundo a 10 docentes (7 del sexo femenino y 3 del masculino) y el tercero a 10 padres de familia (8 padres y 2 madres) que atendieron de forma voluntaria la invitación a participar en los mismos. Los participantes de los grupos focales debatieron de manera abierta durante aproximadamente una hora en cada caso. Antes de comenzar la sesión se les presentó una definición del constructo exposición a la violencia a la comunidad: “Agresiones de que se es objeto o que se observa que son objetos otras personas en su colonia, barrio o ciudad”. Después se les indicó que discutieran acerca de los tópicos siguientes: (a) ¿Qué tipos de violencia han experimentado personalmente en el último año en su comunidad?, y (b) ¿Qué tipo de violencia observan que experimentan otras personas en su comunidad? A partir del análisis de las respuestas se desarrollaron 10 ítems en formato tipo Likert con opciones de respuesta desde 0 (*Nunca*) hasta 4 (*Siempre*), donde se indagó acerca de la frecuencia con que se experimenta la violencia indirecta en su comunidad (vecindario o ciudad) (8 ítems), que implica ser testigos de hechos violentos en su comunidad hacia otras personas (ej., He visto a alguien apuntar un arma a otra persona); y la violencia directa (7 ítems), involucra ser víctima directa de hechos violentos en su comunidad (ej., Me han amenazado verbalmente).

Acoso y victimización por pares. Se utilizó el Cuestionario Europeo del Proyecto de Intervención en Bullying (EBIPC; Ortega-Ruiz et al., 2016). Esta escala se conforma por 12 ítems en formato de respuesta tipo Likert (0 = *Nunca* hasta 4 = *Siempre*) que miden agresión (6 ítems), y victimización en los últimos dos meses. Del total de ítems, seis cuestionan a los estudiantes acerca de la frecuencia con que agreden a sus compañeros (ej., He insultado y dicho groserías a otro estudiante, Coeficiente McDonald's Omega $\omega = .82$, varianza media extractada VME = .55) y seis indagán en la frecuencia con de victimización por pares (ej., Me han golpeado, pateado o empujado, $\omega = .84$, VME = .54). El análisis factorial confirmatorio muestra que el modelo se ajusta a los datos ($SBX^2 = 97.49$,

$gl = 50, p < .001$; CFI = .99; TLI = .99; RMSEA = .05, IC 90% [.04, .07]; SRMR = .07).

Procedimiento

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México. Se obtuvo consentimiento por escrito de los padres o tutores para que los estudiantes contestarán los cuestionarios. A los estudiantes cuyos padres firmaron el consentimiento informado se les explicó el objetivo del estudio y se les pidió su participación voluntaria en el mismo. Se les garantizó a los estudiantes la confidencialidad de la información proporcionada.

Análisis de datos

Validez de contenido

La versión inicial del cuestionario se sometió a juicio de seis expertos (2 investigadores, 2 docentes y 2 padres de familia) que evaluaron la relevancia de los ítems en una escala que oscila entre 1 = *no relevante* hasta 4 = *muy relevante*). Basados en la literatura, se incluyeron en el estudio los ítems con un índice de validez de contenido mayor o igual a .80 (Wynd et al., 2003).

Evidencia de validez relacionada con la estructura interna

Los valores perdidos, menores al 3% en todas las variables, se trataron con el método de imputación múltiple disponible en el SPSS 25. Se calculó la media, desviación estándar, asimetría y curtosis de los ítems. La normalidad univariada implica valores de asimetría y curtosis entre -1 y 1. En la literatura se sugiere que un valor de asimetría menor que 3 y de curtosis menor que 7 no afectan de forma importante las estimaciones (Finney & DiStefano, 2013).

Dado que la teoría es robusta acerca de la existencia de un modelo de dos dimensiones para medir la

exposición a la violencia en la comunidad, se decidió calcular directamente un modelo confirmatorio. El análisis factorial confirmatorio (AFC) se realizó con apoyo del software JASP 17.1. Atendiendo al nivel de medida ordinal de los ítems se utilizó el método de estimación mínimos cuadrados ponderados diagonalizados (DWLS) (Bandalos & Finney, 2019). Se consideraron como índices de ajuste del modelo: Satorra-Bentler Chi cuadrada con probabilidad asociada $> .05$, índice de ajuste comparativo (CFI) $\geq .95$, Tucker-Lewis índice $\geq .95$, error de la raíz cuadrada de la media de aproximación (RMSEA) $\leq .08$ y la raíz del residuo cuadrático promedio estandarizada (SRMR) $\leq .08$ (Brown, 2015).

Evidencias de fiabilidad

La fiabilidad de la escala se examinó con el coeficiente Omega de McDonald (ω) y la varianza media extractada (VME). Se consideraron valores de $\omega \geq .70$ y VME $\geq .50$ como indicadores de fiabilidad aceptable (Hair et al., 2017; Peterson & Kim, 2013).

Evidencia de validez discriminante

La validez discriminante de las dos dimensiones muestra que son constructos distintos. Se asume la presencia de validez discriminante cuando la correlación al cuadrado (R^2) entre las escalas es menor al porcentaje de la varianza extractada para cada dimensión (Fornell & Lacker, 1981).

Invariancia de medición por sexo

La medición de la invariancia por sexo se examinó utilizando un análisis multigrupo. Se analizó la invariancia de varios modelos anidados: configural, métrico y escalar. En el modelo configural se examinó la consistencia de la estructura interna del modelo en ambos grupos sin establecer restricciones. Posteriormente, se agregó la restricción referida a la igualdad de los pesos factoriales en ambos grupos (invariancia

métrica). Por último, se incluyó la restricción referida a los interceptos de los ítems (invariancia escalar). En cada caso se consideraron indicadores de invariancia, diferencias en SBX^2 (ΔSBX^2) con una p asociada $< .05$, diferencia en el CFI (ΔCFI) menor a $.01$ y diferencia en RMSEA ($\Delta RMSEA$) es menor a $.015$ (Putnick & Bornstein, 2016).

Comparación de medias latentes

Si la invariancia escalar es confirmada, se procede a calcular la diferencia de medias latentes en ambos sexos. Los estudiantes de sexo masculino se tomaron como el grupo de referencia asignándole el valor de cero. Se consideró que un valor de d de Cohen $> .20$ es indicador de un efecto pequeño, $d > .50$ mediano y $d > .80$ grande.

Evidencia de validez basada en la relación con variables externas

La evidencia de validez concurrente se examinó mediante el análisis de la correlación entre la escala de exposición a la violencia en la comunidad con el acoso y victimización por pares, fue calculada utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Funder y Ozer (2019), sugieren que una $r > .10$ implica un efecto pequeño, una $r > .20$ mediano y una $r > .30$ grande.

Resultados

Análisis descriptivos

En la Tabla 1 se reportan los resultados de los análisis descriptivos de los ítems de la escala. Las medias de los ítems se sitúan en las categorías “casi nunca” y “nunca”, lo que indica que las experiencias de violencia en la comunidad no son frecuentes. Los valores de asimetría y curtosis señalan que los datos no presentan normalidad univariada. El índice de validez de contenido fue mayor a $.80$ en todos los ítems, lo que sugiere que los expertos los consideran pertinentes.

Evidencia basada en la estructura interna

Los resultados del análisis factorial confirmatorio muestran un ajuste adecuado del modelo de medición de dos factores de primer orden a los datos ($SBX^2 = 122.85$, $gl = 87$, $p = .007$; CFI = $.99$; TLI = $.98$; RMSEA = $.062$, IC 90% [$.055$, $.070$]); SRMR = $.08$). Como se observa en la Figura 1, las cargas factoriales son significativas ($p < .001$) con valores que oscilaron entre $.54$ y $.86$ (ver Figura 1).

Evidencia de fiabilidad

Los resultados obtenidos en los factores: violencia indirecta ($\omega = .87$, IC 95% [$.85$, $.88$]; VME = $.59$) y violencia directa ($\omega = .72$, IC 95% [$.68$, $.75$]; =, VME = $.52$) sugieren una adecuada fiabilidad de los puntajes de ambas dimensiones.

Evidencias de validez discriminante y concurrente

Los resultados muestran que la raíz cuadrada de la correlación (R^2) entre los dos factores de la escala es menor a la VME de cada una de ellas. Esto sugiere que las dimensiones de la escala de exposición a la violencia en la comunidad presentan una adecuada evidencia de validez discriminante.

Con respecto a la validez concurrente, como se esperaba, ambas dimensiones de la escala de exposición a la violencia en la comunidad (indirecta y directa) se relacionan de manera positiva con las escalas de acoso y victimización entre pares. Los valores de las correlaciones indican un tamaño de efecto de mediano ($r > .20$) a alto ($r > .30$) (ver Tabla 2).

Análisis de la invarianza de medida por sexo

El modelo configural se ajustó de forma adecuada en ambos grupos ($SBX^2 = 204.96$, $gl = 174$, $p = .005$; SRMR = $.06$; CFI = $.99$; TLI = $.93$; RMSEA = $.05$, 90% CI [$.03$, $.07$]). Se confirmó la invariancia métrica, lo que implica que las cargas factoriales fueron

Tabla 1

Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de los ítems de la escala Exposición a la Violencia en la Comunidad

	M	DE	Asimetría	Curtosis	ICV
1. He visto que alguien es golpeado (a)	1.52	1.18	0.35	-0.53	.90
2. He visto que alguien es lastimado (a) gravemente	1.18	1.16	0.74	-0.28	.82
3. He visto que a alguien le apuntan con un arma de fuego	0.66	1.12	1.71	1.95	.80
4. He tenido que correr a esconderme cuando algunas personas comenzaron a disparar	0.96	1.22	1.06	0.04	.84
5. He visto que a alguien lo (a) amenazan con un cuchillo o navaja	0.75	1.07	1.28	0.72	.82
6. He visto a alguien recibir un disparo	0.58	1.05	1.87	2.71	.88
7. He visto a alguien ser atacado (a) con un cuchillo o navaja	0.47	0.92	2.10	3.85	.81
8. He visto a alguien ser asesinado	0.47	0.92	2.17	4.44	.84
9. Me han apuntado con un arma de fuego	0.16	0.62	4.52	21.33	.85
10. Me han disparado	0.08	0.42	6.23	42.52	.80
11. Me han amenazado con un cuchillo o navaja	0.25	0.70	3.37	12.07	.89
12. Me han atacado con un cuchillo o navaja	0.16	0.58	4.23	18.96	.82
13. Me han pegado	0.96	1.09	0.97	0.23	.85
14. Me han amenazado verbalmente	0.99	1.15	1.03	0.22	.86
15. Me han quitado mis pertenencias por la fuerza	0.61	1.03	1.68	2.05	.88

Nota. ICV = índice de validez de contenido

similares ambos sexos. Finalmente, se verificó la invariancia escalar (equivalencia en los interceptos de los ítems) (ver Tabla 3).

Comparación de medias latentes

Para la comparación de medias latentes por sexo se tomó como referencia al grupo de los hombres, asignando un valor de media latente igual a cero. Tanto en la violencia indirecta ($\Delta M = -.024$, $Z = -2.38$, $p = .017$, d de Cohen = 0.53) como en la directa ($\Delta M = -0.28$, $Z = -2.82$, $p = .005$, d de Cohen = 0.62)

la media de las mujeres fue menor a la de los hombres, lo que implica que se encuentran menos expuestas a ambos tipos de violencia. El tamaño del efecto indica que estas diferencias tienen implicaciones teóricas y prácticas.

Discusión

Contar con escalas psicométricamente robustas para medir la violencia en la comunidad es necesario para el estudio de las variables antecedentes y las consecuencias de este problema en los adolescentes. En

Tabla 2

Correlación entre exposición a la violencia en la comunidad, acoso y victimización

	1 VME = .59	2 VME = .52	3	4
1. Violencia indirecta	-			
2. Violencia directa	.66*** (.43)	-		
3. Agresión	.38***	.47***	-	
4. Victimización	.35 ***	.53***	.58***	-

Nota. La raíz cuadrada de las correlaciones se reporta entre paréntesis (R^2). *** $p < .001$.

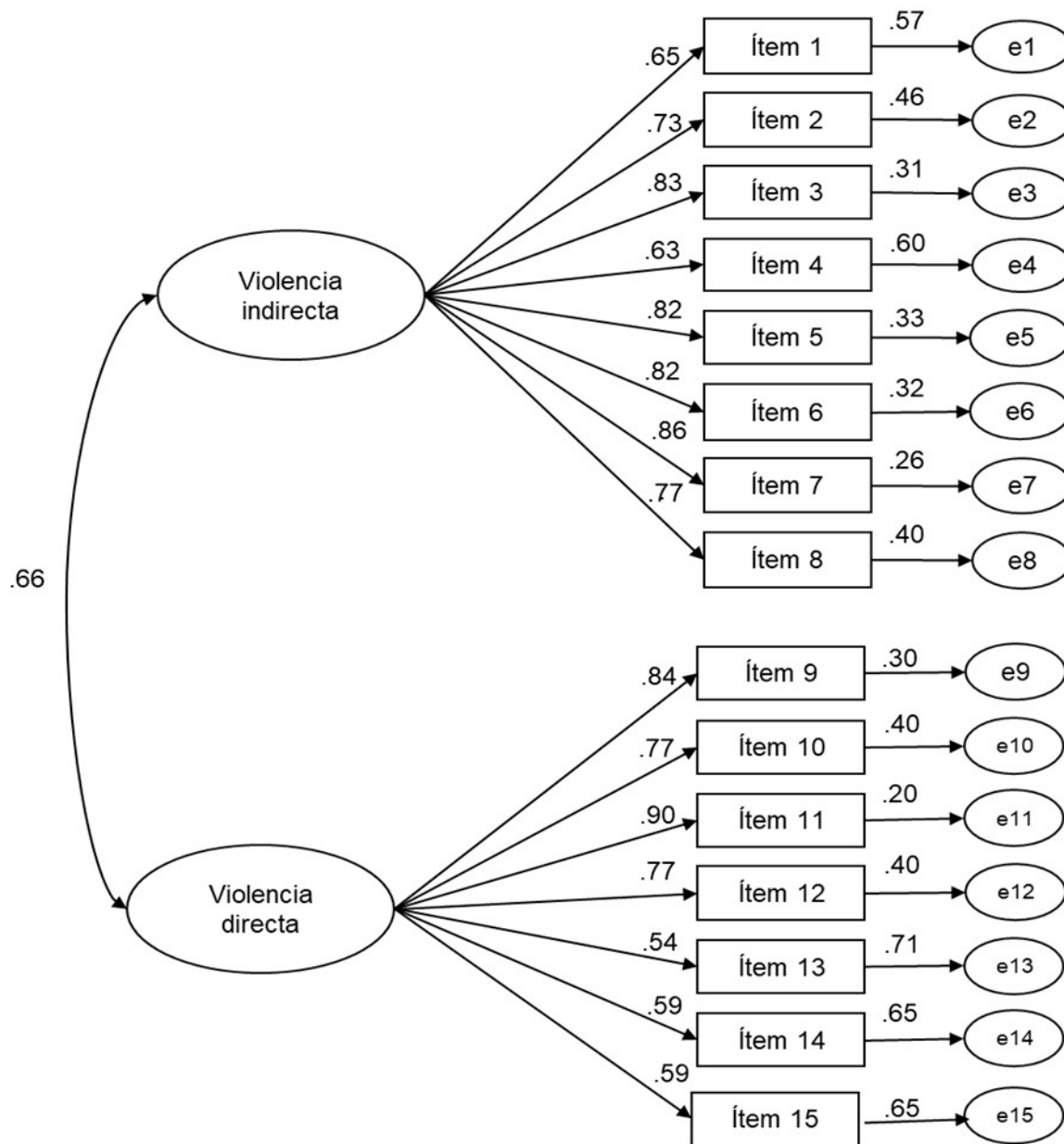


Figura 1. Resultados del análisis factorial confirmatorio de la escala de Exposición a la Violencia en la Comunidad. Se reportaron los pesos factoriales estandarizados. *** $p < .001$

Tabla 3
Invariancia de la escala de Exposición a la Violencia en la Comunidad por sexo

Invarianza	SBX ²	gl	ΔSBX ²	Δdf	p	ΔCFI	ΔRMSEA
Configural	206.23	174					
Métrica	243.51	196	37.28	22	.022	.01	.001
Escalar	295.90	228	52.39	32	.013	.01	.002

este contexto, el estudio se propone diseñar y evaluar las propiedades psicométricas de la escala de exposición a la violencia en la comunidad en adolescentes mexicanos. De los resultados del estudio se infiere que la escala de EVC-A es un instrumento psicométricamente robusto para medir el constructo en adolescentes mexicanos.

Dimensionalidad del modelo

El análisis de la estructura interna confirmó un buen ajuste a los datos del modelo de dos factores de la escala de exposición a la violencia en la comunidad (violencia indirecta y violencia directa), lo cual coincide con los modelos bidimensionales propuestos en escalas anteriores (Esposito et al., 2017; Hardaway et al., 2016; Richters & Martinez 1993). Por otro lado, los resultados del análisis de la validez discriminante justifican la medición de cada dimensión por separado. Se recomienda a futuros estudios analizar los antecedentes y efectos en el desarrollo de los adolescentes de ambas formas de exposición a la violencia.

Invariancia por sexo

La escala de exposición a la violencia en la comunidad para adolescentes confirmó ser invariante en los adolescentes de ambos sexos. En otras palabras, la escala es una medida psicométricamente equivalente en los y las adolescentes. Por lo tanto, es posible considerar que la diferencia en las respuestas entre estos grupos se debe a diferencias en su comportamiento y no a un sesgo de medición.

El resultado del análisis de la diferencia de medias latentes para las dos dimensiones de la escala (violencia indirecta y violencia directa), demostró que las puntuaciones medias de los hombres son significativamente más altas que las de las mujeres en ambas dimensiones. Estos resultados son consistentes con la literatura (Bountress et al., 2021; Schwartz et al., 2021). Aunque son necesarios más estudios en adolescentes mexicanos para examinar las variables culturales y psicológicas relacionadas con estas diferencias.

Validez externa

Consistente con investigaciones previas, los resultados indicaron que las dos dimensiones de la exposición a la violencia en la comunidad (indirecta y directa) se relacionan positivamente con la agresión y la victimización por pares (Esposito et al., 2022). El tamaño del efecto de las correlaciones sugiere consecuencias explicativas y prácticas de estas relaciones a corto y largo plazo. En general, los hallazgos subrayan la importancia de considerar a la exposición a la violencia en la comunidad como un factor esencial en la prevención del acoso.

Implicaciones teóricas y prácticas

Este estudio demuestra que la exposición a la violencia de manera directa e indirecta son dimensiones esenciales en la medición de la violencia a la comunidad. Desde el punto de vista práctico constituye un instrumento que puede ser utilizado por los investigadores en la medición del constructo en adolescentes. Adicionalmente, sugieren que la disminución de la exposición de los adolescentes a la violencia en la comunidad debe ser considerada en los programas de prevención del acoso escolar. Finalmente, muestran que los estudiantes del sexo masculino se encuentran más expuestos a la violencia en la comunidad, lo cual, implica que los programas de prevención deben hacer énfasis en este grupo.

Limitaciones

Si bien el estudio aporta a la medición del constructo, presenta limitaciones que es importante señalar. Primero, la escala es una medida de autorreporte de exposición a la violencia en la comunidad, lo que implica que las respuestas de los estudiantes pueden ser influenciadas por la deseabilidad social. Considerando lo anterior, se recomienda utilizar diversos métodos de medición. Segundo, los estudiantes fueron seleccionados de escuelas públicas de un municipio del noroeste de México. Se sugiere realizar estudios de

validación cruzada de la escala en adolescentes de diversos contextos culturales a lo largo de México. Así mismo, se recomiendan r estudios transculturales que involucren adolescentes de otros países. Finalmente, el estudio utiliza un diseño transversal, que no permite evaluar la invariancia longitudinal del constructo.

Referencias

- Azeredo, C. M., Marques, E. S., Okada, L. M., & Peres, M. F. T. (2023). Association between community violence, disorder and school environment with bullying among school adolescents in Sao Paulo-Brazil. *Journal of Interpersonal Violence*, 38(3-4), 2432–2463. <https://doi.org/10.1177/08862605221101201>
- Bacchini, D., Miranda, M. C., & Affuso, G. (2011). Effects of parental monitoring and exposure to community violence on antisocial behavior and anxiety/depression among adolescents. *Journal of Interpersonal Violence*, 26(2), 269–292. <https://doi.org/10.1177/0886260510362879>
- Bandalos, D. L., & Finney, S. J. (2019). Factor analysis. Exploratory and confirmatory. In G. R. Hancock, L. M. Stapleton, & R. O. Mueller (Eds.), *The review guide to quantitative methods in the social sciences* (2nd ed., pp. 98–122). Routledge.
- Bountress, K., Aggen, S. H., & Kliever, W. (2021). Is delinquency associated with subsequent victimization by community violence in adolescents? A test of the risky behavior model in primarily African American sample. *Psychology of Violence*, 11(3), 234–243. <https://doi.org/10.1037/vio0000364>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Ceballo, R., Cranford, J. A., Alers-Rojas, F., Jocson, R. M., & Kennedy, T. M. (2021). What happens after school? Linking Latino adolescents' activities and exposure to community violence. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(10), 2007–2020. <https://doi.org/10.1007/s10964-021-01480-6>
- Chaux, E., Arboleda, J., & Rincón, C. (2012). Community violence and reactive and proactive aggression: The mediating role of cognitive and emotional variables. *Revista Colombiana de Psicología*, 21(2), 231–249. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80425037006.pdf>
- De Assis, S. G. D., Oliveira, R. D. V. C. D., Pires, T. D. O., Avanci, J. Q., & Pesce, R. P. (2013). Family, school and community violence and problem behavior in childhood: Results from a longitudinal study in Brazil. *Paediatrics Today*, 9(1), 36–48. <https://doi.org/10.5457/p2005-114.59>
- DeCou, C. R., & Lynch, S. M. (2017). Assessing adult exposure to community violence: A review of definitions and measures. *Trauma, Violence, & Abuse*, 18(1), 51–61. <https://doi.org/10.1177/1524838015590590>
- Esposito, C., Bacchini, D., Eisenberg, N., & Affuso, G. (2017). Effortful control, exposure to community violence, and aggressive behavior: Exploring cross-lagged relations in adolescence. *Aggressive Behavior*, 43(6), 588–600. <https://doi.org/10.1002/ab.21717>
- Esposito, C., Spadari, E. M., Caravita, S. C. S., & Bacchini, D. (2022). Profiles of Community violence exposure, moral disengagement, and bullying perpetration: Evidence from a sample of Italian adolescents. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(9-10), 5887–5913. <https://doi.org/10.1177/08862605211067021>
- Falconer, N. S., Casale, M., Kuo, C., Nyberg, B. J., Hillis, S. D., & Cluver, L. D. (2021). Factors that protect children from community violence: applying the INSPIRE model to a sample of South African children. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(23-24), 11602–11629. <https://doi.org/10.1177/0886260519898425>
- Finney, S. J., & DiStefano, C. (2013). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Quantitative methods in education and the behavioral sciences: Issues, research, and teaching. Structural equation modeling: A second course* (pp. 439–492). Information Age Publishing.
- Flowers, A. L., Hastings, T. L., Kelley, M. L. (2000). Development of a Screening Instrument for Exposure to Violence in Children: The KID-SAVE. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 22(1), 91–104. <https://doi.org/10.1023/A:1007580616096>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Funder, D. C., & Ozer, D. J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 156–168. <https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Galán-Jiménez, J.S .F., Sánchez-Armáss-Cappello, O, García-y-Barragán, L. F. (2018). Development and validation of a scale to measure exposure to violence in Mexican adolescents: exploratory and confirmatory factor analysis. *MOJ Proteomics Bioinform*, 7(5), 281–286. <https://doi.org/10.15406/mojpb.2018.07.00248>
- Gaylord-Harden, N. K., Cunningham, J. A., & Zelencik, B. (2011). Effects of exposure to community violence on internalizing symptoms: does desensitization to

- violence occur in African American youth? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(5), 711–719. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9510-x>
- Hardaway, C. R., Sterrett-Hong, E., Larkby, C. A., & Cornelius, M. D. (2016). Family resources as protective factors for low-income youth exposed to community violence. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(7), 1309–1322. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0410-1>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling* (2nd ed.). Sage.
- Heleniak, C., King, K. M., Monahan, K. C., & McLaughlin, K. A. (2018). Disruption in emotion regulation as a mechanism linking community violence exposure to adolescent internalizing problems. *Journal of Research on Adolescence*, 28(1), 229–244. <https://doi.org/10.1111/jora.12328>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE). Comunicado de prensa*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSegPub/envipe2021.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022). *Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, segundo trimestre 2022*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ensu/doc/ensu2022_junio_presentacion_ejecutiva.pdf
- Javdani, S., Abdul-Adil, J., Suarez, L., Nichols, S. R., & Farmer, A. D. (2014). Gender differences in the effects of community violence on mental health outcomes in a sample of low-income youth receiving psychiatric care. *American Journal of Community Psychology*, 53(3-4), 235–248. <https://doi.org/10.1007/s10464-014-9638-2>
- Kennedy, T. M., & Ceballo, R. (2014). Who, what, when, and where? Toward a dimensional conceptualization of community violence exposure. *Review of General Psychology*, 18(2), 69–81. <https://doi.org/10.1037/gpr0000005>
- Koposov, R., Isaksson, J., Vermeiren, R., Schwab-Stone, M., Stickley, A., & Ruchkin, V. (2021). Community violence exposure and school functioning in youth: Cross-country and gender perspectives. *Frontiers in Public Health*, 9, 692402. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.692402>
- Löfving-Gupta, S., Willebrand, M., Koposov, R., Blatný, M., Hrdlička, M., Schwab-Stone, M., & Ruchkin, V. (2018). Community violence exposure and substance use: cross-cultural and gender perspectives. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(4), 493–500. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1097-5>
- Ng-Mak, D. S., Salzinger, S., Feldman, R. S., & Stueve, A. C. (2002). Normalization of violence among inner-city youth: A formulation of research. *American Journal of Orthopsychiatry*, 72(1), 92–101. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.72.1.92>
- Orozco-Ramírez, L. A., Ybarra-Sagarduy, J. L., Romero-Reyes, D., & Esparza-del-Villar, O. A. (2020). Direct and indirect victimization and post-traumatic stress symptoms in university students in Northeastern Mexico. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(1), 301–310. <https://doi.org/10.14718/ACP.2020.23.1.14>
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q. *Psicología Educativa*, 22(1), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Peterson, R. A., & Kim, Y. (2013). On the relationship between coefficient alpha and composite reliability. *Journal of Applied Psychology*, 98(1), 194–198. <https://doi.org/10.1037/a0030767>
- Phan, J., So, S., Thomas, A., & Gaylord-Harden, N. (2020). Hyperarousal and hypervigilance in African American male adolescents exposed to community violence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 70, Article e101168. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101168>
- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71–90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Richters, J., & Martinez, P. (1993). The Nimh community violence project: I. Children as victims of and witnesses to violence. *Psychiatry*, 56(1), 7–21. <https://doi.org/10.1080/00332747.1993.11024617>
- Ruiz, J. I. (2007). Cultura ciudadana, miedo al crimen y victimización: un análisis desde la perspectiva del tejido social. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(1), 65–74. <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v10n1/v10n1a07.pdf>
- Schwartz, B., Kaminer, D., Hardy, A., Nöthling, J., & Seedat, S. (2021). Gender differences in the violence exposure types that predict PTSD and depression in adolescents. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(17-18), 8358–8381. <https://doi.org/10.1177/0886260519849691>
- Schwartz, D., & Proctor, L. J. (2000). Community violence exposure and children's social adjustment in the school peer group: The mediating roles of emotion regulation and social cognition. *Journal of Consulting*

- and Clinical Psychology*, 68, 670–683. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.4.670>
- Wynd, C. A., Schmidt, B., & Schaefer, M. A. (2003). Two Quantitative Approaches for Estimating Content Validity. *Western Journal of Nursing Research*, 25(5), 508-518. <https://doi.org/10.1177/0193945903252998>
- Yearwood, K., Vliegen, N., Chau, C., Corveleyn, J., & Luyten, P. (2021). Prevalence of exposure to complex trauma and community violence and their associations with internalizing and externalizing symptoms. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(1-2), 843–861. <https://doi.org/10.1177/0886260517731788>
- Zavaschi, M. L., Benetti, S., Polanczyk, G. V., Solés, N., & Sanhotene, M. L. (2002). Adolescents exposed to physical violence in the community: a survey in Brazilian public school. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 12(5), 327–332. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892002001100006>