

Propiedades psicométricas del PCL 5 en adultos Venezolanos del Área Metropolitana de Caracas

Psychometric properties of the PCL 5 in Venezuelan adults from the Caracas Metropolitan Area

Guadalupe Pérez Lezama^{1a}, Paola Abdul Hadi^{2b}, Isabella Pérez^{3c}

RESUMEN

Introducción: El aumento de la exposición a múltiples estresores traumáticos en los venezolanos en los últimos años requiere instrumentos válidos y confiables para diagnosticar los trastornos asociados al estrés.

Objetivo: Estudiar las propiedades psicométricas de la Lista de Chequeo de Trastorno por Estrés Postraumático de Weathers y col. (2013) según los criterios diagnósticos del DSM 5. **Métodos:** Fue una investigación no experimental y transversal con una muestra de 291 adultos caraqueños entre 18 y 60 años. Los instrumentos empleados fueron: Lista de Verificación de Eventos de la Vida para DSM-5 (LEC-5) y el PCL-5. Se realizaron un análisis de confiabilidad por consistencia interna, un análisis factorial confirmatorio y modelos de ecuaciones estructurales de primer y segundo orden con el método de estimación de mínimos cuadrados no ponderados o ULS. **Resultados:** Los eventos traumáticos más

experimentados por los sujetos fueron el asalto físico (39,86 %) y asalto con arma (33,68 %). Se replicó la estructura factorial del instrumento y del constructo teórico TEPT del DSM-5 y los factores: intrusión, evitación, hiperactivación y alteraciones cognitivas y del estado de ánimo resultaron confiables y correlacionados entre sí (α entre 0,612 a 0,798), el PCL-5 tuvo confiabilidad adecuada con α : 0,94, y mostró adecuada validez convergente y divergente. 24,7 % de la muestra cumplió criterios para TEPT. **Conclusión:** El PCL5 resultó ser un instrumento válido y confiable para ser aplicado a adultos caraqueños como screening para el diagnóstico de TEPT.

Palabras clave: Trastorno de estrés postraumático, PCL-5, propiedades psicométricas

SUMMARY

Introduction: Increased exposure to multiple stressors in the Venezuelan population in recent years warrants the availability of valid and reliable instruments to diagnose disorders associated with stress. **Objectives:** To study the psychometric properties of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist developed by Weathers y col. (2013) according to the diagnostic criteria of DSM 5. **Methods:** It was a non-experimental

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2024.132.2.6>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0005-5714>¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0440-9355>²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1482-6515>³

^aPsicólogo Clínico. Profesora agregada Escuela de Psicología. Universidad Metropolitana.

^bLic. en Psicología. Escuela de Psicología. Universidad Metropolitana.

Recibido: 22 de febrero 2024

Aceptado: 27 de marzo 2024

^cLic. en Psicología. Escuela de Psicología. Universidad Metropolitana.

Correspondencia al autor: Lic. Guadalupe Pérez, Escuela de Psicología, Universidad Metropolitana. Caracas, Venezuela.
E-mail: gcperez@unimet.edu.ve

and transversal study with a sample of 291 adults residing in Caracas between 18 and 60 years of age. The instruments used were The Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5) and the PCL 5. An internal consistency reliability analysis, a confirmatory factor analysis, and structural equation analysis models for the first and second orders were performed using the unweighted least squares or ULS estimation method.

Results: *The traumatic events most experienced by the subjects were physical assault (39.86 %) and assault with a weapon (33.68 %). The factorial structure of the instrument and the theoretical PTSD construct of the DSM-5 were replicated, and the factors intrusion, avoidance, hyperactivation, and cognitive and mood alterations were reliable and correlated with each other (α between 0.612 to 0.798), the PCL-5 had adequate reliability with α : .94 and showed adequate convergent and divergent validity. 24.7% of the sample met the criteria for PTSD. **Conclusion:** *The PCL-5 turned out to be a valid and reliable instrument to be applied to Caracas adults as a screening for the diagnosis of PTSD.**

Keywords: *Posttraumatic stress disorder, PCL-5, psychometric properties.*

INTRODUCCIÓN

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) fue incorporado por primera vez en el DSM III en 1980 (1) para incluir en la clasificación psicopatológica las manifestaciones cognitivas, emocionales, conductuales e interpersonales consecuentes a la exposición a eventos amenazantes a la vida y principalmente como un intento de dar cuenta del deterioro presentado por los veteranos de Vietnam (2). El trastorno ha evolucionado en su conceptualización e investigación empírica desde entonces y en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 5ta. edición (DSM-5) (3) está compuesto por 20 criterios diagnósticos divididos en 4 grupos sintomáticos: Intrusión, Evitación, Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo e hipervigilancia.

La tasa de prevalencia de este cuadro clínico puede oscilar entre el 0,5 % y el 3,5 % de la población adulta (4) y entre el 15 % a 30 % de quienes sufren un suceso traumático, con una incidencia más baja en los supervivientes de una catástrofe o accidente y más alta en el caso de las víctimas de violencia interpersonal. En Venezuela

no existen cifras oficiales actualizadas de la prevalencia de trastornos mentales, sin embargo, fuentes no oficiales plantean que en los dos últimos años en coincidencia con la pandemia por COVID-19, la aparición de síntomas de ansiedad, suicidios y estrés traumático está en aumento lo que se suma a la violencia crónica del país y la emergencia humanitaria compleja y su impacto en el bienestar psicosocial del venezolano (5,6). En Venezuela, surge la necesidad de identificar cifras de estrés traumático en la población y el diseño o validación de instrumentos empleados en otras latitudes para diagnosticar el TEPT. En la revisión internacional sobre instrumentos para diagnosticar TEPT se destaca en clínica e investigación la Lista de Chequeo de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5), que es una medida de autoinforme de 20 ítems (7).

El PCL fue desarrollado en Estados Unidos por Weathers y col., en 1993 (8). En principio dicha escala estuvo compuesta por 17 reactivos, que identificaban la sintomatología del TEPT para el DSM-IV (7). Para 2013, se realizaron revisiones para adaptarlo a los criterios diagnósticos del DSM-5: se incluyeron tres nuevos reactivos referentes a los criterios del DSM-5 relacionados con alteraciones cognitivas, además, se presentaron cambios en la reformulación de los síntomas existentes. Y, por último, la modificación en cuanto a la escala de calificación; misma que anteriormente iba de 1 a 5, ahora va de 0 a 4 (7). El PCL-5 tiene como objetivos: servir como instrumento para evaluar síntomas antes y después del tratamiento, detectar el TEPT en las personas y realizar un diagnóstico provisional de TEPT (9).

El primer estudio de validación del PCL 5 fuera de EE.UU fue realizado en China (10) para explorar las dimensiones subyacentes de los síntomas del TEPT según DSM-5 en una muestra epidemiológica de supervivientes de un terremoto de 810 mujeres y 386 hombres, con una edad media de 47,9 años. Los síntomas del TEPT fueron evaluados con el PCL 5, y se compararon modelos alternativos con un análisis factorial confirmatorio. El alfa de Cronbach fue de 0,94 para la escala total. Los resultados indicaron que un modelo de seis factores compuesto por: intrusión, evitación, afecto negativo, anhedonia, excitación disfórica y factores de excitación ansiosa, surgió como el modelo más adecuado.

Los estudios de validación original del PCL 5 (11) se realizaron con dos muestras de estudiantes universitarios expuestos a traumas. En el primer estudio (N=278), los resultados demostraron consistencia interna ($\alpha = 0,94$), confiabilidad test-retest ($r=0,82$), validez convergente ($r=0,74$ a $0,85$) y discriminante ($r=0,31$ a $0,60$). El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) indicó ajuste adecuado con el modelo de 4 factores del DSM-5 $\chi^2(164) = 455,83$, $p < 0,001$, SRMR (0,07), RMSEA (0,08), CFI (0,86) y TLI (0,84). Los ajustes para el modelo de 6 factores de Liu fueron superiores: $\chi^2(164) = 318,37$, $p < 0,001$, SRMR = 0,05, RMSEA = 0,06, CFI = 0,92 y TLI = 0,90. Para el modelo de 7 factores los resultados fueron: $\chi^2(164) = 291,32$, $p < 0,001$, SRMR = 0,05, RMSEA = 0,06, CFI = 0,93 y TLI = 0,91. En el estudio 2 (N=558) los resultados fueron semejantes: adecuada consistencia interna ($\alpha = 0,94$), el modelo de 4 factores encajó con los datos con valores de $\chi^2(164) = 558,18$, $p < 0,001$, SRMR = 0,05, RMSEA = 0,07, CFI = 0,91, y TLI = 0,89. El modelo de anhedonia de 6 factores reportó los indicadores de $\chi^2(155) = 389,02$, $p < 0,001$, SRMR = 0,04, RMSEA = 0,05, CFI = 0,94, y TLI = 0,93, al igual que el modelo de 7 factores, con valores de $\chi^2(149) = 352,26$, $p < 0,001$, SRMR = 0,04, RMSEA = 0,05, CFI = 0,95 y TLI = 0,94. Ambos modelos demostraron superior ajuste al de 4 factores del DSM-5, aunque sin diferencias significativas entre ellos (11).

Un estudio posterior en EE.UU (12) examinó las propiedades psicométricas de la PCL-5 en dos muestras independientes de veteranos (N=468). Utilizaron una submuestra de los veteranos (n=140) para poder determinar una puntuación de corte diagnóstico, válida para el instrumento y que sirviera como estándar de referencia. Los resultados mostraron que el PCL 5 tiene una buena consistencia interna (0,96), confiabilidad test-retest ($r=0,84$) y validez convergente y discriminante adecuadas. Los datos arrojados por el AFC revelaron que el modelo con mejor explicación fue el de seis factores de anhedonia y un modelo híbrido de siete factores. El uso de CAPS-5 como medida para la validez convergente, reveló que las puntuaciones de corte establecidas para PCL-5 (31 a 33) eran eficientes para diagnosticar TEPT.

En Latinoamérica se realizó la validación de la Escala PCL-5 en población mexicana (7), mediante el análisis de la estructura factorial, validez convergente y divergente y la consistencia interna de la escala global y subescalas. En la investigación participaron 204 estudiantes universitarios de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) entre 18 y 59 años. Para esta adaptación en primer lugar, se tradujo al español el instrumento y se aplicó a través de plataformas virtuales. Los resultados obtenidos indicaron adecuada confiabilidad ($\alpha: 0,97$), adecuada validez convergente con la Escala de Estrés Agudo tanto total como subescalas ($r: 0,71$ a $0,88$) y se contrastaron seis modelos a través de AFC: dos en los que se replicaba la estructura factorial del PCL-5 obtenida en los análisis factoriales exploratorios, otro en el que se asumía la posibilidad de que los cuatro factores de primer orden se agrupen bajo uno de segundo orden y otros tres en los que se replicaban las estructuras factoriales descritas en la validación original, es decir, cuatro factores ajustados a los criterios DSM para el diagnóstico del TEPT, seis factores según el modelo de Liu y col. (10) basado en la anhedonia o el modelo de siete factores híbridos de Armour y col. (13). Los resultados mostraron un buen ajuste de todos los modelos planteados, sin embargo, el modelo que tuvo un ajuste superior fue el modelo de seis factores (7).

No existe ninguna validación del instrumento para la población venezolana ni datos de prevalencia del TEPT, por estas razones la investigación se dirigió a: Evaluar la validez y confiabilidad de la Lista de Chequeo de Trastorno de Estrés Postraumático (PCL-5) en una muestra de adultos entre 18 y 60 años del área Metropolitana de Caracas, población elegida por su accesibilidad y por el interés en obtener alta variabilidad en las respuestas, que representara un amplio rango de edad.

MÉTODO

La muestra final estuvo conformada por 291 sujetos. El muestreo fue de tipo no probabilístico e intencional seleccionando sujetos que cumplieran con los criterios de la investigación: venezolanos, entre 18 y 60 años, residiendo en Caracas y

haber vivido por lo menos un evento traumático a lo largo de su vida según su reporte en la Lista de Verificación de Eventos de la Vida (14). Del total de sujetos, 65,6 % pertenecían al sexo femenino. La edad promedio fue 32,31 años. En cuanto al estatus laboral de los sujetos, 61,9 % eran trabajadores privados, 25,4 % desempleados y 12,7 % trabajadores públicos. En cuanto al municipio de residencia 37,8 % residían en el municipio Libertador; 25,8 % en Sucre, 14,8 % en Baruta, 12 % en Chacao y 9,6 % en El Hatillo.

Los instrumentos empleados fueron:

Lista de Chequeo del Trastorno de Estrés Postraumático de Weathers y col. (9). El PCL-5 es una escala de autoinforme que se completa en cinco a diez minutos, tiene 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de cero (nada) a cuatro (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, hiperactivación y alteraciones cognitivas y afectivas (3,7). El PCL 5 se puede administrar en uno de los tres formatos siguientes: Sin el criterio A (sólo instrucciones específicas e ítems), esta manera es acorde cuando la exposición al trauma se mide con otro método, con una breve evaluación del criterio A con la LEC-5 que fue el método elegido en esta investigación y la evaluación ampliada del criterio A (9). Para la interpretación de los puntajes del PCL-5 se obtuvo la puntuación total de la gravedad de los síntomas (rango: 0-80) sumando las puntuaciones de cada uno de los 20 elementos. La investigación inicial del instrumento sugiere que una puntuación de corte de PCL-5 entre 31 y 33 es indicativa de un probable trastorno de estrés postraumático (12).

La Lista de Verificación de Eventos de la Vida para DSM-5 (LEC-5) fue desarrollada en el Centro Nacional para el Trastorno de Estrés Postraumático (14). Es una medida de autoinforme que está diseñada para detectar eventos traumáticos que hayan experimentado las personas a lo largo de su vida; está compuesta por 17 elementos; cada ítem representa un evento traumático como: desastres naturales, accidentes, agresiones, violencia sexual o algún otro evento estresante que la persona considere traumático. Es la única herramienta para detección de estresores traumáticos en la que se puede responder determinando diferentes niveles de exposición, se utilizan cinco niveles de respuesta: “me pasó

a mí”, “fui testigo”, “escuché de ello”, “parte de mi trabajo”, “no estoy seguro” y “no aplica”. El LEC fue desarrollado en EE.UU y ha sido adaptado a otros países incluyendo Surcorea y Polonia (15,16). La versión usada en este estudio fue obtenida directamente de la página web de EPINET (*Early Psychosis Intervention Network*) traducida al español. La versión original está disponible en la página web del *U.S Department Veterans Affairs*.

Cuestionario de datos demográficos creado para el estudio que incluía solicitud de información sobre el sexo (masculino o femenino), edad, estatus laboral (empleado público, empleado privado, desempleado) y Municipio de residencia en Caracas.

Los instrumentos se aplicaron a través de un *Google Forms*, que incluía la presentación de las investigadoras, fin del estudio, instrucciones y el consentimiento informado que enfatizaba que la información sería usada para fines académicos y no existía riesgo para su salud física o mental, y los tres instrumentos. Se contactó a los sujetos de la investigación a través de anuncios en las redes sociales más comunes (Instagram, Facebook, Whatsapp, Twitter y LinkedIn). Los datos obtenidos en el formato de *Google Forms*, se descargaron en un archivo de Microsoft Excel 2017, para llevar a cabo la exploración inicial de los datos; se codificaron el sexo, trabajo y los 17 eventos (rango de respuestas del cero al cinco). Con los 17 ítems de la LEC 5, se calculó la frecuencia de cada opción de respuesta (“me pasó a mí”, “fui testigo”, “escuché de ello”, “parte de mi trabajo”, “no estoy seguro” y “no aplica”) para luego sacar el porcentaje de ocurrencia y así observar cuáles situaciones traumáticas predominaron en la muestra. Posteriormente, la data se trasladó a SPSS Versión 22 para el cálculo de los descriptivos de la muestra y estudiar el comportamiento de la Variable Síntomas de Estrés Postraumático. Posteriormente, se realizó el Análisis Factorial Confirmatorio valorando como índices de ajuste Chi cuadrado relativo, el CFI (índice de ajuste comparativo), el TLI (índice Tucker-Lewis), el RMSEA (Error cuadrático medio de aproximación) y el SRMR (Raíz cuadrática media residual estandarizada) usando los puntos de corte más comunes en las referencias de la literatura (17) y los análisis de ecuaciones estructurales de primer y segundo

orden empleando el método de estimación de mínimos cuadrados no ponderados o ULS (18). Posteriormente se realizó el cálculo y análisis de la validez convergente y divergente y de confiabilidad del instrumento total y de las subescalas con el alfa de Cronbach (19). La investigación se realizó bajo las consideraciones éticas correspondientes al Código de Ética Profesional del Psicólogo en Venezuela (FVP) y el Código de Ética de la *American Psychological Association* (APA).

RESULTADOS

Los sujetos de la investigación reportaron estar expuestos a todos los eventos traumáticos descritos por el LEC 5, siendo los eventos más frecuentes: asalto físico (39,86 %); asalto

con arma (33,68 %); accidente de transporte (32,30 %); cualquier otra experiencia sexual incómoda o indeseada (27,49 %).

En relación con los resultados del PCL 5, la Escala Global tuvo un rango de 0 a 80, con una media de 22,99 y *s*: 17,986. Se obtuvieron las medidas descriptivas (Media y *s*) para cada una de las subescalas del PCL 5: Intrusión (suma de los ítems uno al cinco); Evitación (ítems seis y siete); Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo (ocho al catorce) y la subescala de Hiperactivación (15 al 20). La media más alta correspondió al factor Evitación y la media más baja a Alteraciones cognitivas y del Estado de Ánimo; la subescala con mayor variabilidad de respuestas respecto a la media fue Alteraciones Cognitivas y del Estado de ánimo y la de menor variabilidad fue Hiperactivación (Cuadro 1).

Por otra parte, tomando como referencia el

Cuadro 1
Estadísticos descriptivos del PCL5

	Media	Desviación	Mínimo	Máximo	Asimetría
Intrusión	1,12	1,02	0,0001	4,00	0,918
Evitación	1,3	1,21	0,0001	4,00	0,593
ACEA	1	0,978	0,0001	4,00	0,955
Hiperactivación	1,17	0,995	0,0001	4,00	0,888
PCL 5	22,99	17,986	0	80	0,90

punto de corte propuesto por Bovin y col. (12) para el diagnóstico clínico del TEPT (>33), en esta muestra se reporta que el 24,7 % de los sujetos superó ese valor. Los cuatro ítems con mayor puntaje fueron el seis correspondiente a la dimensión Evitación (“evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante”) con una media de 1,55, seguido del 20 correspondiente a la dimensión hiperactivación (“tener dificultad para dormirse o mantener el sueño”) con una media de 1,41, luego se encuentra el ítem cuatro correspondiente a la dimensión intrusión (“sentirse muy angustiado cuando algo le hizo recordar la experiencia estresante”) con una media de 1,37, por último el ítem 19 que corresponde a la dimensión hiperactivación (“tener dificultad para concentrarse”) con una media de 1,35.

El coeficiente de confiabilidad arrojado por el PCL 5 Escala Total informó de una muy alta consistencia interna ($\alpha = 0,948$) (19).

Se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con todos los ítems de la escala para valorar en qué medida los resultados se ajustaban al modelo de cuatro factores del DSM-5 incorporando los ítems que cargaron en los factores correspondientes (3). El primer factor Intrusión (ítems 1 al 5 del PCL-5), el segundo factor que incluye dos ítems correspondientes a Evitación (6 y 7), el tercer factor Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo (8 al 14 del PCL-5) y el cuarto factor Hiperactivación (ítems 15 al 20). Las cargas factoriales resultantes indican que los ítems de más carga en cada factor fueron: en el factor Intrusión el ítem cuatro (1,154 $p < 0,001$) (“sentirse muy angustiado cuando algo

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL PCL 5 EN ADULTOS

le hizo recordar la experiencia estresante”) en la dimensión evitación se destaca el ítem seis (1,105 $p < 0,001$) (“evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante”), en el tercer factor Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo la mayor

carga fue del ítem 11 (1,156 $p < 0,001$) (“tener sentimientos negativos intensos, como miedo, terror, ira, culpa o vergüenza”) y por último en el factor Hiperactivación el ítem 18 (1,035 $p < 0,001$) (“sentirse muy nervioso o sobresaltarse fácilmente”) (Cuadro 2).

Cuadro 2

Cargas factoriales del AFC

Factor	Indicador	Estimador	Descripción	Z	P
Intrusión	Ítem 4	1,154	Sentirse muy angustiado cuando algo le hizo recordar la experiencia estresante	18,31	<0,001
	Ítem 5	1,045	Tener reacciones físicas intensas cuando algo le hizo recordar la experiencia estresante	16,38	<0,001
	Ítem 3	0,938	Sentir o actuar repentinamente como si la experiencia estresante estuviera sucediendo nuevamente (como si estuviera reviviéndola	14,97	<0,001
	Ítem 1	0,919	Recuerdos repetidos, perturbadores, e indeseados sobre la experiencia estresante	14,87	<0,001
	Ítem 2	0,714	Sueños repetidos y perturbadores sobre la experiencia estresante	12,45	<0,001
Evitación	Ítem 6	1,105	Evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante	16,61	<0,001
	Ítem 7	1,093	Evitar claves o recordatorios externos de la experiencia estresante	17,34	<0,001
ACEA	Ítem 11	1,156	Tener sentimientos negativos intensos, como miedo, terror, ira, culpa o vergüenza	18,46	<0,001
	Ítem 9	1,061	Tener creencias negativas fuertes acerca de sí mismo, de otras personas o del mundo	16,26	<0,001
	Ítem 10	1,018	Culparse a sí mismo o a otros por la después de experiencia estresante, o por lo que sucedió esto	15,89	<0,001
	Ítem 12	0,953	Pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba	13,77	<0,001
	Ítem 13	0,938	Sentirse distante o enajenado de otras personas	13,23	<0,001
	Ítem 14	0,712	Tiene dificultad para sentir emociones positivas	10,99	<0,001
Hiperactivación	Item 8	0,571	Dificultad para recordar partes importantes de la experiencia estresante	7,82	<0,001
	Ítem 18	1,035	Sentirse muy nervioso o sobresaltarse fácilmente	16,65	<0,001
	Ítem 19	0,982	Tener dificultad para concentrarse	14,31	<0,001
	Ítem 20	0,967	Tener dificultad para dormirse o mantener el sueño	13,27	<0,001
	Ítem 17	0,949	Estar "extremadamente alerta", vigilante, o en guardia	14,41	<0,001

Continúa en la pág. 335 ...

...continuación del Cuadro 2. Cargas factoriales del AFC.

Factor	Indicador	Estimador	Descripción	Z	P
	Ítem 15	0,873	Irritabilidad, explosiones de rabia o actuar agresivamente	13,94	<0,001
	Ítem 16	0,759	Tomar demasiados riesgos o hacer cosas que pudieron haberle causado daño	12,31	<0,001

Los indicadores de ajuste del modelo del AFC fueron: CFI: 0,893 y TLI: 0,876, valores que se posicionan por debajo del punto de corte establecido (20). El SRMR fue de 0,052 y el RMSEA de 0,0925, por último, el χ^2/gl fue de 3,49 por encima de 3,00 (17).

Posteriormente, se obtuvo el modelo estructural de primer orden que reveló la existencia de correlación entre los factores con CFI de 0,993 y TLI de 0,992, el SRMR de 0,049 y RMSEA de 0,071, valores que se consideran aceptables y finalmente el χ^2 relativo de 2,4 considerándose un ajuste adecuado del modelo. Los ítems cargan en los factores teóricos originales del modelo de 4 factores del DSM 5.

El modelo estructural de segundo orden demostró tener buen ajuste. En primer lugar, el CFI (0,99) y el TLI (0,98) alcanzaron valores por encima del punto de corte establecido (0,90-0,95) para considerar excelente el ajuste del modelo (18). El valor del χ^2 relativo (χ^2/gl) fue de 3,00, considerándose un ajuste aceptable valores por debajo o igual a 3 (17). El RMSEA fue de 0,084 y el SRMR 0,05; este modelo se

puede considerar un modelo parsimonioso (21,22) y resulta un buen ajuste a los datos, así se valida la existencia de cuatro factores definidos con sus ítems correspondientes e interrelacionados entre sí y la existencia de un constructo superior: Trastorno de Estrés Postraumático. Los índices de bondad de ajuste comparando los modelos de ecuaciones estructurales de primer y segundo orden se presentan en el Cuadro 3.

Con el fin de determinar la validez convergente y discriminante del instrumento se utilizaron los criterios de Fornell y Larcker (23), que postulan que la Varianza Media Extraída (AVE) debe ser superior a 0,5. Tomando en cuenta los valores arrojados por el modelo de ecuaciones estructurales de segundo orden, para la dimensión de intrusión el AVE fue de 0,623, en evitación 0,838, en alteraciones de la conducta y del estado de ánimo de 0,522 y por último la dimensión de hiperactivación reportó un AVE de 0,546, esto indica que se obtuvieron correlaciones positivas, estadísticamente significativas entre los factores del TEPT del DSM-5, es decir, existe validez convergente. La correlación entre todos los factores fue significativa siendo la más alta la

Cuadro 3. Índices de bondad de ajuste para los distintos modelos factoriales del PCL-5

	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	χ^2/gl
AFC	0,893	0,876	0,052	0,092	3,49
1er orden	0,993	0,992	0,049	0,071	2,44
2do orden	0,990	0,989	0,055	0,084	3,00

Nota: $\chi^2/\text{G.L.} = \chi^2$ relativo; RMSEA= Raíz cuadrada media del error de aproximación; CFI= Índice de ajuste comparativo; TLI= Índice de Tucker-Lewis; SRMR= Standardized Root Mean Square Residual.

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL PCL 5 EN ADULTOS

asociación entre Hiperactivación y ACEA (0,798 $p < 0,001$) y la más baja entre Hiperactivación y Evitación (0,612 $p < 0,001$) (Cuadros 4 y 5).

Asimismo, también se obtuvo el coeficiente de confiabilidad por consistencia interna α de Cronbach para cada dimensión (19) (Cuadro 5).

En relación con la validez discriminante se comparó el cuadrado de las correlaciones entre los factores, con el AVE de cada uno de los constructos, el resultado indica que ninguno de los cuadrados supera el valor de los AVE, lo que nos indica la presencia de validez divergente, es decir, que todas las variables latentes cumplen con la condición de divergencia (24).

Cuadro 4. Matriz de Correlación entre factores del PCL 5.

	Intrusión	Evitación	ACEA	Hiperactivación
Intrusión	—			
Evitación	0,732 ***	—		
ACEA	0,672 ***	0,677 ***	—	
Hiperactivación	0,652 ***	0,612 ***	0,798 ***	—

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Cuadro 5

Indices de Confiabilidad

Variable	α	AVE
Intrusión	0,886	0,623
Evitación	0,838	0,722
ACEA	0,875	0,522
Hiperactivación	0,876	0,546

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo estudiar las propiedades psicométricas de la Lista de Chequeo de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5) desarrollada por Weathers y col. (9) y secundariamente valorar la presencia de síntomas de estrés postraumático ante la exposición de diferentes estresores vitales en los sujetos.

El PCL 5 alcanzó un alfa de Cronbach de 0,94, lo que indica alta consistencia interna, este resultado es coincidente con la validación original de la escala (11), y con las investigaciones

de Liu y col. (10) y Wortman y col. (25). También se puede comparar con la consistencia interna (0,96) encontrada en la validación de Bovin y col. (12) y con la consistencia interna (0,97) obtenida en la validación mexicana (7). Asimismo, las dimensiones presentaron una adecuada confiabilidad; lo cual es semejante con la investigación de Cohen y col. (26), donde intrusión tiene un alfa de 0,89, evitación 0,91, alteraciones negativas en la cognición y estado de ánimo 0,91 y por último hiperactivación una confiabilidad de 0,87 en una muestra de 2 490 estudiantes universitarios.

El Análisis factorial confirmatorio del modelo de cuatro factores del DSM-5 para el

diagnóstico del TEPT (Intrusión, evitación, Alteraciones cognitivas y del Estado de Ánimo e hiperactivación) demostró un ajuste adecuado al modelo original propuesto por los autores (9), lo que coincide con la validación hecha por Durón y col. (7), en la cual también el modelo de cuatro factores tuvo buen ajuste sin embargo, a partir de 2015 se han desarrollado investigaciones y modelos teóricos para contrastar diferentes estructuras factoriales del PCL-5, dando como resultado otros modelos como son el modelo de seis factores de Liu y col. (10), y el modelo híbrido de siete factores (13), los cuales han demostrado un mejor ajuste que el modelo original en previas investigaciones (11,12).

Tomando esto en cuenta, se exploró el ajuste del modelo de cuatro factores, con la metodología de ecuaciones estructurales de primer y segundo orden; esta última que considera las correlaciones entre los factores y la presencia del constructo de segundo orden PCL-5 que corresponde al concepto teórico de Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5. El modelo de ecuaciones estructurales de segundo orden tuvo el mejor ajuste en todos sus indicadores, lo que permite concluir que existe un nivel de relación significativa entre la variable latente exógena (PCL-5) y las variables endógenas (dimensiones diagnósticas del DSM-5) (27).

Se demostró que el PCL-5 en esta muestra evidenció validez convergente al considerar el AVE mayor a 0,5 como indicador (23). Para los cuatro factores se obtuvieron valores de AVE de 0,52 a 0,72, lo que significa que los diferentes factores del PCL 5, convergen o se agrupan en torno al constructo TEPT, lo que sugiere que la escala es fiable en la medición de ese constructo y coincide con los reportes de validez convergente del PCL-5 al correlacionarlo con otras medidas de estrés postraumático (7,9,11,12).

Posteriormente, se observó la validez discriminante, y se encuentra que el PCL 5 y sus cuatro factores cumplen la condición de divergencia lo cual coincide con previas investigaciones donde se exploró la validez discriminante correlacionando el PCL 5 con otros constructos menos relacionados observando correlación moderada con Somatización y uso de Alcohol y drogas; y correlación débil con constructos menos relacionados teóricamente

con el TEPT como el trastorno de personalidad antisocial y la manía (11). El aporte fundamental a diferencia de previas investigaciones fue obtener la evidencia de validez convergente y discriminante con una metodología diferente, como lo es el Modelo de Ecuaciones Estructurales (27).

En la valoración de los resultados del PCL-5, se observó que el 24,7 % de la muestra evidencia padecer TEPT usando el punto de corte total de Bovin y col., de 33 puntos (12). Comparándolo con la prevalencia general establecida por el DSM-5 (3) donde es sólo el 4 %-5 % de la población y la prevalencia de por vida (2,5 %) y a 12 meses (1,2 %) en América Latina según la OPS para 2017, resulta un porcentaje alto, esto evidencia que la exposición a la violencia crónica del país y la amenaza de violencia física en la ciudad genera vulnerabilidad en la salud mental de los ciudadanos (6). Se debe destacar que, en la mayoría de los estudios internacionales utilizan como criterio la exposición a un tipo de trauma específico o circunscrito (veteranos de guerra, víctimas de terremoto) y en esta investigación al emplear el LEC-5 se interrogó al sujeto sobre variados estresores traumáticos con diferentes grados de exposición.

En relación con los factores que constituyen el PCL-5, se encontró que el factor con mayor media fue Evitación, lo que significa que los síntomas predominantes en la muestra fueron evitar pensamientos, sentimientos o conversaciones y/o lugares o personas que estén relacionados con el evento traumático. Mientras que el factor con menor media fue el de alteraciones cognitivas y del estado de ánimo, esto indica que hay menor reporte de síntomas como dificultad para recordar detalles importantes del evento traumático, sentimientos negativos persistentes, pérdida de interés en actividades antes placenteras, sentimientos de aislamiento, entre otros que constituyen los criterios diagnósticos de esta dimensión en el DSM 5.

CONCLUSIÓN

El presente estudio fue realizado con la intención de contribuir a la línea de investigación de la Psicología Clínica sobre el trastorno de estrés

postraumático (TEPT) en Venezuela. Se planteó como objetivo principal de la investigación, obtener evidencia de la validez y confiabilidad de la Lista de Chequeo de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5) de Weathers y col. (9). Los dos eventos traumáticos más frecuentes en la muestra fueron asalto físico (39,86 %) y asalto con arma (33,68 %). En cuanto al PCL-5, se obtuvo como resultado final que el 24,7 % de la muestra podría estar presentando el diagnóstico clínico de Trastorno de Estrés Postraumático, basado en el screening del PCL 5 según el punto de corte de Bovin y col. (12).

A partir del análisis psicométrico realizado, se concluye que la escala PCL-5 obtuvo evidencias de confiabilidad y validez para poder ser aplicado a la población caraqueña adulta y así identificar, discriminar y diagnosticar el TEPT, acompañada de una entrevista clínica por un profesional en el área. La investigación genera evidencia de la validez de constructo, tanto validez convergente como discriminante del modelo teórico del DSM 5 de cuatro factores correlacionados en la muestra de Caracas y adecuada consistencia interna. Los resultados tienen gran importancia para un psicólogo clínico tanto en la clínica como en la investigación, y es este el primer estudio en población caraqueña que valora las propiedades psicométricas del PCL-5, usando metodología de ecuaciones estructurales, lo que se considera un gran aporte al estudio del instrumento, no encontrado en previos estudios latinoamericanos. Sería de gran relevancia seguir investigando sobre el TEPT en Venezuela para así mejorar la detección temprana, el tratamiento y la prevención de este trastorno mental, con muestras más homogéneas en edad (adultos jóvenes, adultos mayores) evaluadas presencialmente y que hayan sido expuestas a un solo estresor traumático, comparar la prevalencia por estados del país y continuar con análisis psicométricos que puedan comparar los modelos estudiados internacionalmente de cuatro, seis y siete factores. La investigación realizada presenta la limitación de que el proceso de recolección se hizo por plataformas virtuales con un muestreo no probabilístico, y el no poder comparar con otras validaciones del instrumento previas en Venezuela, tanto en Caracas como en zonas del interior del país.

REFERENCIAS

1. Carvajal C. Trastorno por Estrés postraumático: aspectos clínicos. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* 2002;40(2):20-34.
2. Frueh BC, Grubaugh AL, Elhai JD, Ford JD. *Assessment and Treatment Planning for PTSD.* New Jersey: Wiley; 2012.
3. Asociación Americana de Psiquiatría. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5.* 5ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
4. Echeburúa E, Amor PJ, Sarasua B, Zubizarreta I, Holgado-Tello FP, Muñoz J. Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R) del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: propiedades psicométricas. *Terapia Psicológica.* 2016;34(2):111-128.
5. Ramírez-Ortiz J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela-Ceballos F, Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colomb J Anesthesiol.* 2020;48(4):1-7.
6. García J, Aburto JM. The impact of violence on Venezuelan life expectancy and lifespan inequality. *Int J Epidemiol.* 2019;48(5):1593-1601.
7. Durón-Figueroa R, Cárdenas-López G, Castro-Calvo J, De la Rosa-Gómez A. Adaptación de la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 en Población Mexicana. *Acta Investig Psicol.* 2019;9(1):26-36.
8. Weathers FW, Litz BT, Herman DS, Huska JA, Keane TM. The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility. Paper Presented at the 9th Annual Meeting of the International Society for Traumatic Stress Studies. San Antonio; 1993.
9. Weathers FW, Litz BT, Keane TM, Palmieri P, Marx B, Schnurr P. The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5). 2013. Disponible en <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsd-checklist.asp#obtain>
10. Liu P, Wang L, Cao C, Wang R, Zhang J, Zhang B, et al. The underlying dimensions of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms in an epidemiological sample of Chinese earthquake survivors. *J Anxiety Disord.* 2014;28:345-351.
11. Blevins CA, Weathers FW, Davis MT, Witte TK, Domino JL. The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation. *J Trauma Stress.* 2015;28:489-498.

12. Bovin MJ, Marx BP, Weathers FW, Gallagher MW, Rodriguez P, Schnurr PP, et al. Psychometric Properties of the PTSD Checklist for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th edition. (PCL-5) in Veterans. *Psychol Assess.* 2015;28(11):1379-1391.
13. Armour C, Tsai J, Durham TA, Chark R, Biehn T, Elhai J, et al. Dimensional structure of DSM-5 posttraumatic stress symptoms. *J Psychiatr Res.* 2015;61:106-113.
14. Weathers FW, Blake DD, Schnurr PP, Kaloupek DG, Marx BP, Keane TM. The Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5). U.S Department of Veterans Affairs 2013. Disponible en https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/te-measures/life_events_checklist.asp
15. Gray M, Litz B, Hsu J, Lombardo TW. Psychometric properties of the life events checklist. *Assessment.* 2004;11(4):330-341.
16. Rzeszute M, Turlejska ML, Palich H, Szumial S. The Polish adaptation of the Life Events Checklist (LEC-5) for PTSD criteria from DSM-5 *Psychiatr Pol.* 2018;52(3):499-510.
17. Sahoo M. Structural Equation Modeling: Threshold Criteria for Assessing Model Fit En: Subudhi R N, Mishra S, editors. *Methodological issues in management research: Advances, challenges and the way ahead.* Bingley, West Yorkshire: Emerald. 2019.p.269-276.
18. Manzano AP. Introducción a los modelos de ecuaciones estructurales. *Inv Ed Med.* 2017;7(25):67-72.
19. Prieto G, Muñoz J. Un modelo para evaluar la calidad de los test utilizados en España. *Papeles del Psicólogo.* 2000;77:65-72.
20. Hooper D, Coughlan J, Mullen MR. Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *Electronic J Business Research Methods.* 2007;6(1):53-60.
21. Hair J F, Tatham R L, Black WC. *Multivariate data analysis.* 5^a edición. London: Prentice-Hall; 1998.
22. Cho G, Hwang H, Sarstedt M, Ringle CM. Cutoff criteria for overall model fit indexes in generalized structured component analysis. *J Market Analyt.* 2020;8:189-202.
23. Fornell C, Larcker D. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research.* 1981;18(1):39-50.
24. Peñaherrera S, Saltos-Cruz G, Peñaherrera A, Lara A. La varianza media extraída y la validez discriminante de un constructo de merchandising. *CienciAmerica.* 2020;9(1).
25. Wortmann JH, Jordan AH, Weathers FW, Resick PA, Dondanville KA, Hall-Clark B, et al. Psychometric analysis of the PTSD Checklist-5 (PCL-5) among treatment-seeking military service members. *Psychol Assess.* 2016;28(11):1392-1403.
26. Cohen J, Kanuri N, Kieschnick D, Blasey C, Taylor CB, Kuhn E. Preliminary Evaluation of the Psychometric Properties of the PTSD Checklist for DSM – 5 (Conference Presentation) VA National Center for PTSD Pennsylvania. 2015.
27. Ruiz MA, Pardo A, San Martín, R. Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo.* 2010;31(1):34-45.