

# Validación mexicana de la Escala de Estrés Traumático Secundario

## *Mexican validation of the Secondary Traumatic Stress Scale*

Rosa Martha Meda Lara<sup>1</sup>, Bernardo Moreno Jiménez<sup>2</sup>  
Alfredo Rodríguez Muñoz<sup>2</sup>, Elva Dolores Arias Merino<sup>1</sup>  
y Andrés Palomera Chávez<sup>1</sup>

### RESUMEN

En este estudio se presenta la validez del Cuestionario de Estrés Traumático Secundario obtenida en una muestra mexicana de profesionales de emergencias médicas y bomberos. Se investigó la validez factorial de dicho instrumento, encontrándose una estructura de tres factores que se correspondían con su fundamentación teórica (fatiga emocional, síntomas de trauma secundario y sacudida de creencias). Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio que arrojó un modelo que propone una estructura de tres factores correlacionados que se correspondieron con el análisis factorial previo. También se examinó la fiabilidad de las tres dimensiones del cuestionario calculando su consistencia interna mediante el índice alfa de Cronbach. Los datos encontrados permiten decir que dicho instrumento es una medida válida y fiable para la población mexicana.

**Palabras clave:** Validez factorial; Estrés traumático secundario; Profesional de emergencias.

### ABSTRACT

*The validity of the Secondary Traumatic Stress Questionnaire is presented in this study by means of a sample of Mexican medical emergency professionals and professional firefighters. The factorial validity of such instrument was investigated. The results distinguished a three-factor structure that matches its theoretical foundation (emotional fatigue, symptoms of secondary trauma, and shaking up of beliefs). A confirmatory factorial analysis was also carried out. The results produced a model that proposes a three-correlated-factor structure matching the previous factorial analysis. The reliability of the three dimensions of the questionnaire was also examined by calculating its internal consistency using Cronbach's Alpha Index. The data discovered made it possible to state that the STSQ is a valid and reliable measuring tool for Mexican population.*

**Key words:** Factorial validity; Secondary traumatic stress; Emergency professional.

## INTRODUCCIÓN

Hay en día existen pocos estudios que se hayan centrado en el cansancio emocional que sobreviene a los profesionales del cuidado de la salud. Ha sido la medicina del trabajo la que más se ha ocupado de la relación entre el estrés y la enfermedad (Bergman, Ahmad y Stewart, 2003; Schaufeli y Taris, 2005; Zapf y Einarsen, 2005).

<sup>1</sup> Departamento de Psicología Básica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Sierra Nevada 950, Col. Independencia, 44340 Guadalajara, Jal., México, correos electrónicos: rosammeda2004@yahoo.com.mx, elvaarias@yahoo.com y andrespalomera@hotmail.com. Artículo recibido el 13 de noviembre de 2009 y aceptado el 23 de abril de 2010.

<sup>2</sup> Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Ctra. de Colmenar Viejo, Km 15, Campus de Canto Blanco, 28049 Madrid, España, correos electrónicos: bernardo.moreno@uam.es y alfredo.rodriguez@uam.es.

Desde 1980 se ha producido una revolución en el estudio del estrés postraumático, lo que ha producido grandes avances en el conocimiento de la respuesta del ser humano a situaciones altamente estresantes o con un elevado potencial traumático, ya sea de manera primaria o secundaria; sin embargo, los estudios sobre las consecuencias psicológicas de trabajar con personas traumatizadas se han realizado más en el nivel teórico (Figley, 1999; Figley y Stamm, 1995; Friedman, 2002).

El trauma psicológico, entendido en su acepción tradicional, es una realidad presente a lo largo de la historia e impacta a la familia, el trabajo, la escuela y otros sistemas. En las situaciones traumáticas, las autoridades se esfuerzan en proponer medidas de actuación eficaces que permitan superar las consecuencias del desastre; sin embargo, el alcance del trauma no solamente se limita al individuo, sino que también sufren sus efectos las personas más allegadas. Junto con la exposición primaria a las fuentes de estrés traumático, es posible identificar la exposición secundaria a dichas fuentes como un importante factor de riesgo capaz de generar graves trastornos.

La exposición continua a las manifestaciones emocionales de las personas traumatizadas puede dar lugar a un proceso progresivo de desgaste emocional o fatiga por compasión (Stamm, 1995, 1997). Además, como consecuencia de ello, el profesional se siente más vulnerable a los pensamientos y percepciones estresantes generadas por personas cuyo sentido de la vida y de la seguridad ha sido gravemente dañado (Janoff-Bulman, 1992). En este sentido, la fatiga por compasión es un concepto que se ha desarrollado en el campo del estudio del trauma y que hace referencia a la tensión traumática secundaria o, lo que es lo mismo, al “coste de preocuparse por los otros o por su dolor emocional” (Figley, 1982).

Por tanto, existen diferentes términos para este proceso determinado por la exposición a la crisis traumática que vive la víctima primaria: “dramatización secundaria” (Follette, Polusny y Milbeck, 1994), “persecución secundaria” (Figley, 1985), “tensión traumática secundaria” (Stamm, 1995, 1997), “traumatización vicaria” (McCann y Pearlman, 1990; Pearlman y Saakvitne, 1995) y “sobrevivencia secundaria” (Remer y Elliott, 1988a,

1988b). Un concepto similar, el llamado “contagio emocional”, es definido por Miller, Stiff y Ellis (1988) como un proceso afectivo en el cual “un individuo que observa el sufrimiento en otro experimenta paralelamente las mismas respuestas emocionales a las emociones reales o esperadas de aquella otra persona”.

El estudio y la elaboración teórica acerca del estrés traumático secundario (ETS) aún resultan inciertos por la escasa literatura que existe al respecto, tanto teórica como metodológicamente. El tema resulta complejo por la necesidad de elaborar un modelo integrador en el que se interrelacione la naturaleza del evento traumático al que ha sido expuesto el cuidador, su historia personal, habilidades emocionales, características de personalidad y factores ambientales, por lo que se hace relevante su estudio y el conocimiento de su prevalencia en los profesionales y trabajadores que ayudan a traumatizados o víctimas primarias.

Algunos autores han desarrollado modelos que explican varios de estos aspectos relacionados con la naturaleza del ETS (Beaton y Murphy, 1995; Dutton y Rubinstein, 1995; Figley, 1999) como síndrome característico de los profesionales de la ayuda. Todos ellos explican los efectos de trabajar con personas víctimas de algún trauma; complementariamente, describen cómo y por qué algunas personas desarrollan ETS, mientras que otras no muestran síntomas o presentan sólo algunos síntomas aislados. En el núcleo de la mayoría de estas teorías se encuentra el concepto central de empatía. La empatía, como se ha comentado anteriormente, es el recurso principal de aquellos que trabajan con el trauma (Figley, 1999); esta habilidad emocional es importante tanto al momento de valorar el problema como para formular un tratamiento adecuado, y la investigación en ETS sugiere que es un factor fundamental cuando se padece el síndrome, presentando una sintomatología similar a la de la víctima (Figley, 1999; Moreno, Morante, Garrosa y Rodríguez, 2004).

Desde el establecimiento del estrés postraumático como cuadro clínico diagnosticable según los criterios del DSM-III (American Psychiatric Association [APA], 2000), se han desarrollado, a partir básicamente de una perspectiva multidimensional, algunos instrumentos de evaluación y diag-

nóstico de este trastorno con el objeto de aumentar la precisión del diagnóstico (Orr, Pitman, Lasko y Hertz, 1993). Dicho enfoque multidimensional ha hecho que se desarrollen desde cuestionarios y entrevistas, hasta medidas psicofisiológicas; así, se han elaborado instrumentos de evaluación tales como el Mississippi Scale for Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder (Keane, Caddell y Taylor, 1988), que es una de las medidas de autoinforme más conocidas y utilizadas. Otros instrumentos del mismo tipo son la Posttraumatic Symptoms Disease Scale (Escala de Intensidad de Síntomas del Trastorno por Estrés Postraumático) (Foa, Rothbaum, Riggs y Murdock, 1991), la Escala de Gravedad de Síntomas del TEP (Zubizarreta, Sarasúa, Echeburúa y cols., 1994), el Harvard Trauma Questionnaire (Mollica, Caspi-Yavin, Bollini y cols., 1992) para refugiados del sudeste asiático, y el Penn Inventory for Posttraumatic Symptom Disease (Hammarberg, 1992) para víctimas de situaciones de guerra y otras situaciones traumáticas de la vida civil. Con formato de entrevista, se ha elaborado la Posttraumatic Stress Disorder Interview (Entrevista del Trastorno por Estrés Postraumático (Watson, Juba, Manifold, Kucala y Anderson, 1991) y la Structured Clinical Interview for DSM-III (Entrevista Clínica Estructurada para el DSM-III) (Spitzer y Williams, 1986), entre muchas otras. Desde un enfoque más biológico, se han diseñado instrumentos de medida de las respuestas fisiológicas como marcadores de estado del estrés postraumático, como el Test de la Clonidina (Hansenne, Pitchot y Ansseau, 1991).

Sin embargo, pese a las similitudes en los criterios diagnósticos establecidos en el DSM-IV entre el trastorno por estrés postraumático y el STS, son muy pocos los instrumentos que evalúan este último (Stamm, 1995). La práctica ausencia de instrumentos de evaluación del ETS fue lo que llevó a Charles R. Figley y B. Hudnall Stamm, en el año 1995, a diseñar el Compasión Fatigue and Satisfaction Test (CFST) (Cuestionario Autoaplicado de Fatiga por Compasión y Satisfacción) en respuesta a la necesidad de validar instrumentos para medir específicamente síntomas de ETS en profesionales de ayuda. Otro grupo de investigadores ha desarrollado el Secondary Trauma Questionnaire (Cues-

tionario de Trauma Secundario) (Motta, Kefer, Hertz y Hafeez, 1999), del cual los análisis estadísticos arrojaron buenos índices de consistencia interna. Además, indicaron que el cuestionario correlacionaba de manera estadísticamente significativa con medidas conocidas del trauma. Stamm, Larsen y Davis, a su vez, revisaron el CFST (cfr. Figley y Stamm, 1995; Stamm, 2005), denominado actualmente Professional Quality Life Scale: Compassion Satisfaction and Fatigue Subscales VI (ProQOL-CSF-IV).

El desarrollo de instrumentos de evaluación y diagnóstico del ETS está empezando a dar sus frutos y, si bien el camino hacia una mayor precisión en la evaluación de este síndrome se prevé largo y dificultoso, habrá que confiar en que el aumento en el número de estudios realizados y la proliferación de investigaciones al respecto llegará a buen término, logrando de este modo instrumentos válidos y fiables (Moreno, Garrosa, Morante, Rodríguez y Losada, 2004).

En este sentido, Moreno y cols. (2004) diseñaron un cuestionario que evalúa el ETS desde un modelo teórico integrador que brinda un conocimiento adecuado del estrés traumático secundario, y consecuentemente permite una identificación clínica de un riesgo laboral emergente (y estrategias de intervención en caso de considerarse pertinentes y necesarias). Los elementos contenidos en este modelo parten de un modelo procesual en que se consideran las variables sociodemográficas en general; los antecedentes organizacionales que tratan sobre las dificultades propias de la tarea que se realiza o del nivel de satisfacción que se tiene; las variables de personalidad, haciendo énfasis en la empatía, la comprensibilidad, el reto y el sentido del humor, y por último las consecuencias individuales, sociales u organizacionales. La estructura central y factorial del modelo —núcleo de todo el proceso— es el ETS, conceptualizado como el conjunto de tres factores: la fatiga por compasión, la sacudida de creencias y la sintomatología postraumática relacionada con el fenómeno.

Dado lo anterior, el objetivo de este trabajo fue validar el Cuestionario de Estrés Traumático Secundario (CETS) en una muestra mexicana de profesionales de emergencias médicas y bomberos.

## METODO

### Sujetos

La muestra estuvo compuesta por un total de 427 sujetos pertenecientes a dos muestras diferentes: 204 profesionales de emergencias médicas de la Cruz Verde, y 223 bomberos de los municipios de Guadalajara, Tlajomulco y Tlaquepaque, en Jalisco, México. La tasa de respuesta fue de 53.4%. En cuanto a la distribución por grupo profesional, 52.2% fueron bomberos y 47.8% profesional de emergencias médicas. La edad promedio fue de 32.5 años ( $DE = 8.3$ ). El 24% de los participantes fueron mujeres. La experiencia profesional media fue de 9 años ( $DE = 6.9$ ), y 77% de los trabajadores informaron tener contrato fijo. El 32% refirió haber padecido alguna experiencia traumática personal de forma directa.

### Instrumento

Se utilizó el Cuestionario de Estrés Traumático Secundario (Moreno, Morante, Rodríguez y Garrosa, 2004a). Esta escala considera tres dimensiones: *a*) la subescala *fatiga por compasión*, que consta de ocho ítems, evalúa el grado de agotamiento físico y emocional que el profesional de la ayuda padece debido a la labor asistencial y de auxilio que realiza; *b*) la subescala *trauma secundario*, formada por once ítems, evalúa reacciones de estrés postraumático relacionado con el trabajo o con la exposición a material altamente estresante en el cuidado, y en ella se recogen reacciones de tipo cognitivas y emocionales, de acuerdo a la clasificación que establece el DSM-IV-TR (APA, 2000), y *c*) la dimensión *sacudida de creencias*, conformada por seis ítems, que hace referencia al cambio de creencias y valores que puede tener lugar tras el trauma, que ha sido identificado como uno de los elementos nucleares del estrés postraumático (Janoff-Bulmann, 1992).

### Procedimiento

La aplicación de los instrumentos se hizo en forma individual en el lugar de trabajo. A los sujetos se les entregó un sobre cerrado que contenía los

instrumentos, junto con una carta de consentimiento informado, el cual fue llenado y devuelto a los entrevistadores.

## RESULTADOS

### Análisis factorial exploratorio

La validez factorial del cuestionario se evaluó, en primer lugar, mediante un análisis factorial exploratorio en la muestra de 204 profesionales de emergencias. Previo al análisis, siguiendo las recomendaciones de Dziubna y Shirkey (1974), se exploró la adecuación psicométrica de los reactivos. La prueba de esfericidad de Bartlett (1950) indicó que los reactivos eran dependientes ( $p < .01$ ), mientras que el índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) se encontraba por encima del .50 recomendado ( $KMO = .79$ ). Por tanto, los datos mostraron una buena adecuación muestral y una adecuada correlación entre los reactivos, indicando que son apropiados para la aplicación del análisis factorial. Se empleó el método de extracción de componentes principales y rotación oblicua (Oblimin-Kaiser), ya que se esperaba que los factores guardasen relación entre sí. Para la extracción del número de factores se aplicó el criterio de Kaiser (valor eigen superior a la unidad), y para asignar los reactivos a los factores se consideraron las cargas factoriales iguales o mayores que .40 (Cliff y Hamburger, 1967). El gráfico del *screen test* de Catell (1966), o gráfico de sedimentación, sugería una estructura del test compuesta por tres factores, que explicaron 62% de la varianza total (Tabla 1).

La interpretabilidad de las estructuras factoriales obtenidas inducían a considerar una estructura de tres factores como provisionalmente viable. En el Factor I se agruparon los reactivos 2, 3, 4 y 5, que evalúan síntomas de fatiga por compasión; en el Factor II, los reactivos 1, 10, 11, 12, 13 y 14, que evalúan síntomas de trauma secundario, y en el factor III, los reactivos 6, 7, 8 y 9, que evalúan síntomas relacionados con la sacudida de creencias. La escala de mayor peso factorial es la de fatiga por compasión, pues explica 27.11% de la varianza del total del cuestionario, el factor

II, 26.05% y el factor III, 8.84%. El único reactivo que no mantiene congruencia teórica es el 3, que satura en síntomas de trauma secundario cuando debería hacerlo en fatiga emocional. Además,

tal y como puede observarse en la tabla, todos los reactivos de la escala presentan elevados pesos factoriales, que oscilan entre .90 y .50.

**Tabla 1.** Matriz de cargas factoriales y comunalidades de cada uno de los reactivos (N = 204).

Reactivos	Comunalidades	Fatiga por compasión	Síntomas pos-traumáticos	Sacudida de creencias
2	.64	.77		
3	.75	.86		
4	.72	.79		
5	.71	.79		
1	.68		.83	
10	.70		.82	
11	.67		.50	
12	.67		.68	
13	.79		.91	
14	.71		.76	
6	.68			.83
7	.63			.65
8	.68			.80
9	.65			.61

### Análisis factorial confirmatorio

Por otro lado, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) de los reactivos para ratificar el modelo obtenido en el exploratorio. Para realizar el AFC se utilizó la muestra de 223 bomberos. Se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud (*maximum likelihood*) para analizar la matriz de correlaciones. Los análisis se llevaron a cabo mediante el programa de ecuaciones estructurales AMOS 7.0. (Arbuckle, 2003). Se contrastaron cuatro modelos diferentes. El modelo 1 se propone como hipótesis nula y postula que hay un único factor en el que saturarían todos los reactivos. El modelo 2 postula una estructura trifactorial, aunque con independencia entre los factores, esto es, sin correlación entre ellos. El modelo 3 formula una estructura de tres factores correlacionados. Finalmente, se testó un cuarto modelo, idéntico al tercero, eliminado el reactivo 1, que mostró ambigüedad factorial en el análisis factorial previo.

La bondad de ajuste de los modelos propuestos se evaluó mediante diversos indicadores. En concreto, se utilizaron  $X^2$  (chi-cuadrado), el pro-

medio de los residuales (RMR) (*Root mean square residual*) y el promedio de los residuales estandarizados (RMSEA) (*Root mean square error of approximation*). Otros indicadores de ajuste relativo empleados fueron el índice de ajuste comparativo (CFI) (*Comparative fit index*) y el criterio de información de Akaike (AIC) (*Akaike's information criterion*) (Akaike, 1987). Para que exista un buen ajuste, los valores CFI deberían superar el valor de .90 (cuanto mayor sea el valor, mejor ajuste). Por su parte, los valores RMSEA deberían ser menores de .08 para tener un ajuste aceptable (Browne y Cudeck, 1993), o cercanos a .05 para obtener un buen ajuste (Byrne, 2001). En cuanto a la interpretación del cociente  $X^2/g.l.$ , se considera que un cociente de 4 es un ajuste razonable, mientras que aquellos valores cercanos a 2 son considerados como muy buenos (Brooke, Russell y Price, 1988). En cuanto al AIC, se considera que el menor valor es indicador de un mejor ajuste del modelo (Akaike, 1987). Los índices de bondad de ajuste relativos al modelo que fue contrastado empíricamente están indicados en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Índices de bondad de ajuste de cada uno de los modelos propuestos (N = 223).

Modelo factorial	X <sup>2</sup>	g.l.	CFI	RMR	RMSEA	AIC
1. Un factor	500.4	77	0.50	0.11	0.15	556.4
2. Tres factores independientes	195.3	65	0.82	0.10	0.09	247.3
3. Tres factores correlacionados	136.3	62	0.90	0.08	0.05	194.3
4. Tres factores correlacionados. Modelo final	83.4	58	0.96	0.04	0.04	149.4

X<sup>2</sup>: chi-square; g.l.: grados de libertad; CFI: Comparative fit index; RMR: Root mean square residual; RMSEA: Root mean square error of approximation; AIC: Akaike's information criterion.

Todos los valores del modelo son estadísticamente significativos al nivel de  $p < 0.001$ .

Tal y como se aprecia, el modelo inicial de un factor muestra un pobre ajuste a los datos. Por su parte, aunque el modelo 2 explica las asociaciones entre los reactivos mejor que el modelo 1, los ajustes están lejos de los criterios recomendados. El modelo de tres factores correlacionados (M3) manifiesta un ajuste significativamente mejor que los anteriores. Sin embargo, el modelo 4 (M4) en el que se elimina el reactivo 1, es el que mejor se ajusta a los datos. Puede observarse que los valores de CFI se sitúan por encima del valor .90 recomendado (Byrne, 2001), mientras que los valores de RMR y RMSEA se encuentran por debajo de .05. Por su parte, el valor de AIC es sensiblemente inferior al de los otros modelos. Por tanto, los resultados muestran que, a pesar de que el modelo 3 muestra un buen ajuste, el ajuste del último es significativamente mejor (M3 vs. M4:  $\Delta\chi^2 = 53$ ,  $g.l. = 4$ ,  $p < .001$ ).

### Análisis de fiabilidad

También se examinó la fiabilidad de las tres dimensiones del cuestionario calculando su consistencia interna por separado para ambas muestras median-

te el índice alfa de Cronbach. La Tabla 3 recoge los valores de consistencia interna obtenidos en cada escala. Como puede observarse, salvo la dimensión *sacudida de creencia* en la muestra de bomberos, todos los valores se sitúan por encima del .70 recomendado (Nunnally y Berstein, 1994).

### Descriptivos y correlaciones

En la Tabla 3 aparecen los descriptivos y correlaciones de las dimensiones del cuestionario. En la muestra de profesionales de emergencias, las correlaciones entre las tres dimensiones de la escala son positivas y significativas, especialmente entre fatiga de compasión y sacudida de creencias ( $p < .01$ ). En la muestra de bomberos, la relación entre fatiga por compasión y síntomas de trauma secundario no resulta significativa, y de nuevo la relación entre fatiga de compasión y sacudida de creencias es la más elevada ( $p < .01$ ). En cuanto a las puntuaciones medias, éstas son similares en ambos grupos, siendo la dimensión síntomas de trauma secundario la más elevada.

**Tabla 3.** Descriptivos, fiabilidad y correlaciones de las dimensiones para ambos grupos.

	M	DT	$\alpha$	2	3
<i>Fatiga por compasión</i>					
Profesionales de Emergencias	1.54	0.66	0.82	0.06	0.44**
Bomberos	1.56	0.62	0.83	0.19**	0.26**
<i>Síntomas postraumáticos</i>					
Profesionales de Emergencias	2.56	0.65	0.74		0.24**
Bomberos	2.58	0.62	0.71		0.39**
<i>Sacudida de creencias</i>					
Profesionales de Emergencias	2.31	0.72	0.70		
Bomberos	2.46	0.66	0.65		

\*\*  $p < .01$

## DISCUSIÓN

Se reconoce que las esferas afectivas y del estado de ánimo del trabajo en las profesiones con fuerte contenido emocional son objeto de preocupación cada vez mayor a medida que el medio ambiente de trabajo se hace más complejo. La respuesta a las situaciones crónicas de estrés puede llevar al desarrollo del estrés traumático secundario, síndrome que alcanza una alta incidencia en las profesiones de emergencias (Morante, 2007).

Además, la relación con los pacientes y sus familiares no siempre es fácil y las expectativas de los mismos son en ocasiones difícilmente alcanzables para el profesional. Las propias expectativas con las que los equipos de emergencia comienzan el desarrollo de la profesión resultan, con la práctica diaria, frustradas, y todo ello en un entorno de presión asistencial, social y de sensación de desamparo por parte de la institución. Todo lo anterior facilita la aparición del ETS, que suele tener consecuencias que afectan, como se ha visto, la salud física, mental y el bienestar y calidad de vida en general.

Considerando que el ETS ha sido evaluado en varios escenarios con grupos vulnerables de distintos países, el presente estudio es el primero en evaluar el síndrome de ETS en la población mexicana utilizando el CETS de Moreno y cols. (2004), que posteriormente fue validado en profesionales de emergencias en España por Morante (2007).

Respecto de las propiedades psicométricas del CETS, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .78, mientras que las escalas que comprenden el cuestionario mostraron índices adecuados que superan el criterio de .70 recomendado por Nunnally y Bernstein (1994). Tales resultados resultan ser congruentes con los reportados por Morante (2007).

En lo referente al análisis factorial exploratorio, se encontró que catorce reactivos se agruparon en tres factores (fatiga emocional, sintomatología traumática secundaria y sacudida de creencias), factores que son congruentes teóricamente con el modelo propuesto por Moreno, Morante, Rodríguez y Garrosa (2004b). Sin embargo, el análisis factorial exploratorio reportó que el reactivo 1 ("Me supera emocionalmente este trabajo") mostró ambigüedad factorial, saturando en el factor de

sintomatología, aunque lo esperado teóricamente era que lo hiciera en el factor de fatiga emocional. Al realizar el análisis factorial confirmatorio se encontró que el modelo 4, que excluía el reactivo 1, es el que mejor se ajusta a los datos, por lo que se elimina del CETS.

En cuanto a los resultados descriptivos, se encontraron medias escalares que indicaron que la variable *sintomatología* presentó el valor más alto, lo que indica que los participantes manifestaron síntomas cognitivo-emocionales asociados a la actividad laboral que desempeñaban; la variable *sacudida de creencias* alcanzó un valor intermedio, lo que señala que algunas veces los sujetos habían cuestionado o revalorado sus creencias en relación a las situaciones traumáticas que habían experimentado; finalmente, la variable *fatiga por compasión*, con el valor más bajo, indicó que no percibían que el tipo de trabajo les ocasionara fatiga emocional, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de profesionales de emergencias y el de bomberos.

Las correlaciones encontradas entre las tres dimensiones del CETS en profesionales de emergencia fueron positivas entre ellas, mientras que en la muestra de bomberos sólo se encontró correlación entre fatiga emocional y sacudida de creencias. Estos datos parecen indicar una asociación entre el cansancio emocional y la sacudida de creencias, aunque no un orden causal que la teoría y la investigación deben dilucidar. Estos resultados son congruentes con los reportados por Janoff-Bulman (1992), quien refiere que un entorno laboral donde los trabajadores están expuestos a violencias, homicidios, accidentes y demás acontecimientos traumáticos, pueden tomar conciencia de lo frágil que resulta el sistema cognitivo sobre el que basan sus vidas.

Otras investigaciones (Figley, 1999; Figley y Stamm, 1999; Moreno y cols., 2004a; Moreno, Morante, Rodríguez y Rodríguez, 2008; Stamm, Morante, Moreno y Rodríguez, 2006) han mostrado que los trabajadores de los servicios extrahospitalarios (emergencias médicas, rescate, protección civil, bomberos) se ven sometidos a una tensión especial, ya que sus decisiones, siendo de extrema importancia, han de tomarse en un clima de precipitación y en ocasiones apoyarse en datos confusos e informaciones normalmente insuficientes,

aun sabiendo que de ellos dependen vidas humanas. Dichas situaciones traumáticas pueden producir alteraciones en diferentes áreas de la vida de los trabajadores (Orengo, 2002). Un dato significativo de la situación de estrés a la que se encuentran sometidos es que la media de permanencia de los profesionales de la emergencia en sus trabajos, según algunos estudios norteamericanos, es de menos de cuatro años (Beaton y Murphy, 1995; Graham, 1981). Sin embargo, se ha demostrado que factores relativamente estables de personalidad (como la felicidad o el optimismo) pueden servir como moderadores del impacto de estos estresores vitales (Lyubomirsky, 2001).

Los datos encontrados muestran la naturaleza estresante de la propia actividad de actuación con víctimas, y especialmente en situación de emer-

gencias y crisis. Con todo, el proceso es más amplio e incluye variables organizacionales y contextuales, así como individuales, de vulnerabilidad y resiliencia, las que ejercen una influencia indudable en todo el proceso. En este sentido, diversos autores han señalado que no todas las personas se ven afectadas de igual forma por los estresores psicosociales, ni responden del mismo modo ante las situaciones de estrés, existiendo una gran variabilidad individual al respecto (Kobasa, 1979; Lazarus y Folkman, 1984).

En resumen, los resultados encontrados indican que la validación del CETS en población mexicana muestra propiedades psicométricas satisfactorias, siendo una medida válida y fiable para ser empelada en posteriores estudios.

## REFERENCIAS

- Akaike, H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317-332.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV-TR*. Washington, DC: American Psychiatric Association Press.
- Arbuckle, J.L. (2003a). *Amos 5.0*. Chicago, IL: SPSS.
- Bartlett, M.S. (1950). Test of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77-85.
- Beaton, R.D. y Murphy, S.A. (1995). Working with people in crisis: Research implications. En C. R. Figley (Ed.): *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.51-81). New York: Brunner/Mazel.
- Bergman, B., Ahmad, F. y Stewart, D. (2003). Physician health, stress and gender at a university hospital. *Journal Psychosomatic Research*, 54, 171-8.
- Brooke Jr., P.P., Russell, D.W. y Price, J.L. (1988). Discriminant validation of measures of job satisfaction, job involvement, and organizational commitment. *Journal of Applied Psychology*, 73, 139-145.
- Browne, M.W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.): *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B.M. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cattell, R.B. (1966). The meaning and strategic use of factor analysis. En R. Cattell (Ed.): *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Cliff, N. y Hamburger, C.D. (1967). The study of sampling errors in factor analysis by means of artificial experiments. *Psychological Bulletin*, 68, 430-445.
- Dutton, M.A. y Rubenstein, F.L. (1995). Working with people with PTSD: Research implications. En C. R. Figley (Ed.): *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 82-100). New York: Brunner/Mazel.
- Dziuban, C.D. y Shirkey, E.C. (1974). When is a correlation appropriate for factor analysis. Some decision rules. *Psychological Bulletin*, 81, 358-361.
- Figley, C.R. (1982). *Traumatization and comfort: Close relationships may be hazardous to your health*. Paper presented at the Keynote Address for Families and Close Relationships: Individuals in Social Interaction. Lubbock, TX: Texas Tech University.
- Figley, C.R. (1985). From victim to survivor: Social responsibility in the wake of catastrophe. En C. R. Figley (Ed.): *Trauma and its wake: The study and treatment of post-traumatic stress disorder* (pp. 398-415). New York: Brunner/Mazel.



- Figley, C.R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En C.R. Figley (Ed.): *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 1-20). New York: Brunner-Routledge.
- Figley, C.R. y Stamm, B.H. (1995). *Self-applied Compassion Satisfaction Fatigue Questionnaire* (Translated by Pedro Samayoa). El Quiché, Guatemala: s/ed.
- Foa, E., Rothbaum, B., Riggs, D. y Murdock, T. (1991). Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: a comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*, 715-723.
- Follette V.M., Polusny, M.M. y Milbeck, K. (1994). Mental health and law enforcement professionals: Trauma history, psychological symptoms, and impact of providing services to child sexual abuse survivors. *Professional Psychology: Research and Practice, 25*(3), 275-282.
- Friedman, R. (2002). *The importance of helping the helper. Trauma and child welfare*. New York: Basic Books.
- Graham, N.K. (1981). Done in, fed up, burned out: Too much attrition in EMS. *Journal of Emergency Medical Services, 6*(1), 24-29.
- Hammarberg, M. (1992). The Penn Inventory for Post Traumatic Stress Disorder in the general population: psychometric properties. *Psychological Assessment, 4*, 67-76.
- Hansenne, M., Pitchot, W. y Ansseau, M. (1991). The clonidine test in posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry, 148*, 810-811.
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions. Towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.
- Kaiser, H.F. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika, 35*, 401-416.
- Keane, T.M., Caddell, J.M. y Taylor, K.L. (1988). Mississippi Scale for Combat-related Posttraumatic Stress Disorder: Three studies in reliability and validity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 85-90.
- Kobasa, S.C. (1979). Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*, 1-11.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer (trad. cast.: *Estrés y Procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca, 1986).
- Lyubomirsky, S. (2001). Why are some people happier than others?: The role of cognitive and motivational processes in well-being. *American Psychologist, 56*, 239-249.
- McCann, I.L. y Pearlmann, L.A. (1990). Vicarious traumatization: A framework for understanding the psychological effects of working with victims. *Journal of Traumatic Stress, 3*, 131-149.
- Miller, K., Stiff, J. y Ellis, B. (1988). Communication and empathy as precursors to burnout among human service workers. *Communication Monographs, 55*(9), 336-341.
- Mollica, R., Caspi-Yavin, Y., Bollini, P., Truong, T., Tor, S. y Lavelle, J. (1992). The Harvard Trauma Questionnaire. Validating a cross-cultural instrument for measuring torture, trauma, and posttraumatic stress disorder in Indochinese refugees. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 180*, 111-116.
- Morante, M.E. (2007). *Estrés traumático secundario en los servicios de urgencia médica en la comunidad de Madrid*. Tesis de Doctorado en Psicología. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Moreno J., B., Garrosa, E., Morante, M.E., Rodríguez, R. y Losada, M. (2004). El estrés traumático secundario. Evaluación, prevención e intervención. *Terapia Psicológica, 22*, 69-76.
- Moreno J., B., Morante, M.E., Garrosa, E. y Rodríguez, R. (2004). Fatiga por compasión o estrés traumático secundario. Nuevas formulaciones para un viejo problema. *Psicología Conductual, 12*(2), 215-231.
- Moreno J., B., Morante, M.E., Rodríguez M., A. y Garrosa, E. (2004a). *Secondary Traumatic Stress as Psychosocial Emergent Risk*. Paper presented at the 18th Annual Conference of the European Health Psychology Society, Helsinki.
- Moreno, B., Morante, M.E., Rodríguez, A. y Garrosa, E. (2004b). Secondary traumatic stress as psychosocial emergent risk. *Psychology & Health, 19*(Supplement), 118.
- Moreno, B., Morante, M.E., Rodríguez, R. y Rodríguez M., A. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: el efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema, 20*(1), 124-130.
- Motta, R.W., Kefer, J.M., Hertz, M.D. y Hafeez, S. (1999). Initial evaluation of the secondary trauma questionnaire. *Psychological Reports, 85*, 997-1002.
- Nunnally, J.C. y Berstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Orengo, F. (2002). Sobre psicotraumatología. *Psiquis, 23*(5), 30-40.
- Orr, S., Pitman, R., Lasko, N. y Hertz, L. (1993). Psychophysiological assessment of posttraumatic stress disorder imagery in World War and Korean combat veterans. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 152-159.

- Pearlman, L.A. y Saakvitne, K.W. (1995). Constructivist self development theory approach to treating therapists with vicarious traumatization and secondary traumatic stress disorder. En C.R. Figley (Ed.): *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.150-177). New York: Brunner/Mazel.
- Remer, R. y Elliott, J. (1988a). Characteristics of secondary victims of sexual assault. *International Journal of Family Psychiatry*, 9(4), 373-387.
- Remer, R y Elliott, J. (1988b). Management of secondary victims of sexual assault. *International Journal of Family Psychiatry*, 9(4), 389-401.
- Schaufeli, W.B. y Taris, T. (2005). The conceptualization and measurement of burnout. Common ground and worlds apart. *Work and Stress*, 19, 256-262.
- Spitzer, R. y Williams, J. (1986). *Structures clinical interview for DSM-III-R*. New York: New York Psychiatric Institute.
- Stamm, B.H. (1995). *Secondary traumatic stress: self-care issues for clinicians, researchers, and educators* (pp. 230-246). Baltimore: The Sidran Press.
- Stamm, B.H. (1997). Work-related secondary traumatic stress. *PTSD Research Quarterly*, 8(2), Spring.
- Stamm, B.H. (2005). *The ProQOL manual. The professional quality of life scale: Compassion satisfaction, burnout and compassion fatigue/secondary trauma scales*. Lutherville, MD: Sidran Press.
- Stamm, B., Morante B., M.E., Moreno J., B. y Rodríguez M., A. (2006). Conceptualizing secondary traumatic stress among emergency service workers in Madrid, Spain. *Traumatic Stress Points*. Disponible en línea: <http://www.istss.org/publications>.
- Watson, C., Juba, M., Manifold, V., Kucala, T. y Anderson, P. (1991). The PTSD Interview: rationale, description, reliability, and concurrent validity of a DSM-III-based technique. *Journal of Clinical Psychology*, 47, 179-188.
- Zapf, D. y Einarsen, S. (2005). Mobbing at work: escalated conflicts in organizations. En S. Fox P. E. Spector (Eds.): *Counter-productive work behaviour* (pp. 237-270). New York: Erlbaum.
- Zubizarreta, I., Sarasúa, B., Echeburúa, E., Corral, P., Sauca, D. y Emparanza, I. (1994). Consecuencias psicológicas del maltrato doméstico. En E. Echeburúa (Dir.): *Personalidades violentas*. Madrid: Pirámide.

**ANEXO****Escala de Estrés Traumático Secundario***Instrucciones generales:*

A continuación encontrará una serie de cuestiones referidas a cómo se siente respecto a su trabajo, con las que podrá estar de acuerdo o no. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas, colocando una marca en la casilla correspondiente al número que mejor describa su opinión en los últimos treinta días, según la siguiente escala de respuesta:

- 1 = Totalmente en desacuerdo.
- 2 = En desacuerdo.
- 3 = De acuerdo.
- 4 = Totalmente de acuerdo.

**REACTIVOS****No.**

1. Me supera emocionalmente este trabajo.
2. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo.
3. Me siento emocionalmente sin fuerzas.
4. No tengo ganas de ir a trabajar.
5. Me siento agotado física y mentalmente.
6. Si algo he aprendido en mi trabajo como profesional de emergencias, es que las cosas no suceden como deberían.
7. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones.
8. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto.
9. Este trabajo me ha enseñado que la vida termina dándole a uno lo que se merece.
10. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes.
11. A veces, pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía.
12. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron.
13. En ocasiones me emociono debido a este trabajo.
14. Durante algunas intervenciones llego a experimentar sentimientos de todo tipo.