



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**DESASTRES NATURALES Y
ESTRÉS POST TRAUMÁTICO:
Una propuesta de intervención a
personal de ayuda humanitaria**

**Tesis que para obtener el título de
licenciado en Psicología presenta:**

Angelina Romero Herrera

Director de Tesis: Lic. Jorge Álvarez Martínez

Revisor: Dr. Benjamín Domínguez Trejo

SEPTIEMBRE DE 2005

Esta Tesis se pudo terminar gracias al apoyo del proyecto CONACYT-SS MO-299:
“Variabilidad de la frecuencia cardiaca, temperatura periférica e inmunoglobulina A salival,
como indicadores del manejo del estrés en la hipertensión. Viabilidad y efectividad”

Proyecto PAPIME IXTLI-0410006 “Modelo virtual de intervención en crisis
en situaciones de desastres naturales y urbanos.

m348281

Esta tesis está dedicada especialmente a mi hija Itandehui, por que no hay mejor enseñanza que el ejemplo. Gracias por haber revolucionado mi vida.

A mi esposo, compañero y amigo Cuitláhuac, por hacerme la mujer más feliz del mundo.

A mi padre, que me dejó la mejor herencia que le pueden dejar a una hija, el enseñarle a trabajar.

A mi mamá, ya que con su ejemplo y esfuerzo me enseñó a valerme por mi misma y a saltar los obstáculos por más difíciles que parezcan.

A mis hermanos Marcos, Chela, Concha y Alfredo, ya que sin su ayuda, económica y moral no sería quien soy ahora.

A mis suegros Teresa y Tomás por apoyarnos de manera incondicional y enseñarnos diariamente. A mis cuñados, casi hermanos Tomás y Jaime.

A mi amiga Nancy y a toda su familia que es como la mía, gracias por estar allí en los momentos más críticos de mi vida.

A mi amiga Lia por compartir los momentos más bellos y difíciles que me ha tocado vivir.

A Argelia por ser una gran amiga, maestra, consejera y hasta mamá en momentos difíciles.

A Nicolás por que a través de sus pláticas me ha enseñado.

A mi comadre Sandra y a mi gran amigo, maestro, consejero, compadre y director de tesis Jorge Álvarez.

A los chav@s de la huelga (Gerardo, Sandrita, Penélope, Ketzali, Paty, Leda, Martita, Paola, Iliana, Elizabeth, Orlando, Jacqueline Cortazar) ya que esos momentos serán imborrables.

A los exjopsianos por compartir una primera experiencia profesional (Berenice, Lilia, Rocio, Javier, Paquito y Eunice).

A las chav@s del espacio estudiantil (Ligia, Itza y Chucho)

A mi conciencia Rosita, por su apoyo en el análisis estadístico y sobre todo, por su gran amistad.

A Rosa Ornelas por su amistad y apoyo incondicional

A mi Revisor Benjamín Domínguez por compartirme sus conocimientos y brindarme la confianza para colaborar con él.

A la Mtr Yola, por haberme formado clínicamente, por confiar en mí y sobre todo, por brindarme su amistad y cariño.

A Roxanna, gracias por compartirme tus conocimientos y experiencias, por apoyarme con tus comentarios para mejorar esta Tesis y sobre todo, por tu amistad.

A Emily por haberme apoyado en el anteproyecto de tesis y ahora, como sinodal de la misma, por tus comentarios y sobre todo, por haber sido mi maestra, siempre llevaré ese orgullo.

A Margarita Molina, por el apoyo y asesoría brindada hasta el momento.

A Consuelo, Elsa, Luz Ma., y a todos los del proyecto de Variabilidad, por que de cada uno de ustedes aprendí.

A mis profesores y a mi alma mater, siempre puma.

Índice

Resumen	5
Introducción	6
CAPÍTULO 1 • Desastres naturales y estrés post traumático	8
1. Desastres	8
1.1. Impacto de los desastres	8
1.2. Manifestaciones “normales” ante eventos traumáticos	9
1.3. Estrés Post-Traumático	12
1.3.1. Características diagnósticas DSM IV-TR	13
1.3.2. Criterios para el diagnóstico de Trastorno por estrés postraumático ..	14
1.3.3. Síntomas y trastornos asociados	15
CAPÍTULO 2 • Estrés y temperatura periférica de la piel como indicador de activación simpática	17
2.1. Estrés	17
2.1.2. Estrés y salud	18
2.1.3. Signos y síntomas del estrés	19
2.2. Temperatura periférica de la piel como indicador de activación simpática ...	19
2.2.1. Fisiología de la temperatura periférica de la piel	20
2.2.2. Respuesta vasomotora	21
2.2.3. Factores psicológicos y temperatura de la piel	21
2.3. El Sistema nervioso autónomo	21
CAPÍTULO 3 • Atención psicosocial a personal de ayuda humanitaria	23
3.1. Tipos de sobrevivientes	23
3.2. Conducta altruista	24
3.3. ¿Como afecta el desastre al personal de ayuda humanitaria?	25
3.4. Vulnerabilidad en personal de primer contacto	27

3.5. Recomendaciones para trabajar con personal de ayuda humanitaria	29
3.6. Recomendaciones de autocuidado	31
3.7. La brigada de intervención psicológica de la Facultad de Psicología de la UNAM	31
CAPÍTULO 4 • Método	33
Objetivo General	33
Objetivos Específicos	33
Escenarios	33
Muestra	34
Instrumentos	34
Dispositivos	35
Criterios	36
Procedimiento	37
CAPÍTULO 5 • Resultados e interpretación	40
5.1. Descripción de las muestras	40
5.2. Confiabilidad y validez de la Escala de Estrés Post traumático	44
5.3. Temperaturas periféricas de la piel en personal de ayuda humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán	47
CAPÍTULO 6 • Discusión	53
CAPÍTULO 7 • Propuesta de intervención al personal de ayuda humanitaria	58
Referencias	61
Anexos	
Escala de estrés postraumático	64
Hoja de registro de temperaturas periféricas de la piel por cada ejercicio	65

Resumen

Los desastres son considerados como eventos precipitantes que producen muerte o enfermedad y que conllevan a un trauma individual (Pantin y cols, 2003, Salcioglu y cols, 2003, Russoniello y cols, 2002). Después de un desastre, los individuos pueden desarrollar cuadros de estrés agudo y post-traumático (Organización Panamericana de la Salud, 2002). La característica esencial del trastorno por estrés post-traumático (TEPT) es la aparición de síntomas posteriores a la exposición de un acontecimiento estresante y extremadamente traumático (DSM IV-TR, 2002). Se ha observado que el personal de ayuda humanitaria pueden desarrollar síntomas de TEPT, Cohen (2003) menciona que ese personal puede considerarse como sobrevivientes de tercer nivel. El objetivo general de esta investigación fue el diseñar un taller de intervención psicológica para el personal de ayuda humanitaria como una propuesta de diagnóstico e intervención para detectar y atender de manera oportuna signos y síntomas de EPT. Se trabajo con 65 personas damnificadas de Chalco, Jajalpa (Estado de México) y Villa García en el estado de Zacatecas, en donde se confiabilizo y valido la Escala de Estrés Post Traumático y con 20 personas brigadistas que proporcionaron atención psicológica a los sobrevivientes del huracán Isidoro. Los resultados mostraron que la Escala de EPT tiene validez de constructo y un alpha de Cronbach de .8501, también se encontró que el ejercicio de escritura emocional autorreflexiva (Pennebaker, 1997) permite el desahogo emocional y un aumento en la temperatura periférica de la piel. Se concluye proponiendo un taller de intervención que permita diagnosticar los síntomas de EPT en personal de ayuda humanitaria y el control y manejo del estrés después de un desastre.

Introducción

Los desastres naturales son más frecuentes en países tercermundistas. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2002), cuando acontecen las pérdidas tanto materiales como humanas son aún mayores comparadas con los del primer mundo. Las comunidades no están preparadas para la devastación y la desorganización surge después de un terremoto, huracán o maremoto, por lo que se dificulta responder de manera rápida o eficaz a dichos eventos (Cohen, 1997).

De forma tradicional, la prioridad en las actividades de ayuda en desastres está dirigida a proporcionar alimentos, refugio y atención médica. La ayuda psicológica está contemplada en segundo término; sin embargo la atención psicológica que brinda al personal de ayuda humanitaria es algo que recientemente se está contemplando (OPS, 2002).

Los especialistas en desastres o personal de ayuda humanitaria (como le llamaremos en esta tesis), corren el riesgo de convertirse en **víctimas secundarias** (Cruz Roja Americana, 2005; OPS, 2002). Cohen (2003) los ha catalogado **sobrevivientes de Tercer Nivel**.

La Cruz Roja Americana (2005); menciona que, mientras que los especialistas en desastres (bomberos, paramédicos, equipos de rescate, etc) intentan resolver las necesidades de las víctimas, ellos también están expuestos a la desorganización, la pérdida, el dolor, las escenas de destrucción de las comunidades que están atendiendo (que en muchos casos pueden ser sus propias comunidades).

El DSM-IV (1999) menciona que cuando un individuo es testigo de acontecimientos donde se producen muertes, heridos, o existe una amenaza para la vida de otras personas, se puede desarrollar el Trastorno por Estrés Post-Traumático. Así mismo, cuando las personas están expuestas a desastres, son testigos de muertes inesperadas, ven amputaciones, fragmentación de cuerpos, la probabilidad de presentar este trastorno puede verse aumentada y mientras más intenso o más cerca físicamente se encuentre del agente estresante, más probabilidades habrá de que se desarrolle este trastorno. Por ejemplo, de manera global, entre el 1 y el 15% de la población que ha estado expuesto a una situación que amenaza su integridad física, desarrolla el trastorno; mientras que del 3 al 58% pueden desarrollarlo poblaciones en riesgo como los veteranos de guerra, sobrevivientes de atentados terroristas, etc.

El personal de ayuda humanitaria puede presentar la **“culpabilidad del sobreviviente”** cuando observan las pérdidas que hay en la comunidad o cuando se comparan y piensan que ellos no han sufrido tanto como estas personas. La frustración, el agotamiento físico y emocional es común en el personal de ayuda humanitaria, debido a que se encuentran bajo un fuerte estrés hay una irritabilidad notoria, se enojan con facilidad entre sus mismos compañeros, el trato con ellos puede ser difícil (Cruz Roja Americana, 2005).

El tema de las consecuencias psicológicas de los desastres ha sido estudiado muy recientemente. Lindemman (1944) fue uno de los primeros en explorar este tema, en su análisis acerca de la conducta de las personas afectadas después de un incendio en el club nocturno de Coconut en Boston. Lifton (1967), en un estudio sobre las víctimas de Hiroshima, Erikson (1976), con su trabajo después de la inundación de Bufalo Creek (citados en Cohen, 2003).

Sin embargo, las reacciones que presenta el personal de ayuda humanitaria han sido poco estudiadas. En realidad, estos estudios comenzaron en la década de los 80's, cuando fue introducido el término de Estrés Post Traumático (EPT) en la nomenclatura psiquiátrica. En 1987 se registró un pleito en la corte de Estados Unidos para que se indemnizara a aquellas personas que habían sufrido de estrés mental (Olson, 1991, citado en Decarteret, 1994).

Aquí se comenzó a vislumbrar la posibilidad de que los trabajadores también tuvieran la posibilidad de desarrollar EPT, pero no fue sino hasta los 90's cuando se consideró la posibilidad de que este trastorno afectara de manera directa a los socorristas que atienden las situaciones de emergencia ante un desastre natural (Cohen, 1997); en el año 2000, la OPS editó un libro en el que se hicieron recomendaciones para la protección de la Salud Mental en Situaciones de Desastre. Así mismo, la Cruz Roja Internacional emitió una serie de recomendaciones al personal que labora con esta institución para su propio autocuidado (Cruz Roja Americana, 2005).

Como se puede observar, la atención psicológica al personal de ayuda humanitaria es un campo en el que apenas se está trabajando; es por ello que el objetivo de esta tesis es sugerir un modelo de atención psicológica integral, basada en el trabajo que ha realizado la brigada durante el periodo del 2000 al 2002.

En el primer capítulo, se abordan los temas de desastres, las reacciones "normales" ante situaciones traumáticas, EPT, los criterios de diagnóstico y los síntomas y trastornos asociados, así mismo se citan investigaciones que ejemplifican lo anterior. En el segundo capítulo se citan las definiciones más importantes de estrés, las reacciones psicofisiológicas como la temperatura periférica de la piel, los factores psicológicos y su relación con este correlato psicofisiológico y de activación del sistema nervioso autónomo. En el capítulo tres se mencionan las recomendaciones que da la OPS para seleccionar y brindar atención psicológica oportuna al personal de ayuda humanitaria (Socorristas, Cruz Roja, etc.), así como las recomendaciones de autocuidado que emitió la Cruz Roja Internacional. Al final de este capítulo, se hace una reseña histórica sobre la brigada de intervención en crisis de la UNAM, que permite dar cuenta del objetivo que persigue esta tesis.

En el capítulo cuatro se describe el método empleado para la recolección de los datos, los cuestionarios utilizados para esta investigación, los escenarios en donde se llevaron a cabo dichas intervenciones y las características específicas en cada una de ellas.

En el capítulo cinco se presentan los resultados obtenidos de la validación y confiabilidad de los instrumentos, la descripción sociodemográfica de la población muestra y los resultados de la evaluación del taller de intervención que se ofreció a los prestadores de ayuda humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán, en México.

En el capítulo seis se reseñan las discusiones y conclusiones a las que se llegaron y en el capítulo siete se ofrece una propuesta de intervención y capacitación para el personal de ayuda humanitaria, se plantean los objetivos y el plan de acción a seguir. Todo ello con base en los resultados obtenidos en esta investigación.

Desastres naturales y estrés post traumático

1. Desastres

Los desastres han sido considerados como eventos extraordinarios que originan destrucción considerable de bienes materiales y pueden dar por resultado muerte, lesiones físicas y sufrimiento humano. Estos sucesos pueden ser causados por el hombre o naturales. En la primera categoría se incluyen los incendios, los conflictos bélicos, los disturbios civiles, los actos terroristas y la contaminación química, al tiempo que las inundaciones, los terremotos, las marajeadas, los tornados o los huracanes son consideradas como naturales (Cohen, 1997).

Según la OPS (2002), los desastres usualmente son hechos inesperados y tienen diversas afecciones en el individuo tales como trastornos depresivos y ansiosos, cuadros de estrés agudo y postraumático y consumo excesivo de alcohol.

Ducrocq y cols., (2001) mencionaron que después de un desastre, los sobrevivientes suelen presentar síntomas depresivos (25 y 50%), estrés agudo (25%) o síntomas de EPT (15 y 25%)

1.1. Impacto de los desastres

Los desastres pueden ser definidos como eventos precipitantes que producen destrucción extensiva, muerte o enfermedad, que conllevan una gran desorganización de la comunidad y a un **trauma individual**. Así mismo, se menciona que los desastres son eventos catastróficos de estrés, que exponen a la población a situaciones que amenazan la vida, hay muerte repentina de familiares y amigos y destrucción masiva del medio ambiente personal y público (Pantin y cols., 2003, Salcioglu y cols., 2003, Russoniello y cols., 2002).

La OPS (2002) estima que en el periodo de 1967 a 1991, se calculó que unos tres mil millones de personas fueron afectadas en todo el orbe por desastres naturales e industriales; se ha comprobado que el número de muertos y personas damnificadas en los países pobres fue mayor. Así mismo, se ha observado que dentro de los grupos poblacionales con mayor vulnerabilidad se encuentran las mujeres, los niños y los desplazados.

Los grupos sociales y psicológicamente más vulnerables son los que tienen mayores dificultades para reconstruir sus medios de subsistencia después de un desastre. En este sentido, las mujeres tienen mayor vulnerabilidad por ser más propensas al daño, las pérdidas y el sufrimiento ya que tienen menor oportunidades de acceso a recursos materiales y sociales. Debido a que los desastres se caracterizan por la búsqueda de la preservación de la vida, subsistencia y protección de la familia, y que la

mujer es generalmente la encargada de cumplir con este papel es por lo que resulta más afectada (OPS, 2002).

Como consecuencia del evento traumático, las mujeres tienen que encontrar, frecuentemente una salida para las dificultades económicas de la familia y esto requiere invertir energías físicas aunado a un gran desgaste psicológico. En ocasiones tienen que enfrentar la recuperación solas, como cabeza de un núcleo familiar (OPS, 2002).

Caldera y cols., (2001) mencionan que en los países pobres, los desastres naturales afectan en mayor medida, por ello que resulta prioritario determinar cuáles son los grupos más vulnerables (psicológicamente hablando) para suministrarles atención temprana. Ellos centraron su investigación trabajando con sobrevivientes del Huracán Mitch en Nicaragua. Trabajaron en cuatro centros de salud con 496 personas a los cuales les dieron seguimiento a lo largo de 6 meses. Los resultados mencionan que el 9% de las personas desarrollaron EPT, de este porcentaje, el 39% de la población había sufrido la pérdida de algún familiar o tenía a algún pariente gravemente herido y el 79% tenía su vivienda o parte de ella destruida. Ellos concluyen que el EPT es un problema de salud mental serio después de un desastre natural y que las mujeres y analfabetos deben ser blanco para brindarles una atención psicológica temprana y adecuada, por ser un sector vulnerable.

Así mismo, Durakovic y cols., (2003) encontraron que el 25% de una muestra de 150 adolescentes sobrevivientes de la guerra de Sarajevo desarrollaron EPT, de ese porcentaje el 75% de las personas que lo presentaban fueron mujeres.

1.2. Manifestaciones “normales” ante eventos traumáticos

Como se mencionó anteriormente, después de un desastre, los individuos pueden desarrollar trastornos depresivos y ansiosos, cuadros de estrés agudo y pos-traumático, etc. La recuperación de dichos trastornos puede estar obstaculizada por estresores secundarios tales como: pobreza, violencia intrafamiliar, situaciones traumáticas vividas con anterioridad al desastre, etc.. Los individuos sujetos a un estrés secundario quizás sean más vulnerables y mantengan índices mayores de EPT, depresión, discapacidad y malestar psicológico. Aquellos individuos en riesgo y los factores que pueden mediar necesitan identificarse para que puedan implementarse los servicios e intervenciones adecuadas. (OPS, 2002).

Domínguez y cols., (2001) intervinieron con damnificados del Huracán Paulina en Acapulco Guerrero, ellos implementaron 4 métodos para medir los disparadores de estrés por cambios ambientales abruptos: a) autoreportes, b) tests, c) mediciones psicofisiológicas y d) evaluaciones bioquímicas. Después de estas mediciones y de detectar a las personas que tenían síntomas asociados a EPT, impartieron talleres de control de estrés y se les dio seguimiento a lo largo de 6 visitas (en el periodo de 4 de abril de 1998 al 27 de marzo de 1999). Los autores mencionaron que estos talleres y el entrenamiento diario en Escritura Emocional Autorreflexiva (EEA) de acuerdo con el modelo de Pennebaker,

mejoró la función inmunológica, redujo los síntomas de EPT además de proporcionar herramientas útiles tanto para individuos como para comunidades que sufren eventos naturales en países subdesarrollados.

Armenian y cols., (2000) realizaron un estudio epidemiológico para estudiar la relación del EPT y la severidad de la experiencia traumática. Trabajaron con una muestra de 1785 sobrevivientes del terremoto de Armenia y les dieron seguimiento a lo largo de 2 años. Encontraron que aquellas personas en las que había prevalecido los síntomas de EPT, 17% eran personas provenientes de los lugares más dañados, que contaban con poco o nulo apoyo familiar y/o social; en cambio, aquéllas personas que habían superado los síntomas de EPT eran personas que habían hecho nuevos amigos después del desastre, tenían apoyos familiares y/o sociales. Estos autores concluyeron que el apoyo temprano a los sobrevivientes con altos niveles de pérdidas (materiales y humanas) pueden reducir los síntomas de EPT resultantes del desastre.

La exposición a eventos traumáticos puede producir un mayor nivel de tensión y angustia en las personas, así como que el recuerdo de los sucedido será parte de la vida de las víctimas y no se borrará de su memoria. Pero se ha demostrado científicamente, que sólo algunos sujetos experimentarán problemas más serios o duraderos. Estudios de seguimiento de pacientes con EPT han encontrado que en el caso de víctimas de violación a los 9 meses desde el hecho traumático un 47% de las pacientes persiste con síntomas y a largo plazo (entre 11 y 17 años) sólo un 16% mantiene síntomas (Rothbaum y cols., 2000).

Ozer (2003) realizaron una revisión de 2,647 estudios de trastorno por estrés postraumático, de los cuales, 68 estudios cumplieron el criterio para la inclusión en un meta-análisis de 7 predictores: (A) el trauma anterior, (b) el ajuste psicológico anterior, (c) la historia familiar de psicopatología, (d) la percepción de amenaza de vida durante el trauma, (e) el apoyo social post-trauma, (f) las respuestas emocionales asociadas al trauma, y (g) la disociación asociada al trauma. Los resultados sugieren que **los procesos psicológicos asociados al trauma, no las características anteriores, son los predictores más fuertes de EPT.**

Estos resultados son comprensibles dado que la mayoría de las personas cuentan con recursos propios para afrontar una situación traumática, además con contar con apoyos sociales y estilos de afrontamiento adaptativos que les permiten salir adelante.

Olvera y cols., (2001) menciona que algunas personas que han sufrido tragedias salen fortalecidas de ellas mientras que otras permanecen “atoradas y bloqueadas”. Una de las diferencias es que las personas incapacitadas emocionalmente son aquéllas que practican estilos de afrontamiento rumiativos; es decir, permanecen “dando vueltas” a su conflicto sin plantearse la situación. Estas personas con frecuencia están malhumoradas, **tienen malas relaciones familiares, sociales y laborales**, llegando a situaciones de aislamiento. En cambio las personas que razonan sus problemas, pero también piensan en la solución, minimizan los aspectos negativos y amplían los positivos, logrando sentirse seguras y optimistas ante la interacción con los asuntos conflictivos.

Mayou (2002) encontró que de las víctimas de accidentes automovilísticos, a los tres años de seguimiento, un 11% continúa sintomático. En general, se puede considerar que entre el 10% y el 15% de los pacientes con Estrés Post Traumático evolucionará hacia una cronicidad, y es en este grupo donde habrá que centrar los esfuerzos terapéuticos para reducir la incapacidad que provocan los síntomas (citado en Shalev, 2002).

El resto de la población afectada, que se considera la gran mayoría, no desarrolla cuadros de EPT. Así mismo, se ha demostrado que si existe una atención rápida (que lleguen los servicios de rescate y salud lo más inmediato posible a la población afectada) y adecuada intervención psicosocial (que las personas que van a realizar la intervención en salud física y mental estén preparadas y capacitadas) estas reacciones pueden disminuir (OPS, 2002).

Ante una situación traumática, cada persona vive y le da un significado diferente a las experiencias por las que ha atravesado. Patrones sociales y culturales determinan que los hombres y mujeres reaccionen de manera diferente; en este sentido, los hombres tienden a reprimir y guardar las emociones dolorosas así como sus sentimientos de angustia y miedo, les resulta difícil hablar y hacerlo lo interpretan como una debilidad; las mujeres tienden a comunicarse más fácilmente, a expresar sus temores y ansiedades, así como buscar apoyo y comprensión para sí mismas y sus hijos (OPS, 2002).

Domínguez y Olvera (2005) mencionaron que ante un evento excepcional, como lo son los desastres naturales, no todos necesitan de ayuda psicológica; al parecer, un evento excepcional para personas del primer mundo, lo pueden no ser para personas de países subdesarrollados los cuales están acostumbrados a vivir en condiciones precarias, en donde la falta de vivienda, de agua potable, de electricidad son cosas comunes y con lo que aprenden a lidiar día con día.

En los países primer mundistas, se cuentan con todos estos servicios y difícilmente una persona se queda sin comer durante un día por falta de dinero. En estas culturas, la respuesta psicológica ante los desastres tiende a ser diferente, ya que se echan a andar mecanismos de supervivencia a los que no están acostumbrados, mientras que en los países subdesarrollados, esta respuesta suele ser común por las condiciones de pobreza en la que se encuentran (Domínguez y Olvera, 2005).

En el caso de las naciones industrializadas, las pérdidas materiales son más fáciles de recuperar que en los países en vías de desarrollo; sin embargo, las redes sociales son más fáciles de recuperar en los países tercer mundistas que en los países del primer mundo. De hecho, para los psicólogos que trabajan con sobrevivientes de desastres naturales, son precisamente estas redes sociales que sirven como base de las intervenciones, de hecho, la primera tarea es evaluar hasta qué punto estas relaciones sociales continúan existiendo o pueden reconstruirse después de que estos eventos traumáticos tienen lugar (Domínguez y Olvera, 2005).

Estos autores han observado en sobrevivientes de desastres naturales en México, las personas suelen desarrollar una habilidad para cambiar de manera positiva el impacto del evento traumático, por ejemplo, con sobrevivientes del huracán "Paulina" en Acapulco Guerrero que habían perdido a algún ser

querido, ellos reportaban “En este momento me siento mal, pero tengo un buen recuerdo de ellos” o “la vida sigue”. Así mismo mencionan que una experiencia traumática puede verse como un fenómeno sumamente complejo que impacta aspectos emocionales, cognoscitivos y sociales en de la vida de las víctimas y que pese a esto, no todos los individuos necesitan de ayuda psicológica, ya que ellos cuentan con recursos propios para hacerle frente a una situación traumática (Domínguez y Olvera, 2005).

De hecho, resulta necesario que las experiencias traumáticas, así como las pérdidas materiales y humanas adquieran diferentes formas de expresión, según la cultura y la sociedad de la que se trate. Los conceptos predominantes sobre la vida y la muerte y la ejecución de los ritos de despedida de los seres queridos adquieren relevancia en los procesos de aceptación y reelaboración de lo sucedido.

Estas manifestaciones pueden ser sólo la expresión de una respuesta comprensible ante las experiencias traumáticas vividas, pero también pueden ser indicadores de que se está pasando hacia una cronicidad. La valoración debe hacerse en el contexto de los hechos y las vivencias, determinando si se pueden interpretar como respuestas “normales o esperadas” o por el contrario, pueden identificarse como manifestaciones desadaptativas que requieren un abordaje profesional (OPS, 2002).

1.3. Estrés Post-Traumático

Rápale y Wilson (1993) mencionaron que los desastres suelen causar estrés emocional entre otras consecuencias negativas en la salud mental de los sobrevivientes. Estas consecuencias suelen estar asociadas con traumas físicos, socioeconómicos y psicológicos (en Orlandini, 1996). Sin embargo, cuando este estrés emocional es percibido por la persona como una situación que sale de su control, puede llegar a ser traumatizante y se llegan a presentar una serie de signos y síntomas conocidos en la actualidad Síndrome de estrés postraumático (SEPT).

Este Síndrome ha sido estudiado desde hace varios años y alcanzó su mayor auge durante la segunda guerra mundial. Grinker y Spiegel (1945) en su libro titulado: “Men Under Stress” describe este síndrome en los soldados que habían sido enviados a combate. Los autores mencionaron que los soldados quedaban inmovilizados o paralizados en momentos críticos en los que eran expuestos al fuego del enemigo o enviados a misiones de bombardeo, de manera que los sujetos sometidos a esas condiciones se veían conducidos muchas veces a depresiones de tipo neurótico o psicotiforme. Con la llegada de la guerra de Corea, se hicieron nuevos y diversos estudios y describieron el síndrome de Corea, posteriormente como el de Vietnam hasta la actualidad en donde se han homogeneizado los signos y síntomas, actualmente se le ha denominado trastorno por estrés postraumático (TEPT) (citado en Lazarus, 1991).

Investigaciones recientes han demostrado que después de un desastre, la población puede presentar ciertos síntomas característicos conocidos como Trastorno de Estrés Post-Traumático (TEPT). El TEPT es un desorden de ansiedad que se presenta en las personas que han sido expuestas a un evento extremadamente estresante, el cual evoca sentimientos de miedo intenso, desamparo u horror (King, King, y cols., 2001).

Pfefferbaum y colaboradores (2001) describieron lo que le llamaron la “Aflicción traumática” que presentaron 40 personas quienes sufrieron pérdidas en el atentado terrorista de 1995 en Oklahoma en E.E.U.U. de Norteamérica, en este estudio se describieron síntomas de TEPT de los cuales el más frecuente fue la re-experimentación; de manera similar se hizo una descripción de la sintomatología del TEPT en 69 jóvenes de sexto grado que residían a 160 kilómetros de la ciudad de Oklahoma, ninguno de ellos estuvo presente en el momento del atentado o conoció a alguien que fuese herido o muerto en el suceso; sin embargo, el estudio hizo evidente la presencia del TEPT en jóvenes que se enteraron de manera indirecta de alguna persona que murió en ese atentado (se enteraron por amigos o conocidos de la muerte de alguna persona). Aunque estos síntomas se encontraron en una proporción pequeña de la muestra en estudio sugirió que la percepción que tienen las personas del desastre puede influir para el desarrollo del TEPT (Pfefferbaum y cols., 2001).

Pantin y cols., (2003) reportaron los síntomas manifestados en la comunidad hispana (se evaluaron 110 personas adultas) que vivían a más de 1609 kilómetros de donde se efectuaron los ataques terroristas del 11 de septiembre. Estos hispanos presenciaron los ataques terroristas por televisión y después de un mes, el 14% de los inmigrantes desarrollaron síntomas característicos del EPT. Estos investigadores encontraron que las personas que habían sufrido experiencias traumáticas previas o en la infancia eran sujetos más vulnerables, así mismo, se observó una exacerbación de los síntomas de EPT (dos veces más que si se hubiera tratado de un desastre natural).

Cualquiera que sea el tipo de desastre, el nivel socioeconómico, el género, la edad, etc. los individuos experimentan diversos tipos de reacciones psicopatológicas que pueden durar semanas, meses o hasta años. Un ejemplo de lo anterior son los estudios realizados por La Greca y Prinstein (2002) quienes examinaron los efectos psicológicos en las poblaciones que habían estado expuestas a huracanes y terremotos. Particularmente dirigieron sus investigaciones a niños y adolescentes por considerarlos una población vulnerable. Estos investigadores han encontrado que este tipo de fenómenos puede ocasionar daño masivo y altos niveles de EPT en la población, sobre todo si estos son sujetos vulnerables, además, por las características de esta población, requieren de más tiempo y de atención especializada para superar el “trauma”.

Como puede observarse, ante un desastre ya sea de tipo natural o causados por el hombre, el desarrollo del TEPT parece estar vinculado estrechamente con la percepción que tienen las personas de la situación, así como de las experiencias previas que hayan sufrido; sin embargo, resulta importante revisar los criterios vigentes para el diagnóstico del EPT.

1.3.1. Características diagnósticas DSM IV-TR

“La característica esencial del trastorno por estrés postraumático es la aparición de síntomas característicos posteriores a la exposición a un acontecimiento estresante y extremadamente traumático y donde el individuo se ve envuelto en hechos que representan un peligro real para su vida o cualquier amenaza para su integridad física; el individuo es testigo de un acontecimiento donde se producen

muerres, heridos o existe una amenaza para la vida de otras personas; o bien el individuo conoce a través de u familiar o cualquier otra persona cercana acontecimientos que implican muertes inesperadas o violentas, daño serio o peligro de muerte o heridas graves (Criterio A1)”(DSM IV-TR, 2002).

“Entre los acontecimientos traumáticos que pueden originar un TEPT se incluyen (aunque no de forma exclusiva) los combates en el frente de guerra, ataques personales violentos (agresión sexual y física, atracos, robos de propiedades), ser secuestrado, ser tomado como rehén, torturas, encarcelamientos como prisioneros de guerra o internamientos en campos de concentración, **desastres naturales o causados por el hombre**, accidentes automovilísticos graves, o diagnóstico de enfermedades potencialmente mortales” (DSM IV-TR, 2002).

1.3.2. Criterios para el diagnóstico de Trastorno por estrés postraumático

A. La persona ha estado expuesta a un acontecimiento traumático en el que ha existido (1) y (2):

- (1) la persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás.
- (2) La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

B. El acontecimiento traumático es reexperimentado persistentemente a través de una (o más) de las siguientes formas:

- (1) recuerdo del acontecimientos recurrentes e invasivos que provocan malestar y en los que se incluyen imágenes, pensamientos o percepciones.
- (2) Sueños de carácter recurrente sobre el acontecimiento, que producen malestar.
- (3) El individuo actúa o tiene la sensación de que el acontecimiento traumático está ocurriendo (se incluye la sensación de estar recorriendo la experiencia, ilusiones, alucinaciones, y episodios disociativos de flashback, incluso los que aparecen al despertarse o al intoxicarse).
- (4) Malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolicen o recuerden un aspecto del acontecimiento traumático.
- (5) Respuestas fisiológicas (por ejemplo: F.C por arriba de la norma, respuesta galvánica de la piel elevada, temperatura periférica de la piel como indicador de vasoconstricción, etc.) al exponerse a estímulos internos o externos que simbolicen o recuerden un aspecto del acontecimiento traumático.

C. Evitación persistente de estímulos asociados al trauma y embotamiento de la reactividad general del individuo (ausente antes del trauma), tal y como indican tres (o más) de los siguientes síntomas:

- (1) esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos y conversaciones sobre el suceso traumático
- (2) esfuerzos para evitar actividades, lugares o personas que motivan recuerdos del trauma.

- (3) incapacidad para recordar un aspecto importante del trauma
- (4) reducción acusada del interés o la participación en actividades significativas
- (5) sensación de desapego o enajenación frente a los demás
- (6) restricción de la vida afectiva (p.ej. incapacidad para tener sentimientos de amor) también llamada Alexitimia.
- (7) sensación de un futuro desolador (p. Ej. esperar no obtener un empleo , casarse, formar una familia o , en definitiva, llevar una vida normal).

D. Síntomas persistentes de aumento de activación automática (arousal) (ausente antes del trauma), tal como indican dos (o más) de los siguientes síntomas:

- (1) dificultades para conciliar o mantener el sueño
- (2) irritabilidad o ataques de ira
- (3) dificultades para concentrarse
- (4) hipervigilancia
- (5) respuestas exageradas de sobresalto

E. Estas alteraciones (síntomas de criterios B, C y D) se prolongan más de un mes.

F. Estas alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

Especificar si:

Agudo: Si los síntomas duran menos de tres meses

Crónico: Si los síntomas duran más de tres meses

Especificar si:

De inicio demorado: entre el acontecimiento traumático y el inicio de los síntomas han transcurrido mínimo 6 meses.

1.3.3. Síntomas y trastornos asociados

“Los individuos con TEPT pueden sentirse amargamente culpables por el hecho de haber sobrevivido cuando otros murieron. En otras ocasiones las actividades que simulan o simbolizan el trauma original interfieren acusadamente con sus relaciones interpersonales, lo que puede dar lugar a conflictos conyugales, divorcio o pérdida del empleo. Cuando el agente estresante es de carácter interpersonal (p. Ej. abusos sexuales o físicos en niños, peleas familiares, secuestros, encarcelamientos, etc), pueden aparecer la siguiente constelación de síntomas: afectación del equilibrio afectivo, comportamiento impulsivo y autodestructivo, síntomas disociativos, molestias somáticas, sentimientos de inutilidad, vergüenza, desesperación o desesperanza, sensación de perjuicio permanente, pérdida de creencias

anteriores, hostilidad, retraimiento social, sensación de peligro constante, deterioro de las relaciones con los demás, y alteración de las características de personalidad previas”. (DSM IV-TR, 2002).

En este trastorno puede haber un mayor riesgo de presentar trastorno de angustia, agorafobia, trastorno obsesivo-compulsivo, fobia social, fobia específica, trastorno depresivo mayor, trastorno de somatización y trastorno relacionado con sustancias. También queda por aclarar hasta que punto estos trastornos preceden o siguen al inicio del TEPT (DSM IV-TR, 2002).

El trastorno por Estrés Agudo es otro de los trastornos asociados, la característica esencial de este trastorno es la aparición de ansiedad, síntomas disociativos y de otro tipo que tienen lugar durante el mes que sigue a la exposición de un acontecimiento traumático de carácter extremo (DSM IV-TR, 2002).

Estrés y temperatura periférica de la piel como indicador de activación simpática

2.1. Estrés

El estrés, como proceso biológico, de defensa, ofrece una analogía con el proceso psicológico llamado afrontamiento, en el que el individuo se esfuerza por hacer frente al estrés psicológico. Algunos psicólogos consideraron que los tumultos, pánicos, y otros trastornos sociales como incidencia elevada de suicidio, crimen y enfermedad mental, eran consecuencia del **estrés a nivel social** (Smelser, 1963 citado en Lazarus, 1991).

La segunda guerra mundial tuvo un efecto movilizador en las teorías e investigaciones sobre estrés. Una de las primeras aplicaciones psicológicas del término estrés se encuentra en un libro sobre la guerra escrito por Grinker y Spiegel (1945). A los militares les interesaba conocer el efecto del estrés sobre el rendimiento en el combate; este podía aumentar la vulnerabilidad de los soldados a las lesiones o a la muerte y debilitar el potencial de acción efectivo de combate de un grupo (citado en Lazarus, 1991).

El estrés es definido frecuentemente como un estado alterado del organismo producido por agentes del medio ambiente psicológico, social, cultural y/o físico. Investigaciones realizadas por Domínguez y cols., (2002) revelan que el estrés psicológico, prolongado y sostenido puede afectar la salud y la calidad de vida de las personas.

Lazarus (1991) definió al “estrés psicológico como una relación particular entre el individuo y su entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar”.

El interés más inmediato de Lazarus (1991) se centraba en el estudio de las causas generadoras del estrés psicológico en diferentes individuos. Consideraba esta cuestión a través del análisis de dos procesos críticos que tienen lugar en la relación individuo-entorno: evaluación cognitiva y afrontamiento. **La evaluación cognoscitiva es un proceso evaluativo que determina por qué y hasta que punto, una relación determinada y una serie de relación entre el individuo y el entorno es estresante. Afrontamiento lo definió como el proceso a través del cual el individuo maneja las demandas de la relación individuo-ambiente que evalúa como estresantes y las emociones que ello genera.**

Si se ve al estrés desde esta perspectiva se puede clarificar por que los individuos responden de manera diferente ante los mismos estímulos. Algunos parecen insensibles a los estímulos estresantes, al

tiempo que otros son en especial vulnerables a factores que producen desequilibrio personal. Domínguez y cols., (2002) mencionaron que las personas continuamente evalúan las situaciones en las que se encuentran, identificando los elementos que les resultan estresantes (el proceso puede ser o no consiente).

Rahe (2000), mencionó que detrás de la evaluación del evento estresante, hay una historia personal y un contexto sociocultural que influirán en la percepción que el individuo tenga acerca del evento, así como la forma de respuesta ante él.

A continuación se presenta un esquema que describe dicha evaluación estresante.



2.1.2. Estrés y salud

El estrés tiene la tarea de preservar la vida en un estado de balance dinámico de orden superior, luchando contra las adversidades y las amenazas constantes. De esta manera, el organismo produce respuestas adaptativas para mantener este balance ante fuerzas perturbadoras que desequilibran su homeostasis. Sin embargo, cuando estos patrones ya no son funcionales para la supervivencia de la especie, se vuelven disfuncionales, según sea la naturaleza del problema, la conducta de afrontamiento o el patrón conductual (Chrousos y Wolf, 1995, Rutas y Federmeier, 1998, Porges, 1995, citado en Domínguez y cols, 2001).

La activación excesiva de este sistema puede producir patologías fisiológicas y conductuales, el desorden del sistema de estrés puede ocasionar severos daños a la mente y al cuerpo, depresiones atípicas o temporales, síndrome de fatiga crónica, fibromialgia y algunas o varias enfermedades autoinmunes. Estas enfermedades son indicadores de respuestas inadecuadas de los glucocorticoides; estos son un ejemplo excelente en donde uno o más componentes del sistema de estrés están siendo hipocorticos y/o hiperreactivos. Los avances en el entendimiento del sistema de estrés puede permitir iden-

tificar factores de riesgo intrapersonal incluyendo la vulnerabilidad individual (Chrousos y Wolf, 1995, citado en Domínguez, 2001).

2.1.3. Signos y síntomas del estrés

Domínguez y cols., (2002) han realizado múltiples investigaciones y han concluido que los sistemas psicofisiológicos llegan a sus límites de adaptación y como resultado, se presenta incremento en las siguientes funciones:

1. Incremento en la presión sanguínea que pueden contribuir a dolores de cabeza,
2. Vasoconstricción periférica y lo conlleva a que los pies y manos se sientan fríos,
3. Taquicardia y problemas relacionados con el corazón (hipertensión arterial),
4. Aumento de la secreción gástrica lo cual trae consigo problemas gastrointestinales,
5. Aumento de la actividad eléctrica muscular que está asociada al dolor de hombros y de espalda,
6. Incremento en la respuesta galvánica de la piel (sudoración) y boca seca.

Además puede haber:

- Insomnio
- Temblor de manos y piernas
- Gastritis, colitis, dermatitis,
- Falta de concentración
- Problemas respiratorios
- Falta o exceso de apetito
- Diarrea, estreñimiento y dolor de nuca.

Adicional a esto, los individuos pueden manifestar desórdenes conductuales como por ejemplo: desorden de pánico, desórdenes de ansiedad, estrés agudo, entre otras (DSM IV).

Miller (2000), realizó una investigación basada en la literatura médica y psicológica sobre el EPT, concluyó que este trastorno psicológico tiene reacciones fisiológicas estrechamente relacionadas. Es por este motivo que resulta de gran interés monitorear correlatos psicofisiológicos, que permitan obtener datos confiables y precisos sobre los estados emocionales de un individuo que ha estado expuesto a situaciones extremas (como los desastres naturales o la exposición a la muerte repentina).

2.2. Temperatura periférica de la piel como indicador de activación simpática

Domínguez y cols., (2001) realizaron un estudio en donde evaluaron a sobrevivientes del Huracán Paulina en Acapulco. Entre las mediciones realizadas para dicha evaluación, se encuentra el monitoreo psicofisiológico de temperatura periférica bilateal, utilizado como una herramienta para ayudar a discriminar a aquellos individuos que podrían ser más vulnerables a desarrollar síntomas de EPT, de

aquellos que no presentaban vulnerabilidad. En este estudio, se incluyeron además mediciones de Inmunoglobulina “A” Salival (IgAs) para evaluar la función inmunológica, encontrando una covariación entre los síntomas de EPT y un decremento en la temperatura periférica, además de bajos niveles de IgAs, lo que hacía vulnerables a los damnificados a contraer cuadros infecciosos y riesgos para su salud.

La teoría del EPT menciona que el sistema nervioso central y periférico juegan un papel muy importante durante un episodio traumático, ya que activan mecanismos, manteniendo un sistema de alerta que permite la sobrevivencia del individuo. Entender adecuadamente estos mecanismos de respuesta ante una amenaza evidente resulta crucial, ya que permite entender el porqué la temperatura periférica de la piel es un reflejo del SNA y como se comporta este correlato psicofisiológico cuando un individuo está ante situaciones adversas, de reto y de “funcionamiento normal”(Domínguez y cols., 2001).

2.2.1. Fisiología de la temperatura periférica de la piel

La temperatura periférica en los mamíferos y en los humanos, está en función del grado de contracción de los vasos sanguíneos periféricos. La contracción de los vasos sanguíneos, llamado respuesta vasomotora, está bajo el control del sistema nervioso simpático. La contracción es lograda cuando los impulsos del sistema nervioso simpático son conducidos al músculo liso en la pared de los vasos. Los impulsos a lo largo del camino simpático causan una constricción de los vasos sanguíneos. Esto reduce la cantidad del flujo sanguíneo al área y de esta manera se reduce la temperatura de la piel (Criswell, Eleanor, 1995).

Ledoux (1998) menciona que la información aferente que el “cerebro pensante” recibe, pasa primeramente a través del cerebro medio como la amígdala y el hipocampo, también referido como partes del “cerebro emocional” (en Domínguez, 2001). Con esta información se puede entender por qué la respuesta ante el peligro inminente es más bien refleja y emocional, que inteligente y objetiva.

Con el incremento en el nivel de activación, hay un incremento en el flujo del sistema nervioso simpático. Esto obliga al flujo sanguíneo periférico a que desvíe la sangre hacia los músculos estriados y al cerebro en respuesta a la emergencia (Criswell, Eleanor, 1995).

Si bien la temperatura periférica de la piel es un buen indicador de los estados de activación simpática, hay varios factores que pueden influir. Algunos factores son la fluctuación en la temperatura interna del cuerpo, la temperatura del medio ambiente, la actividad vasomotora, los factores bioquímicos, la presencia de dióxido de carbono puede decrementar la temperatura periférica de la piel, el ácido láctico producido por la actividad muscular puede afectar la temperatura de la piel elevándola, etc. (Criswell, Eleanor, 1995).

La ansiedad y el estrés emocional pueden causar vasoconstricción de los vasos sanguíneos (Domínguez y cols., 2001; Domínguez y cols., 2002).

2.2.2. Respuesta vasomotora

La actividad vasomotora puede ser el resultado del estado emocional o respuesta del organismo que causa un flujo en el sistema nervioso simpático, el mecanismo de control vasomotor permite al cuerpo regular estas respuesta a los cambios de temperatura del medio ambiente. Los músculos lisos alrededor de los vasos sanguíneos se contraen o se dilatan para mantener una homeostasis interna, de ahí que pueda haber un incremento o decremento en el flujo de sangre de las extremidades. Un decremento en el flujo de sangre a la periferia permite un incremento en el flujo de sangre al interior del organismo. Esto permite al cuerpo mantener una temperatura interna de manera constante (Criswell, Eleanor, 1995).

La respuesta vasomotora es el resultado del sistema nervioso simpático (SNS). Impulsos del SNS causan una constricción de los músculos lisos de los vasos sanguíneos. Esto permite un incremento en el flujo de sangre para el cerebro, músculos y médula espinal. Esto prepara a la persona para la huida o la lucha (Criswell, Eleanor, 1995).

2.2.3. Factores psicológicos y temperatura de la piel

Los factores psicológicos también afectan la temperatura de la piel. Entre ellos está el estrés emocional, miedo, ansiedad y la respuesta a estímulos del medio ambiente. Hay esencialmente respuesta del Sistema Nervioso Simpático que causa vasoconstricción. Durante una conversación, se pueden observar cambios en el estado psicológico paralelos a cambios en la temperatura periférica de la piel. Esta respuesta puede ser positiva o negativa (Criswell, Eleanor, 1995).

Walter Cannon (1957) postuló que el sistema nervioso autónomo (SNA) está involucrado en la expresión fisiológica del estrés que se ve reflejado en el incremento en los niveles de frecuencia cardiaca, presión sanguínea y conductancia de la piel y disminución de la temperatura periférica de la piel (Criswell, Eleanor, 1995).

2.3. El Sistema nervioso autónomo

Los humanos obtenemos información del medio ambiente a través de los órganos de los sentidos, el sistema nervioso autónomo evalúa esta información de manera permanente para estar alerta y responder en consecuencia. Porges (2004). ha acuñado el término Neurocepción para describir como los circuitos nerviosos distinguen si la persona se siente segura o por el contrario se encuentran en una situación de peligro.

Debido a la herencia que tenemos como especie, la neurocepción tiene lugar en las partes primitivas del cerebro. Ello permite entender por qué un bebé se tranquiliza cuando un cuidador cercano a él (padre, madre o familiares cercanos) lo arrulla o por qué llora al estar en los brazos de una persona extraña (Porges, 2004).

Porges (2004) menciona que cuando hay una evaluación de amenaza por parte del individuo, éste responde de manera inmediata a nivel fisiológico, no sucediendo así a nivel cognitivo. En un nivel neurofisiológico, el individuo ha comenzado una sucesión de procesos nerviosos que facilitan las conductas de defensa o huida. Este tipo de mecanismos está a cargo del Sistema Nervioso Autónomo que es el encargado de activar la ramas Simpáticas y Parasimpáticos.

El SNA regula la función homeostática o estado de activación y está compuesto por el sistema nervioso parasimpático (SNP) y sistema nervioso simpático (SNS), que son sistemas neuronales que se originan en el tallo cerebral y contribuyen a la regulación de varios órganos blancos, incluyendo: ojos, glándulas sudoríparas, salivales, lagrimales, funciones viscerales y órganos genitales externos. En general, cuando un órgano visceral está innervado tanto por el sistema nervioso simpático y parasimpático, los efectos son antagónicos, por ejemplo, las neuronas del SNS contraen las pupilas, aceleran el corazón, inhiben la movilización intestinal, etc.; en cambio, las neuronas del SNP contraen las pupilas, disminuyen la frecuencia cardíaca, etc. El SNS y el SNP están recíprocamente innervados y sus respuestas están coordinadas para promover estados internos apropiados para responder tanto a las demandas internas como externas. De esta manera, el SNP atiende las necesidades viscerales y el SNS responde a los desafíos externos (Porges, 1995, citado en Domínguez y cols., 2002).

Monitorear la activación del SNA (entre éstas, la temperatura periférica) tanto en reposo como cuando está respondiendo a presiones internas como externas ha contribuido a la ampliación del conocimiento sobre los mecanismos etiológicos, las diferencias individuales en la regulación emocional y en el proceso de salud-enfermedad, y constituye un valioso recurso para evaluar y manejar los tratamientos psicológicos (Domínguez y cols., 2002).

En este sentido, el monitoreo psicofisiológico de las respuestas de estrés constituye un recurso de suma importancia ya que nos arroja información del estado de activación del sistema nervioso autónomo. Cuando este se encuentra sobreactivado y no hay una amenaza de peligro evidente, el sistema nervioso tendrá que hacer dos cosas; por un lado tendrá que evaluar el riesgo y por otro, si el ambiente parece seguro, éste tendrá que inhibir las reacciones primitivas de ataque o huida (Porges, 2004). En este sentido, éste es el reto que actualmente tenemos los psicólogos, ya que a partir del monitoreo psicofisiológico se puede atender de manera adecuada y oportuna.

Es importante mencionar que, si bien la temperatura periférica de la piel es un indicador adecuado de la activación simpática y arroja resultados confiables acerca del estado emocional de un individuo, también es cierto que tiene puntos que vulneran esta confiabilidad, ya que la temperatura periférica puede ser alterada como resultado de los efectos secundarios de los medicamentos, el clima, etc. (Domínguez y cols., 2001).

Atención psicosocial a personal de ayuda humanitaria

A fin de diseñar, organizar e implementar los servicios orientados a la crisis posterior a una catástrofe es necesario establecer un sistema integrado, interactivo y flexible que actúe de nexo entre los organismos de salud mental y los dispositivos de intervención en emergencias. Es importante notar que mientras los profesionales de la salud mental se organizan para asistir a los sobrevivientes, también se desarrollan numerosas actividades dentro del sistema oficial/público. De estas experiencias han surgido muchas enseñanzas, por ejemplo, la toma de decisiones respecto a la “situación extrema post-catástrofe” del sobreviviente a nuestro cuidado, o la distinción de necesidades de los grupos de sobrevivientes (según el impacto físico de la catástrofe haya sido directo o indirecto):

3.1. Tipos de sobrevivientes

Según Cohen (2003) entre todas las personas afectadas por un desastre de tipo natural o causado por el hombre, como pueden ser los atentados terroristas, se pueden distinguir cinco tipos de sobrevivientes que a continuación se describen:

Sobrevivientes de primer nivel:

Son aquellos que experimentaron una exposición máxima al evento traumático; por ejemplo: impacto directo de una explosión de bomba, infección por carbunco (ántrax), sobrevivientes directos del desastre natural.

Sobrevivientes de segundo nivel:

Son los parientes cercanos de las víctimas primarias.

Sobrevivientes de tercer nivel:

Es el personal de rescate o recuperación, de la Cruz Roja o de emergencia; médicos, enfermeros, médicos forenses, profesionales de la salud mental; sacerdotes, bomberos, policías, administrativos, docentes, reporteros de guerra, etc.

Sobrevivientes de cuarto nivel:

Es la comunidad afectada por el evento (periodistas, funcionarios públicos).

Sobrevivientes de quinto nivel:

Son los individuos que experimentan estados de estrés y perturbación luego de ver u oír informes periodísticos.

Después de hacer esta revisión sobre los sobrevivientes de los desastres cabe hacer la siguiente pregunta, ¿Qué es lo que orilla a este personal de ayuda humanitaria a prestar este tipo de socorro? Resulta importante hacer una revisión teórica sobre el perfil distintivo de este tipo de voluntarios para entrar posteriormente a las afecciones que el desastre provoca en ellos.

3.2. Conducta altruista

“Altruismo es la demostración de preocupación y prestación de ayuda a los demás sin pedir nada a cambio; sin consideración consciente de los propios intereses. El altruismo es distinto de la búsqueda de beneficios personales. El altruista se preocupa y ayuda aun cuando no se ofrezca recompensa alguna ni tampoco se espere nada a cambio. La clásica ilustración del altruismo es la parábola de Jesús sobre el Buen Samaritano, en donde el samaritano ilustra el altruismo en estado puro. Lleno de compasión, entrega voluntariamente tiempo, energía y dinero para un hombre que le es del todo extraño, sin esperar reembolso ni agradecimiento siquiera” (Myers, 1995).

El altruismo puede ser visto desde varias perspectivas. En este sentido, la teoría del Intercambio Social postula que las interacciones humanas constituyen transacciones cuya meta consiste en maximizar nuestras recompensas y minimizar nuestros costos. Una ‘economía social’ rige las interacciones humanas, no sólo intercambiamos bienes materiales y dinero sino también bienes sociales: amor, servicio, informaciones, posición social, etc. (Myers, 1995, Fehr y Renninger, 2005).

En este proceso de intercambio social, el suministro y recepción de la confianza mutua ocupa un sitio privilegiado en el desarrollo de los sistemas más sofisticados de interacción social a saber: la cooperación, el arte, la ciencia; únicamente posibles con el nivel de desarrollo filogenético de los mamíferos en general y de los humanos en particular.

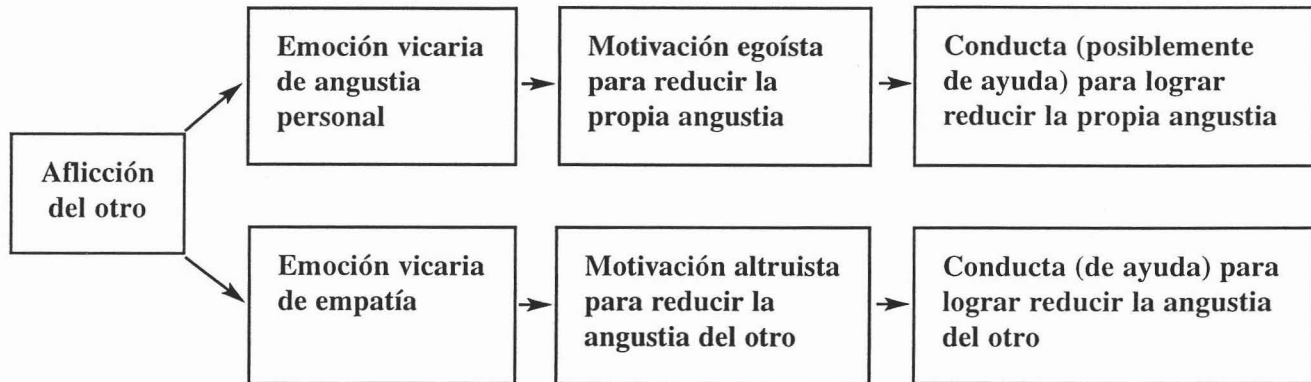
Al respecto, Fehr y Renninger (2005) mencionan que hay algunas conductas que tienen como fin último ayudar para sentirse bien (como es el caso del egoísta) y hay otro que se sienten bien por haber ayudado (que es lo que siente el altruista puro). Estos autores también mencionan que detrás del altruismo existe un interés propio disfrazado ya que se tienen autorecompensas tales como calmar la ansiedad, incrementar la autoestima, proporcionando con esto un sentimiento de satisfacción.

El concepto de altruismo fue acuñado por el filósofo Augusto Comte. Hay evidencias acerca de cómo la conducta de ayuda viene motivada por gratificaciones como la satisfacción personal (“Soy una persona muy decente por hacer lo que hice”), la evitación de la pena o de la culpa (“No hubiera estado tranquilo si no ayudo”) y la evitación de la angustia (“Me sentí muy mal cuando vi que necesitaba ayuda, pero me sentí mejor cuando la ayudé”). El altruismo busca el beneficio de la otra persona, en este sentido, esto parece ser que se produce por empatía entre los sentimientos de la otra persona y los propios (citado en Hernández, 2002).

La hipótesis del altruismo y la empatía postula que la empatía da origen al altruismo, y que esta es

sólo una razón de que ayudemos. El vínculo entre empatía y altruismo no descarta otras motivaciones para actuar de forma servicial (Hernández, 2002).

CONDUCTA ALTRUISTA



Hernández, 2002.

Hay otra teoría que habla de las Normas Sociales: Las normas son expectativas sociales. Prescriben la conducta apropiada, los “deber ser” de nuestra vida (Hernández, 2002).

La tercera explicación del altruismo reconoce raíces en la Teoría de la Evolución. La Sociobiología sostiene que la esencia de la vida consiste en la supervivencia genética. Nuestros genes nos hacen recorrer el camino que maximizará sus oportunidades de sobrevivir. Es por ello que se fomenta una conducta altruista que le permita la supervivencia de la especie y de esta manera poder pasar los genes y perpetuarlos (Darwin 1859, citado en Fehr y Renninger, 2005).

Posteriormente Dawkins (1976, citado en Fehr y Renninger, 2005) refiere que “el altruismo se vuelve una forma de egoísmo enmascarado. La filantropía es todo, menos la expresión de un amor de humanidad, es el calculo fresco del empresario que busca asegurar la ganancia futura por las relaciones públicas” (por ejemplo, el Teletón).

3.3. ¿Como afecta el desastre al personal de ayuda humanitaria?

El personal de primer contacto o que provee ayuda humanitaria (bomberos, paramédicos, rescatistas, médicos, policías, personal de defensa civil, voluntarios, psicólogos y otros), son **víctimas ocultas** que de alguna u otra forma se afectan ante una situación de emergencia o desastre. El tipo de trabajo que realizan, los expone a demandas extraordinarias de tiempo, a condiciones especiales propias del trabajo y a emociones intensas por su labor con personas en situaciones difíciles, apremiantes o llenas de horror.

Parte de su trabajo consiste en la posibilidad de enfrentar experiencias de muerte, excesivo sufrimiento humano, el accidente serio mientras está en acción, incidentes de causas múltiples, muerte o accidente grave o heridas de niños o de un compañero, las condiciones del accidente o desastre, las situaciones que amenazan la integridad física, la falla en la misión. Todas estas condiciones, propias del trabajo de primera respuesta, pueden producir una serie de reacciones físicas, emocionales, conductuales y cognitivas que potencialmente pueden interferir, en las habilidades para actuar en el lugar de las operaciones en forma inmediata, en el posterior retorno a la rutina laboral y familiar, o experimentar síntomas que se reflejan en una interacción negativa con el lugar de trabajo, el equipo y las víctimas a las cuales tiene que atender: este es el **estrés del personal de primera respuesta** (Condori y cols., 2002).

Cohen (2003) mencionó que la salud mental de los rescatistas, luego de ocurrida una catástrofe, es un componente significativo en las operaciones de emergencia. Debido a su trabajo, estos profesionales están expuestos a las escenas y olores más horribles. Aunque estén preparados para enfrentar experiencias dolorosas durante su labor cotidiana como policías, bomberos, conductores de ambulancias, etc., cuando tales experiencias se multiplican por los cientos de miembros humanos que deben manipularse, el impacto es profundo, nadie está preparado ni inmunizado a sus efectos devastadores.

Además debe considerarse la fatiga, una consecuencia de la dedicación intensa sumada a la reticencia a abandonar el puesto, siquiera por un breve período. Esto fue lo que ocurrió en noviembre de 2001, cuando los bomberos que trabajaban entre los escombros de la catástrofe del World Trade Center en Nueva York reaccionaron violentamente contra la policía, que les solicitaba que abandonaran la tarea.

Existen reacciones con secuelas crónicas para trabajadores como éstos. Generalmente tales individuos tienen una gran calificación y están orgullosos de ello, motivo por el cual le restan importancia a la respuesta psicofisiológica producida por la intensidad de su trabajo. El hecho de que confronten estas experiencias catastróficas pocas veces en la vida no los prepara para lo repentino de aquello que no pueden eludir, pero que los sumergió en una pesadilla.

En diversas regiones se están diseñando modelos de intervención organizados y sistemáticos. Los principales componentes han sido realizar “debriefing”, identificar los incidentes críticos, contribuir a poner la situación en perspectiva y fortalecer las capacidades del trabajador.

Condori y sus cols., (2002) se han dedicado a realizar investigación que demuestra de manera clara cómo los trabajadores de primer contacto resultan afectados a nivel físico, emocional, cognitivo, conductual y biopsicosocial. Estos autores trabajaron con un equipo interdisciplinario de primera respuesta que participó en el incendio de Mesa Redonda y en otros eventos. Se confeccionó una **Hoja de Datos Personales** y un **Cuestionario** con preguntas específicas **sobre reacciones inmediatas y posteriores ante el estrés luego del incidente de Mesa Redonda**. La confección del cuestionario pretende contribuir con un instrumento para la evaluación de reacciones de estrés en equipos de primera respuesta. Asimismo, se distribuyó una **Guía de Primeros Auxilios Psicológicos**, con la finalidad de orientar e informar a los emergencistas participantes.

Este estudio es un primer intento que pretende evaluar las reacciones de estrés en los equipos de primera respuesta, ocho meses después de haber participado en un desastre como el de Mesa Redonda y en otros eventos similares. Los hallazgos demostraron que el personal de primer contacto, por el tipo de trabajo que realiza y que les exige tiempo, riesgo y exposición a situaciones impactantes, los afecta en su salud bio-psico-social.

Además, encontraron que a pesar de su entrenamiento y su experiencia en emergencias y desastres, los resultados indicaron que la mayoría fue afectada en su salud mental y física, y de una u otra forma, en su vida por el incidente de Mesa Redonda y otros eventos similares, y que el 73% pensaba que había superado el estrés causado por este incidente, compartiendo sus vivencias con familiares, compañeros y otros, con ayuda profesional, con el apoyo de la religión, deportes, actividades recreativas o por fuerza de voluntad. Situación que confirma la importancia de contar con redes de apoyo emocional y técnicas de manejo del estrés. Sin embargo, el 27% de ellos reportaron que no lo habían superado o no lo especificaban, situación que sugiere que estas personas estarían presentando reacciones de EPT que estaría afectando su desenvolvimiento laboral, social y/o familiar y que requerirían de ayuda profesional especializada. Más aún, esto se ha encontrado en las personas que han participado en diversos eventos similares, lo que podría constituir la sugerencia de que participar en más emergencias y desastres los hace más vulnerables.

3.4. Vulnerabilidad en personal de primer contacto

El concepto de “Vulnerabilidad universal” desarrollado por Jeffrey Mitchell, sostiene que no existe ningún tipo de entrenamiento o preparación previa que pueda disminuir la posibilidad de que una persona que trabaja con víctimas primarias, sea afectada por el TEPT (síndrome de la compasión). Las personas que realizan este trabajo (ya sea por largo tiempo o por una sola experiencia) son vulnerables por situaciones vividas (citado por la OPS, 2002).

De acuerdo con el Nacional Center for PTSD (USA) (citado por la OPS, 2002), uno de cada tres socorristas llegan a presentar algunos o todos los síntomas de estrés que se mencionan a continuación:

- **Disociación:** Sensación subjetiva de embotamiento, desapego o ausencia de la realidad, sentirse aturdido, fuera de uno mismo, como en un sueño. No importa si recuerda aspectos importantes del trauma.
- **Reexperimentación del acontecimiento traumático:** Recuerdos recurrentes e intrusos, pesadillas, flashbacks.
- **Intento de evitar estímulos asociados al traumatismo:** Esfuerzos para evitar caer en pensamientos, sentimientos, conversaciones, actividades, situaciones, lugares o personas que recuerden el acontecimiento.
- **Disminución de la capacidad de respuesta al mundo exterior:** Incapacidad de sentir emociones, especialmente las que hacen referencia a la intimidad, ternura y sexualidad. Sensación de alejamiento de los demás.

- Aumento de la activación: Hipervigilancia, irritabilidad o ataques de ira y dificultades para mantener o conciliar el sueño
- Ansiedad significativa, que puede acompañarse de preocupación paralizante, impotencia extrema, obsesiones y/o compulsiones.
- Depresión marcada: Baja autoestima, pérdida de la esperanza, motivaciones o de propósitos en la vida.

También es probable que el personal socorrista, rescatista, de la defensa civil y grupos de voluntarios, al terminar sus labores en la emergencia, experimenten algunas dificultades al regresar a su vida cotidiana. Estas no deben ser consideradas, necesariamente, como síntomas o expresión de enfermedad y requerirán, sobre todo, de apoyo y acompañamiento familiar y social. Algunos ejemplos son:

- Dificultad para reintegrarse a su hogar
- Tristeza y/o cambios repentinos de humor
- Deseo de mantener contacto con otros compañeros (as) o víctimas del desastre
- Sentimientos de inquietud, desilusión, aburrimiento y/o frustración al volver a su trabajo rutinario
- Irritación o enojo, sobre todo si considera que no se le reconoce adecuadamente el trabajo realizado durante el desastre.
- Sentimientos de distanciamiento o aislamiento de las personas (miembros de la familia, compañeros o amigos).
- Conflictos con algunos compañeros de trabajo.

Hay factores de riesgo que incrementan la probabilidad de sufrir trastornos psíquicos, entre los que se encuentran:

- El proceso de selección del personal no ha sido riguroso, por lo que pueden incluirse personas sin condiciones para desarrollar este tipo de trabajo.
- No han sido preparados ni entrenados debidamente
- Exposición simultánea a otros traumas o situaciones estresantes recientes como divorcios, conflictos hogareños, etc.
- Antecedentes de trastornos físicos o psíquicos.
- Condiciones de vida desfavorables como la pobreza, el desempleo, discriminación, etc.
- Exposición prolongada –durante la emergencia– a situaciones de estrés o vivencias de experiencias muy traumáticas.
- Confrontación con aspectos éticos y la resolución de dilemas.
- Tendencia a perder el límite en el alcance de las soluciones (el rol de ayuda implica en la situación de emergencia grandes demandas).
- Problemas organizacionales como rigidez en las reglas o límites, elevadas demandas laborales (extensión de tiempos de trabajo, tareas complejas o de riesgo, informes, etc).

3.5. Recomendaciones para trabajar con personal de ayuda humanitaria

La tarea de atención psicosocial al personal que ha trabajado directamente en la emergencia se convierte en una acción de primer orden. La OPS (2002) recomienda que se tengan en consideración dos grados grupos:

- Personal profesional de socorro y salvamento (equipos institucionales de respuesta).
- **Personal de ayuda humanitaria espontánea.**

Es importante que previo y durante la emergencia este personal siga algunas reglas mínimas que serán preventivas de desajustes o trastornos psicosociales:

- Definición clara de perfiles para la selección del personal, así como una adecuada formación y capacitación del mismo; es decir, personal que de preferencia no esté pasando por una situación crítica como la muerte de un familiar cercano o que esté en un proceso de divorcio.
- Rotación de roles y funciones.
- Valoración de los estados emocionales subyacentes del personal antes y durante la emergencia.
- Organización de tiempos de trabajo y dotación de recursos que faciliten las labores de campo.
- Durante la emergencia, cuidarse físicamente y comer en pequeñas cantidades; tomar descansos cuando note que disminuye su fuerza, coordinación y tolerancia en los trabajos grupales.
- Mantener, en la medida de lo posible, el contacto con familiares y amigos.
- Reconocer el enojo de algunos compañeros (as), no como algo personal, sino como expresión de frustración, culpa o preocupación.
- Estimular que entre ellos se manifieste apoyo, solidaridad, reconocimiento y aprecio mutuo.
- Creación de espacios para la reflexión, integración y sistematización de la experiencia. En cuanto sea posible y después de haber terminado totalmente el trabajo, organizar una reunión de “descarga” entre los compañeros del equipo. En dicha reunión hablar de sus sentimientos y pensamientos tal y como aparezcan (sin juzgarlos); escucharse respetuosamente brindándose apoyo mutuo.

Respecto a la descarga de sentimientos y emociones sobre acontecimientos traumáticos, Pennebaker (1997) propuso un método que facilitaba este proceso; él trabajó con 74 estudiantes del primer año de la universidad; los dividió en 2 grupos, a uno de ellos les pidió que escribieran durante 15 a 20 minutos de 3 a 5 días consecutivos sobre sus experiencias traumáticas y al segundo grupo le pidió que escribieran sobre trivialidades. Él encontró que el escribir sobre las emociones puede influir de manera directa en la disminución de las visitas médicas, incremento en la función inmune, disminución en la presión sanguínea; además de influir en variables sociales, académicas y cognoscitivas.

Posteriormente, Sherlock y Pennebaker (2003) ampliaron esta muestra para analizar el efecto de la escritura emocional y su relación con la salud. Analizaron los escritos de estos 74 estudiantes (cuya

media de edad era 17.9 años) y agregaron a la muestra a 50 estudiantes de 19.8 años y 59 prisioneros en un hospital psiquiátrico (de 35.4 años). Los autores encontraron que el escribir sobre sus situaciones traumáticas podía mejorar su salud. Concluyen que el escribir ayuda a reprocesar esta información de tal manera que el individuo mejora su salud física y psicológica, además de verse reflejada en sus interacciones sociales.

Condori y cols., (2002) sugirieron:

1. Brindar atención, capacitación y orientación psicológica a los integrantes de los equipos de primera respuesta ya que también resultan afectados por el tipo de trabajo que realizan.
2. Observar atentamente, las reacciones y el comportamiento de los miembros del grupo, durante e inmediatamente después de un incidente crítico, así como también en períodos no críticos.
3. Asistencia y asesoramiento individual en los casos que se requiera.

Reuniones técnicas periódicas para analizar problemas y buscar soluciones. Planeando y ejecutando actividades que fomenten la comunicación, trabajo en grupo, fomento de valores, habilidades sociales, y actividades recreativas.

Evaluar y analizar el funcionamiento del grupo y organizar talleres para optimizar la labor de los equipos.

Diseñar talleres de capacitación y adiestrar al personal en técnicas de desarrollo personal, manejo del estrés, comunicación eficaz, resolución de conflictos.

4. Evaluaciones psicológicas periódicas que permitan orientar a los jefes o coordinadores en su desempeño y del desempeño de los miembros del equipo.
5. Las técnicas y procedimientos en psicología de emergencias y desastres pueden ser aplicadas por psicólogos o personal capacitados en esta especialidad.

La evaluación del funcionamiento y las reacciones de estrés, en equipos de primera respuesta, deben realizarla psicólogos capacitados en emergencias y desastres que entiendan la labor que realizan estos equipos; teniendo en cuenta que si pertenecen a un equipo de primera respuesta también serán afectados y pueden ser otra víctima oculta, tanto por la labor que se realiza como por la identificación con el grupo.

El problema en países tercermundistas es que no se cuenta con suficiente personal capacitado para atender dichas emergencias, por ello es necesario capacitar a líderes comunitarios, sacerdotes, profesores, enfermeras, etc. que puedan implementar algunas técnicas de control de estrés en la población y que reproduzcan este modelo.

3.6. Recomendaciones de autocuidado

La Cruz Roja Internacional recomienda las siguientes medidas de autocuidado para el personal de socorro que colabora con ella.

- Tomar un receso de 15 minutos cuando se encuentren exhaustos.
- Tomar un descanso para tomar un café o almuerzo
- Hablar con un compañero de trabajo o supervisor
- Aprender e implementar ejercicios de respiración profunda para disminuir la percepción de tensión.
- Durante los trabajos en estos escenarios, procurar comer alimentos nutritivos
- Evitar tomar grandes cantidades de cafeína
- Realizar algún ejercicio en algún momento que tenga libre
- Tratar de conciliar el sueño como el pueda
- Pedir un cambio de actividad, rol de trabajo o descanso si hay cansancio excesivo

Por otra parte los supervisores procurarán realizar roles de trabajo, de tal manera que el personal tenga periodos de descanso, de reflexión, de desahogo individual o colectiva o un momento para el esparcimiento (citada en Cruz Roja Americana, 2005).

3.7. La brigada de intervención psicológica de la Facultad de Psicología de la UNAM

La brigada de intervención psicológica de la UNAM, tiene sus orígenes en el año de 1985, año en el que aconteció el temblor que devastó la Cd. de México; en ese entonces varios profesores de la facultad participaron activamente en labores de rescate, entregando cadáveres o brindando atención psicológica a los damnificados.

A lo largo del tiempo, las intervenciones psicológicas por desastres naturales se dieron más pausadas, comenzando a reactivarse nuevamente con el paso del huracán Paulina (1997) por las costas de Acapulco y de algunas playas de Oaxaca. La brigada de Intervención psicológica se vuelve a integrar, ahora con nuevos estudiantes y dirigidos por profesores que habían tenido la experiencia de 1985.

El Dr. Domínguez y su equipo de Colaboradores. trabaja una línea de investigación con los damnificados y el Mtro. Jorge Álvarez trabaja con otras modalidades de intervención, en momentos diferentes. En 1998 el huracán Mitch provoca un desastre en Honduras, es allí en donde nuevamente acude la brigada a dar intervención psicológica, coordinada por el Mtro. Álvarez y la Mtra. Roxanna Pastor.

En el año 2000, la brigada obtiene un financiamiento que le permite continuar con estas intervenciones en diferentes estados de la república mexicana; a lo largo de estas intervenciones, la brigada de intervención en crisis ha ido desarrollando un modelo propio de atención comunitaria, que se trata de adecuar de acuerdo al lugar en donde se acuda a brindar la atención.

En primer lugar, se busca capacitar a estudiantes de la misma facultad, interesados en el tema, para contar con personal preparado para atender dichas emergencias; cuando la brigada es solicitada para atender algún tipo de desastre, lo primero que se hace es un intercambio de información entre la dependencia local y la brigada, de tal manera que se pueda planear la intervención, los recursos humanos, materiales, la infraestructura, etc.

Una vez que se acude al lugar del desastre, se hace un recorrido de reconocimiento, que permita situarnos en el mismo canal que las personas damnificadas; hay una entrevista con las autoridades locales para ver que comunidad se va a atender (por ser las más afectadas), se trata de trabajar de manera conjunta con las autoridades locales a fin de que faciliten el acceso a las comunidades y a la gente que reside allí.

Por ejemplo, en la comunidad de Villa García Zacatecas, se trabajó de manera conjunta con una psicóloga que residía en la comunidad, a fin de contactarnos con líderes comunitarios para que nos presentara con la misma comunidad y que pudieramos realizar el trabajo.

En cada una de las intervenciones de la brigada se trata de revisar el trabajo, las nuevas experiencias que se tuvieron, los avances y lo que nos hizo falta hacer; esto con el objetivo de ir mejorando. Es por tal motivo que se implementó una sesión de planeación, en la que se toman en cuenta las necesidades de los damnificados, las habilidades y experiencia de cada uno de los brigadistas, para proponer un plan de trabajo específico.

Otro de los puntos que cabe mencionar, es que se trabaja en diadas y no solos, ya que nos permite brindar una mayor contención emocional. Cuando se está capacitando a brigadas locales, se trata de que las diadas estén compuestas por un integrante local y uno de la UNAM, de tal manera que se pueda ir modelando el trabajo en campo. Se tiene una sesión de retroalimentación al final del día donde se describe lo que se hizo, lo que faltó, como se siente y que necesita el/la brigadista. etc

En Mérida Yucatán, se trabajó con el personal de ayuda humanitaria de tal manera que ellos pudieran darnos entrada a las comunidades más afectadas; cabe mencionar que una de las prioridades de la brigada, es dejar personal capacitado en dichas comunidades para que estén preparados y sepan que hacer ante una crisis, sobre todo, cuando la brigada o el personal de socorro se retire del lugar.

Sin embargo, al dar la capacitación a la brigada local, se hizo evidente la necesidad de brindar atención psicológica a este grupo, ya que por sus características individuales, de residencia y el rol que estaban jugando dentro de la misma comunidad, se convertían también en damnificados.

Esto pasó tanto con la psicóloga de la comunidad de Villa García Zacatecas, como con el personal de ayuda humanitaria, en Mérida Yucatán.

Es por esta experiencia que decidió sistematizar la información recabada a lo largo de tres años y brindar una propuesta de intervención al personal de ayuda humanitaria (o de primer contacto), ya que es una población que generalmente se tiene descuidada; siempre se piensa en el damnificado directo, pero no en el personal que auxilia y que habitualmente, son personas de la misma comunidad, que al igual que ellos, son damnificados.

CAPÍTULO 4

Método

Por la poca atención brindada al personal de ayuda humanitaria, así como la necesidad de sistematizar el trabajo realizado durante las intervenciones, para ir mejorando el modelo que implementa la brigada, es que los objetivos de esta tesis fueron:

Objetivo General:

Diseñar un taller de intervención psicológica para el personal de ayuda humanitaria como una propuesta de diagnóstico e intervención para detectar y atender de manera oportuna signos y síntomas de EPT

Objetivos Específicos:

1. Confiabilizar y Validar nacionalmente y en español la Escala de EPT con sobrevivientes de desastres naturales.
2. Evaluar e identificar aquellos ejercicios de entrenamiento en el control y manejo del estrés que resultaron más benéficos al personal de Ayuda Humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán.
3. A partir de estos resultados, proponer un taller de intervención al personal de Ayuda Humanitaria que sirva para planear, diagnosticar e intervenir de manera adecuada las labores de la Brigada de Intervención en Crisis de la Facultad de Psicología de la UNAM.

Escenarios:

Esta investigación se llevó a cabo en cuatro escenarios diferentes que fueron abatidos por desastres naturales, en donde la brigada de intervención en Crisis proporcionó atención psicológica en crisis, en la república mexicana durante el periodo del 2000-2002.

Chalco, Edo. de México, fue afectada al desbordarse el canal de aguas negras “La compañía” (16 Junio 2000)

Jajalpa, Edo. de México, fue afectada al caer una tromba y como consecuencia una parte del poblado se inundó. (27 de Abril de 2001).

Villa García, Zacatecas fue afectado por la inundación provocada por el desbordamiento de una presa (29 de Agosto 2002)

Mérida, Yucatán, todo el estado estuvo afectado por el paso del huracán Isidoro en esta entidad (28 de Octubre de 2002).

Muestra:

El muestreo fue no probabilístico intencional a las personas que solicitaban el servicio.

Las muestras fueron divididas en dos grupos; para la confiabilización y validación de la Escala de EPT se recolectaron datos de Chalco, Jajalpa y Villa García, las cuales tuvieron las siguientes características:

MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	RANGO DE EDAD
Chalco	3	7	15-60
Jajalpa	8	16	17-80
Villa García	5	26	18-52
TOTAL	16	49	15-80

Para evaluar la funcionalidad de los ejercicios de entrenamiento en control y manejo de estrés la muestra estuvo conformada de la siguiente manera:

MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	RANGO DE EDAD
Mérida	5	15	20-27

Instrumentos:

Se aplicó la Escala de EPT elaborada por Valderrama y Domínguez (1993) con base en los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III-R) y actualizada con base en el DSM-IV.(2000).

Esta escala consta de 12 preguntas las cuales son contestadas en una escala de nada, poco o mucho según sea el caso. Además, incluye dos espacios vacíos en donde se pueden anotar otras reacciones que presente la persona y que no se incluyan en las preguntas anteriores. Estos reactivos fueron evaluadas de la misma manera, nada, poco o mucho. (Ver anexo 1).

Esta escala se califica de la siguiente manera:

Nada = 0 Poco = 1 Mucho = 2

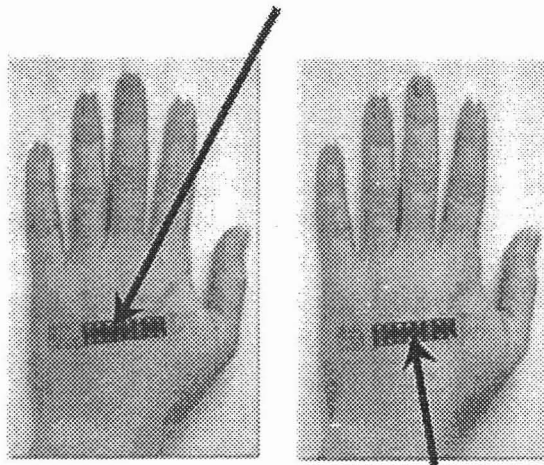
De tal manera que a mayor puntaje, mayor alteración y vulnerabilidad de sufrir EPT.

Dispositivos:

Para la medición de la temperatura periférica de la piel, se empleó el termómetro de cristal líquido termoreactivo Derma Therm. Este instrumento está hecho de cristal líquido y es capaz de medir la temperatura en grados °F y grados °C simultáneamente. Se coloca en la región tabaquera de la mano dominante para tomar registro de la vasoconstricción o la vasodilatación, según corresponda, como se muestra en la siguiente figura.

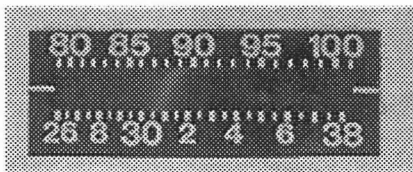
DISPOSITIVO DE BAJO COSTO PARA LA MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA PERIFÉRICA Y PROCEDIMIENTOS PSICOLÓGICOS NO INVASIVOS

Coloque el monitor Derma Therm autoadhesivo al área que será monitoreada.
Antes de iniciar un procedimiento de intervención psicológica o médica.



En poco tiempo el monitor Derma Therm reflejará los resultados de un procedimiento de inducción de respuesta de relajación exitoso, mostrando un aumento en la Temperatura Periférica.

DISPOSITIVO DERMA THERM



La numeración de arriba corresponde a grados °F y la de abajo corrende a grados °C.

Este dispositivo es empleado para el entrenamiento en retroalimentación Biológica ya que es una herramienta que proporciona datos cuantificables confiables sobre la vasodilatación o vasoconstricción momento a momento de una manera rápida y sencilla, ya que sólo se requiere de colocar los dispositivos y esperar 15 seg. o menos para obtener la lectura de la temperatura periférica.

Criterios:**De Inclusión para los damnificados de Chalco, Jajalpa y Zacatecas:**

Se tomaron en cuenta a las personas mayores de 15 años y hasta 60 años que contestaron de manera completa los cuestionarios “Mi última experiencia traumática o estresante” y la “Escala de estrés post-traumático”.

De eliminación para los damnificados de Chalco, Jajalpa y Zacatecas:

Se eliminaron los cuestionarios de las personas que no contestaron todos los reactivos de los instrumentos antes citados, así como a los sujetos cuyo puntaje de EPT se produjo por razones distintas al desastre natural, ya que al momento de la aplicación, las personas nos referían este hecho (había personas que se estaban divorciando y por eso no podían dormir, o tenían un problema de salud que les preocupaba y por eso se estresaban más, etc).

Cabe mencionar que se aplicaron más cuestionarios de los reportados en la muestra, por ese motivo se presenta la siguiente tabla de cuestionarios aplicados y recuperados.

MUNICIPIO	CUESTIONARIOS APLICADOS	CUESTIONARIOS RECUPERADOS
Chalco	15	10
Jajalpa	30	24
Villa García	40	31
TOTAL	105	65

De inclusión para el Personal de Ayuda Humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY):

Se Tomaron en cuenta a las personas que registraron las temperaturas en la hoja de registro. Ver Anexo.

De exclusión para los alumnos damnificados de la UADY:

No se consideraron en la muestra a los profesores que estuvieron presentes en el taller de Intervención en Crisis ya que no asistieron a lo largo de las tres sesiones o no practicaban todos los ejercicios por llegar tarde al taller.

De eliminación para los alumnos damnificados de la UADY:

En total, se distribuyeron un total de 25 hojas de registro, de las cuales se eliminaron 5 por no cumplir con el criterio de inclusión.

Procedimiento:

1. Al acudir a brindar asesoría psicológica a las comunidades de Chalco, Jajalpa y Villa García, se aplicó la Escala de Estrés Postraumático (Valderrama y Domínguez versión 2000) para identificar signos y síntomas en los damnificados que llegaban al servicio de atención psicológica instalado en la comunidad.
2. A las personas que acudían al centro de servicios psicológicos instalado en espacios asignados por las autoridades municipales, se le pedía su consentimiento informado para aplicar dicho instrumento, recalcando en todo momento la confidencialidad de la información.
3. A petición de la autoridad municipal de Jajalpa y considerando las pérdidas materiales de algunos habitantes, se realizaron aplicaciones del instrumento de manera domiciliaria (el 38.5 % de los cuestionarios fueron aplicados en el domicilio de los damnificados).

El tiempo promedio de aplicación fue de 7 minutos por persona,

4. Debido a que en las comunidades de Chalco y Jajalpa las personas reportaban que no sabían leer ni escribir, la aplicación del instrumento fue llevada a cabo como entrevista, es decir, el aplicador preguntaba cada uno de los reactivos y adaptaba algunos términos a un lenguaje sencillo y coloquial de tal manera que el damnificado entendiera el sentido de la pregunta.

El 52.3% de los cuestionarios fueron aplicados de esta manera; el 47.7% restante fueron aplicados en Villa García Zacatecas, en esta comunidad no fue necesaria esta modalidad ya que las personas reportaron saber leer y escribir.

5.-Para el Personal de Ayuda humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán se implementó un taller de Intervención en crisis con una duración de 15 horas durante 3 días, en donde pudieran ser entrenados sobre las reacciones normales y anormales ante una situación crítica. Este fue el único objetivo del taller y se llevó a cabo a un mes de ocurrido el desastre.

Los temas tópicos del taller fueron:

- Teoría del Desastre y Acontecimiento del Huracán Isidoro.
- Identificación del factor (es) Estresante (s)
- Signos y síntomas de Estrés

- Estilos de Afrontamiento y Estrés
- Procesos de Inhibición Activa
- Técnicas para el control de Estrés
- Ejercicios de Relajación
- Escritura Emocional Autorreflexiva (Pennebaker, 1997)
- Retroalimentación Grupal

6.- En cada uno de los ejercicios, se les pidió que registrarán su temperatura periférica inicial y final.

7. Los ejercicios de relajación que se practicaron fueron:

a) Respiración Diafragmática que consistió en pedirle a la persona que respirara de manera suave y natural, dejando entrar el oxígeno a través de la nariz y sacándolo suavemente a través de la boca. Se fue dirigiendo este ejercicio por 5 minutos.

b) Relajación Autogénica; en este ejercicio se le pidió a los asistentes que comenzarán a relajarse poco a poco, como ellos supieran hacerlo y a medida en que se iban relajando, comenzaban a visualizar su cuerpo, comenzando por la cabeza y terminando en los pies. Posteriormente se iban nombrando cada parte de su cuerpo, con frases como: **“mi cabeza se siente tranquila y relajada, mi cabeza esta tibia, tranquila y relajada, a medida que me voy relajando, mi cabeza se comienza a sentir cada vez más flojita, tibiecita, tranquila y relajada”**. Se iban nombrando las partes del cuerpo desde la cabeza hasta los pies. Este ejercicio tuvo una duración de 7 minutos.

c) Imaginería Guiada. En este ejercicio se les pidió que cerraran los ojos y que comenzarán a respirar lenta y profundamente, conforme lo hacían y se iban relajando, se les pedía que evocarán un lugar que a ellos les gustará y que los hiciera sentirse tranquilos y relajados. A medida que pasaba el tiempo se les pedía que comenzaran a visualizar ese lugar con la mente, tratando de imaginarse más detalles, por ejemplo, lo que había en el lugar, los olores, la temperatura, etc. Mencionándoles que mientras pasaba el tiempo, ellos se sentirían más tranquilos y relajados. Este ejercicio tuvo una duración de 5 minutos.

d) En los ejercicios de Escritura Emocional Autorreflexiva se incluyeron la modalidad “A” del ejercicio de Pennebaker (1997) que consiste en que la persona escriba sobre un acontecimiento traumático en su vida (reciente o antiguo), usando únicamente la primera persona del singular. Para este ejercicio se destinaron 10 minutos y se les avisaba en el minuto 9 que estaba a punto de concluir el tiempo, esto con el objetivo de que los participantes fueran cerrando su escrito.

e) Se probó una nueva modalidad del Ejercicio de Escritura Emocional Autorreflexiva en donde se le pedía nuevamente a los participantes que escribieran sobre el mismo acontecimiento que habían recordado pero que antes de terminar su escrito trataran de buscarle un aprendizaje a esa situación dolorosa o traumática y que de ser posible, encontraran una o varias soluciones a las problemáticas. A esta modalidad de Escritura se le llamo “Combinada” Para este ejercicio se designaron 10 minutos siguiendo el esquema anteriormente descrito.

8.- El orden de presentación de los ejercicios fue el siguiente:

- 1) Respiración diafragmática
- 2) Escritura Emocional Autorreflexiva "A"
- 3) Escritura Emocional Autorreflexiva "Combinada"
- 4) Relajación Autogénica
- 5) Imaginería Guiada.

En cada uno de los ejercicios se registraba la temperatura periférica inicial y la final, cabe aclarar que el registro de temperaturas fue anotado, usando la escala en grados Fahrenheit ya que esto permite observar de mejor manera los cambios por pequeños que éstos fuesen.

Así mismo, es conveniente mencionar que los ejercicios programados se llevaron a cabo en cada una de las tres sesiones del taller.

11.-Para obtener la validación de constructo de la Escala de Estrés Posttraumático se corrió un análisis factorial con rotación ortogonal y para obtener la confiabilidad de la misma, se realizó un alpha de Cronbach.

12.-En cuanto al análisis de las temperaturas periféricas, se efectuó un análisis descriptivo de los diferentes ejercicios de relajación, así como un análisis comparativo.

A continuación se presentan los resultados de esta investigación

CAPÍTULO 5

Resultados e interpretación

El presente capítulo se divide en tres partes (5.1, 5.2 y 5.3).

Por un lado, en el apartado 5.1, se muestran los datos sociodemográficos de las muestras.

En el 5.2 se presenta la confiabilidad y la validez del instrumento que se empleó en Chalco, Jajalpa y Villa García. Se presentan los resultados del análisis estadístico y la interpretación del mismo.

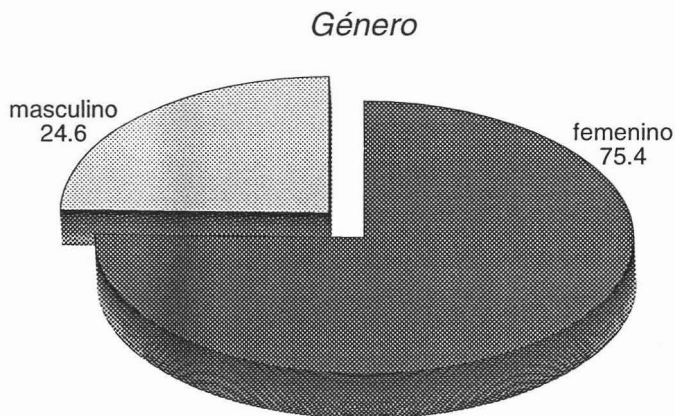
En el 5.3 se presentan los resultados de las temperaturas periféricas en cada uno de los ejercicios que realizó el Personal de Ayuda Humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán durante el taller de intervención en crisis.

5.1. Descripción de las muestras

Ya que la confiabilidad y validez de la Escala de EPT se realizó con las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García, los datos sociodemográficos se presentan de manera conjunta. Cabe mencionar que el total de ésta muestra fue de 65 participantes.

GRÁFICA 1

Porcentaje del género de los participantes en las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García

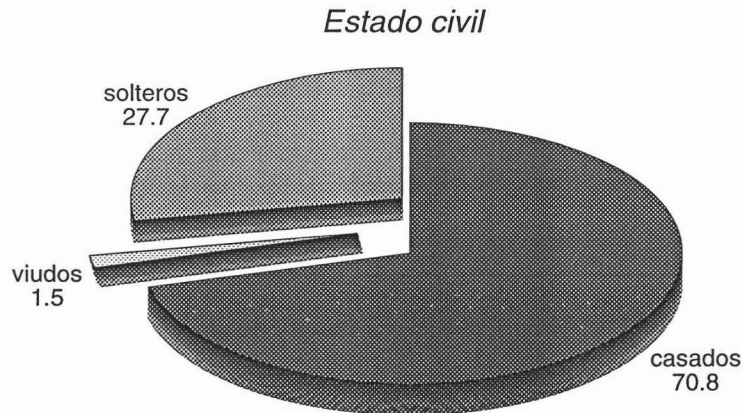


Como se puede observar, la mayoría de la población evaluada fue del género femenino (75.4%), debido a que fue la población que acudió con más frecuencia a solicitar el servicio psicológico. Así mismo, cuando se acudió a los domicilios de los damnificados, en las poblaciones de Chalco y Jajalpa, las personas que nos atendían eran principalmente mujeres.

Esto probablemente se deba a que las mujeres tienden a buscar más fácilmente ayuda cuando sienten

que algo no esta bien, son más comunicativas que los hombres y pueden expresar con mayor facilidad sus emociones.

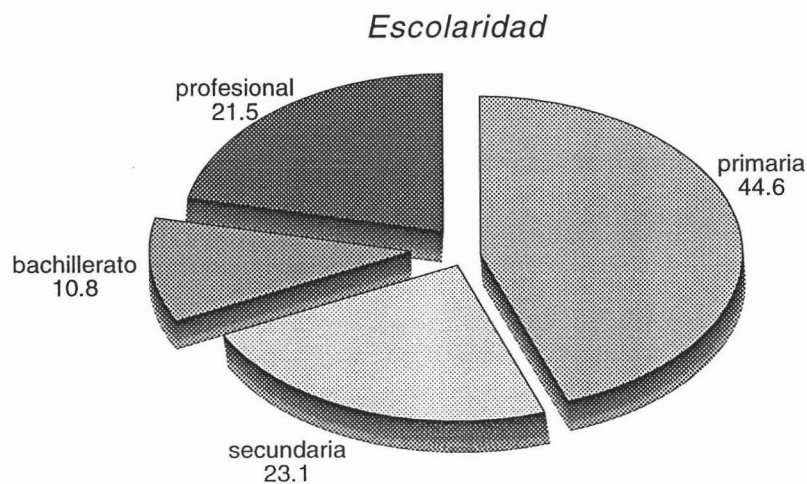
GRÁFICA 2
Porcentaje del estado civil reportada por participantes en las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García



En esta gráfica se puede observar que el 70.8% de la población evaluada era casada, el 27.7% soltera, el 1.5% viuda y el restante divorciados.

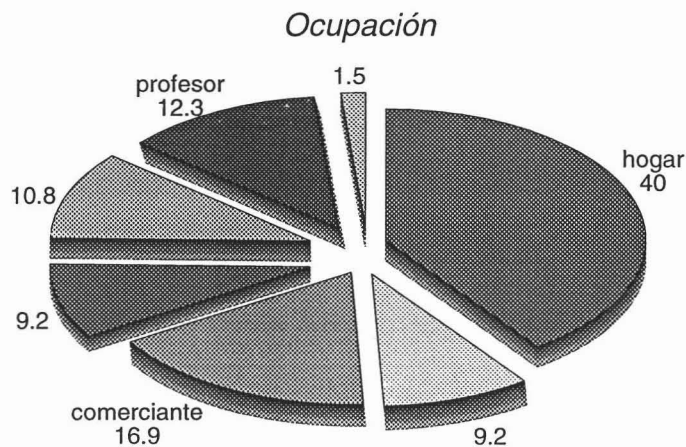
Esta gráfica refleja lo que se encontró al momento de realizar las intervenciones, ya que la mayoría de las personas que acudían a solicitar el servicio, iban principalmente por que se sentían preocupadas por las conductas que estaban presentando sus hijos; al momento de entrevistarnos con ellas, se observó que también ellas estaban siendo afectadas y que el pretexto para acudir a solicitar el servicio eran los malestares de sus hijos.

GRÁFICA 3
Porcentaje de la escolaridad reportada por los participantes en las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García



Como se muestra en la gráfica 3, en las comunidades atendidas, las personas reportaban tener una escolaridad de primaria mayoritariamente, sin embargo, en la comunidad de Villa García, en el estado de Zacatecas, las personas reportaban tener un grado mínimo de estudios a nivel profesional, ya que en esa comunidad habitaban principalmente maestros de primaria; esto hizo que el porcentaje en el nivel de educación de la población evaluada se incrementara considerablemente.

Gráfica 4
Porcentaje de la ocupación reportada por los participantes en las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García



En esta gráfica se puede apreciar de manera más clara lo que se mencionaba con respecto a los profesores de Villa García, ya que fue la única comunidad en donde se presentó este caso.

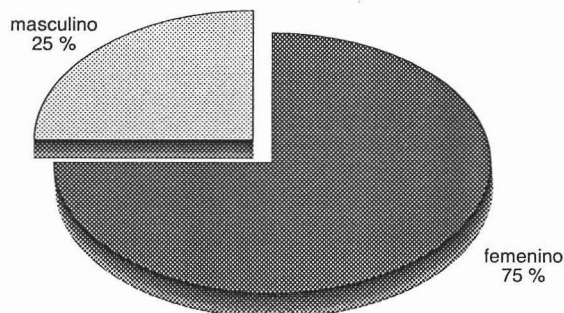
Estos resultados se deben probablemente a que en esta comunidad (Villa García), solicitamos el apoyo del presidente municipal para que nos contactara con líderes naturales del mismo lugar, para poder acercarnos de manera más fácil al resto de la población. Las personas a las que nos acercó fueron a directores de escuelas quienes, a su vez, invitaron a otros profesores y que fueron con quienes pudimos aplicar la escala de EPT.

Debido a la cantidad de cuestionarios recuperados y al número de preguntas de la escala, se decidió validar y confiabilizar la escala de EPT. A continuación se muestran los resultados.

A continuación se presentan los datos sociodemográficos de los estudiantes de la UADY.

Gráfica 5
Porcentajes correspondientes al género del personal de ayuda humanitaria que participaron en el taller de intervención en crisis.

Género del personal de ayuda humanitaria de la UADY



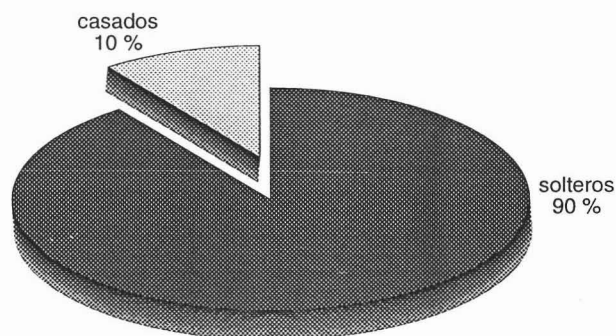
En la gráfica 5 se puede apreciar que la mayoría de las personas que acudieron al taller de intervención en crisis fueron mujeres, coincidente con la población damnificada que fue evaluada con la Escala de EPT.

Esto probablemente se deba a que estos participantes jugaban dos roles. Por un lado, fueron personas que respondieron de manera inmediata ante la catástrofe, organizándose en brigadas y acudiendo a las comunidades de Yucatán más devastadas por el Huracán Isidoro. Sin embargo, hay que mencionar que este huracán se estacionó en Mérida, en donde reside el personal de ayuda humanitaria, volviéndolos a su vez en damnificados, con necesidades muy particulares de relatar lo que ellos mismo habían vivido y ante lo que se encontraron en cada una de las comunidades que habían visitado.

Es decir, había una gran necesidad de hablar y ser escuchados, situación por la cual el taller de capacitación se convirtió también en un taller de intervención. Y como se observó en la población damnificada de Chalco, Jajalpa y Villa García, las mujeres son más tendientes a pedir ayuda, ante una situación difícil o conflictiva.

Gráfica 6
Porcentaje del estado civil del personal de ayuda humanitaria de la UADY que participaron en el taller de intervención en crisis.

Estado civil



En la gráfica 6 se puede observar que el 90% del personal eran solteros, eso se debe a que la mayoría de las personas que habían salidos en brigadas a dar atención psicológica a los damnificados eran estudiantes de la misma universidad

5.2. Confiabilidad y validez de la Escala de Estrés Post traumático

Se realizó un análisis factorial con rotación ortogonal para obtener la validez de constructo, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1
Tabla de resultados del análisis factorial para obtener la validez de constructo de la escala de estrés postraumático

No. Preguntas	Preguntas	factores		
		1	2	3
4	Pesadillas sobre el acontecimiento	.783		
7	Cambios bruscos en el estado ánimo	.770		
6	Facilidad de irritación	.719		
8	Dificultades en la concentración	.666		.522
12	Disminución del apetito	.652		
5	Tendencia a alejarse de la gente	.640		
10	Miedo ante situaciones que lo recuerden		.844	
9	Miedo cuando se aproxima al lugar		.842	
11	Tendencia a sobresaltarse ante ruidos súbitos o movimientos inesperados		.570	
3	Falta de ganas para hacer las cosas			.794
2	Autoacusaciones o sentimientos de culpa			.770
1	Dificultades para dormir			.616

La tabla 1 muestra los resultados del análisis factorial realizado. En ella se muestran tres factores que mide el instrumento.

El primer factor está integrado por 6 reactivos correspondientes a las preguntas 4, 7, 6, 12, 5 y 8. Este último reactivo tuvo un alto puntaje en el análisis tanto en el factor 1 (.666) y en el factor 3 (.522), lo que indica que se puede agrupar en uno u otro factor.

El factor dos está integrado por 3 reactivos correspondientes a las preguntas 10, 9 y 11.

Por último, el factor 3 estuvo integrado por 3 reactivos correspondientes a las preguntas 1, 2 y 3.

Estos resultados indican que este instrumento tiene validez de constructo, ya que el análisis factorial empleado agrupa con facilidad los 12 reactivos de la escala, en tres factores claramente definidos.

Después de un análisis clínico y de contenido se decidió agrupar y nombrar a los reactivos de la siguiente manera:

Tabla 2
Agrupación y nombre de los factores resultantes del análisis estadístico

Factor 1: Disfunción Conductual	Factor 2: Disfunción en el estado de alerta	Disfunción Cognoscitiva
Pesadillas sobre el acontecimiento	Miedo cuando se aproxima al lugar	Dificultades para dormir
Tendencia a alejarse de la gente	Miedo ante situaciones que lo recuerden	Auto acusaciones o sentimientos de culpa
Facilidad de Irritación	Tendencia a sobresaltarse ante ruidos súbitos o movimientos inesperados.	Falta de ganas para hacer las cosas
Cambios bruscos en el estado de ánimo		Dificultades en la concentración.
Disminución del apetito		

Se decidió colocar el reactivo No. 8 en el factor 3, debido a que el contenido de la pregunta explora más un aspecto cognoscitivo.

Se decidió nombrar al factor uno disfunción conductual debido a que los reactivos exploran más la parte de lo que ellos hacen o dejan de hacer después de un evento traumático.

De la misma manera, al analizar los reactivos que componen al factor dos se puede observar con claridad que estos reactivos tienen que ver más con un estado de alerta, que generalmente son normales, después de un acontecimiento muy estresante o traumático.

Finalmente los reactivos del factor tres, exploran más un aspecto cognoscitivo, relacionándolo con tendencias a la depresión, que también suele ser común en sobrevivientes de desastres naturales.

Posterior al análisis factorial, se procedió a determinar la consistencia interna de cada uno de los factores antes mencionados, así como la total del instrumento.

A continuación se muestran los resultados del alpha de Cronbach por cada factor y la escala global.

TABLA 3
Confiabilidad por factor y general de la Escala de Estrés Postraumático

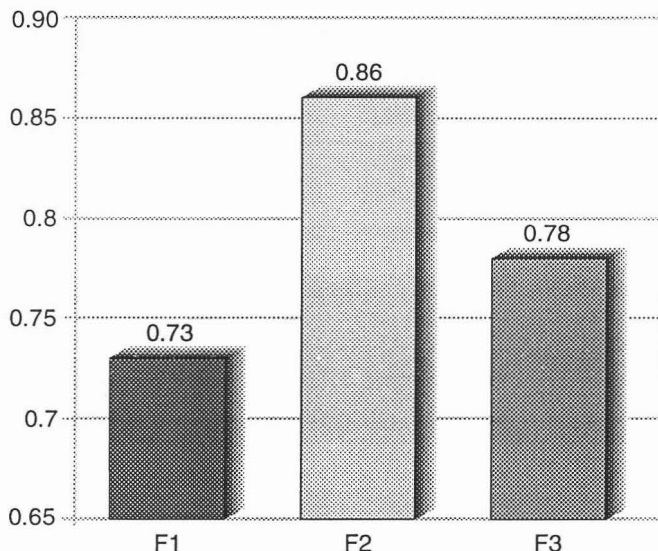
ALFA DE CRONBACH	
Factor	Alpha
1. Disfunción Conductual	.8170
2. Disfunción en el estado de alerta.	.7016
3. Disfunción Cognoscitiva	.7496
General	.8501

En la tabla 3 se puede observar la confiabilidad por factor y de manera global; de acuerdo con los resultados obtenidos se puede decir que la Escala de EPT resultó tener un buen nivel de confiabilidad y validez, lo que nos indica que se trata de un instrumento adecuado para reconocer los niveles de EPT en población mexicana damnificada por desastres naturales.

A continuación, se muestra una gráfica con los promedios de los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Postraumático por las poblaciones de Chalco, Jajalpa y Villa García durante el periodo de 2000-2002.

Grafica 7
Promedio de los puntajes obtenidos, por factor, en la Escala de Estrés Postraumático,
en la población de Chalco, Jajalpa y Villa García.

Promedio de los puntajes obtenidos en la escala de EPT por factor.



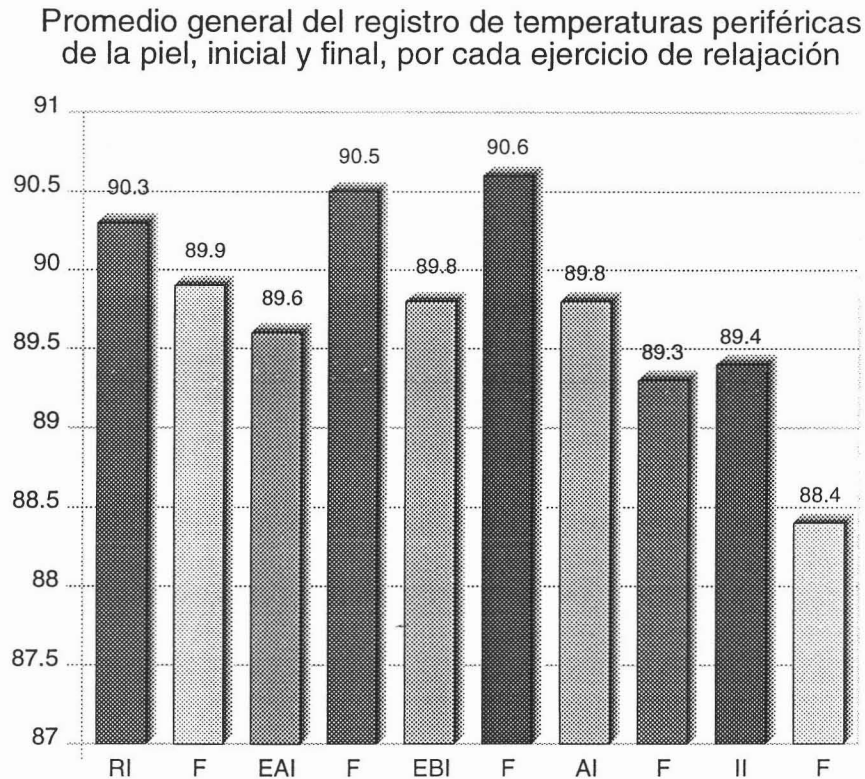
Se calificó la Escala de EPT de las 65 personas que participaron en la nuestra, se obtuvo el promedio del puntaje por factor. A mayor puntaje, más síntomas de EPT, lo que indica una mayor vulnerabilidad de la persona y que los síntomas evolucionen a un cuadro de EPT Agudo (según DSM-IV, 2000).

En la gráfica 7 se observa que el factor en donde los damnificados de estas tres poblaciones presentan mayor vulnerabilidad es en el factor tres, correspondiente a disfunción en el estado de alerta; es decir, su estado de alerta está incrementado y responden de manera temerosa a lugares o situaciones que recuerden el evento traumático o que se sobresalten ante tal situación.

5.3. Temperaturas periféricas de la piel en personal de ayuda humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán

En esta sección, se presentan los resultados de los registros de temperatura periférica de la piel, del personal de ayuda humanitaria de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), mismos que participaron en el taller de intervención en crisis.

Gráfica 8
Promedio general de temperaturas del personal de ayuda humanitaria de la UADY que asistieron al taller de intervención en crisis



- **RI F** Ejercicio de Respiración Diafrágica. Temperatura inicial y Final respectivamente.
- **EAI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva “A”**. Temperatura inicial y Final respectivamente
- **EBI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva “Combinada”**. Temperatura inicial y final respectivamente
- **AI F** Ejercicio de **Relajación Autogénica**. Temperatura inicial y final respectivamente.
- **II F** Ejercicio de **Imaginería Guiada**. Temperatura inicial y final respectivamente.

En la grafica 8 se muestran el promedio de las temperaturas que el grupo del personal de ayuda humanitaria obtuvo en el taller de Intervención en crisis.

Se puede apreciar que los ejercicios que más favorecieron a una situación de control y manejo del estrés fueron la Escritura Emocional Autorreflexiva en su modalidad “A” y “Combinada”, ya que en ambos ejercicios, los participantes ganaron casi 1 grado Fahrenheit (De 89.6 a 90.5 en la modalidad “A” y de 89.8 a 90.6 en la modalidad “Combinada”).

Estos resultados indican que la escritura emocional autorreflexiva es un ejercicio adecuado de revelación y desahogo emocional, ya que por su característica (de confidencialidad), los participantes pueden escribir libremente y sin temor de ser cuestionados, sobre las experiencias vividas en las comunidades devastadas o sobre su propia experiencia; además de que permite reinterpretar, aprender o buscar soluciones a situaciones conflictivas, traumáticas o estresantes.

En el ejercicio de respiración diafragmática hubo un pequeño decremento de .4 °F (De 90.3 Temperatura inicial a 89.9 temperatura final); a pesar de que los participantes reportaron haberse relajado en gran medida con este ejercicio. Esto probablemente se deba a factores ambientales; es decir, el ejercicio de respiración diafragmática fue el primero en ser utilizado y el cambio de temperatura (del que se tiene fuera del salón al que se tiene en el salón).

Yucatán es un estado muy caluroso y en los salones de la UADY tienen aire acondicionado, el cambio de temperatura pudo haber alterado las mediciones que registraban, ya que no hay que olvidar, que los dispositivos empleados, son muy sensibles a los cambios climáticos.

El ejercicio de Relajación Autogénica presentó también un decremento, siendo este de .5 °F (De 89.8 Temperatura Inicial a 89.3 Temperatura Final). Sin embargo, a diferencia de la respiración diafragmática, en este ejercicio los participantes reportaron que se sintieron menos relajados que con los otros ejercicios, aunque hubieron quienes reportaron haberse sentido relajados, al igual que con los otros ejercicios.

Los resultados en esta condición se deba probablemente a que se necesita de cierta concentración para realizar el ejercicio de manera adecuada, ya que tienen que visualizar cada parte de su cuerpo, esta situación probablemente resulta difícil ya que uno de los síntomas de EPT es precisamente la falta en la concentración.

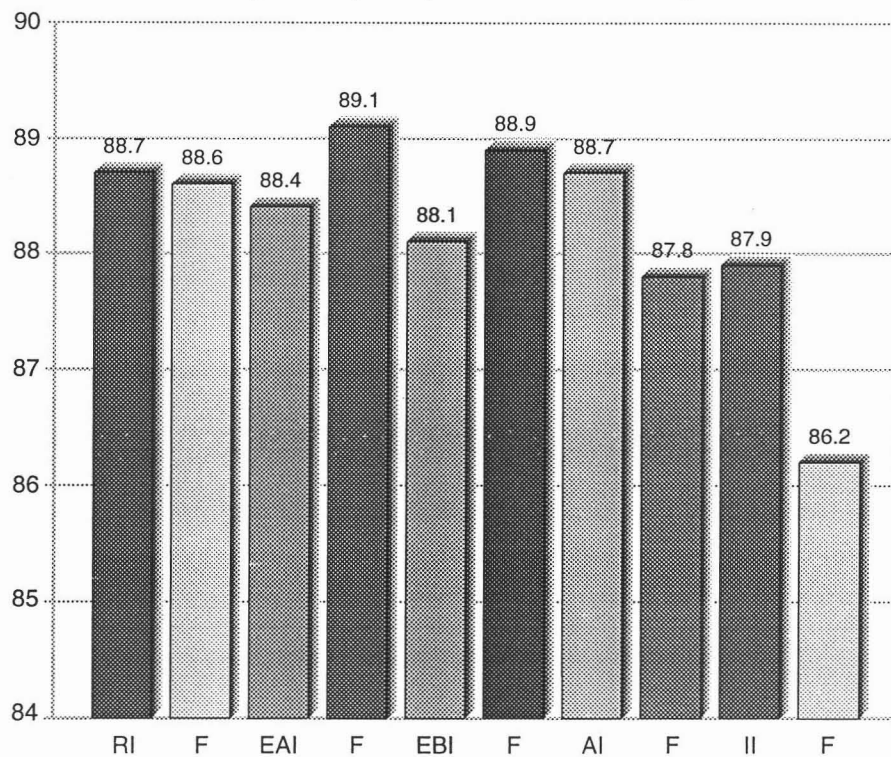
Finalmente, se puede observar que el ejercicio que menos ayudó a este grupo fue el de Imaginería Guiada, ya que las temperaturas sufrieron un decremento de 1 °F (De 89.4 temperatura inicial a 88.4 temperatura final), siendo esta la que menos benefició a los participantes del taller.

Esta situación se debe a que los participantes reportaban que, al momento de evocar un lugar placentero para ellos, tenían flash back (recordaban escenas del huracán o los lugares que ellos habían visitado, que estaban devastados). Obviamente esto los estresó más que relajarlos y se vio reflejado en el decremento de las temperaturas.

A continuación se muestran las medias de temperaturas periféricas registradas por sexo.

Grafica 9

Promedio del registro de temperatura periférica de la piel, inicial y final, por ejercicio, en las mujeres.



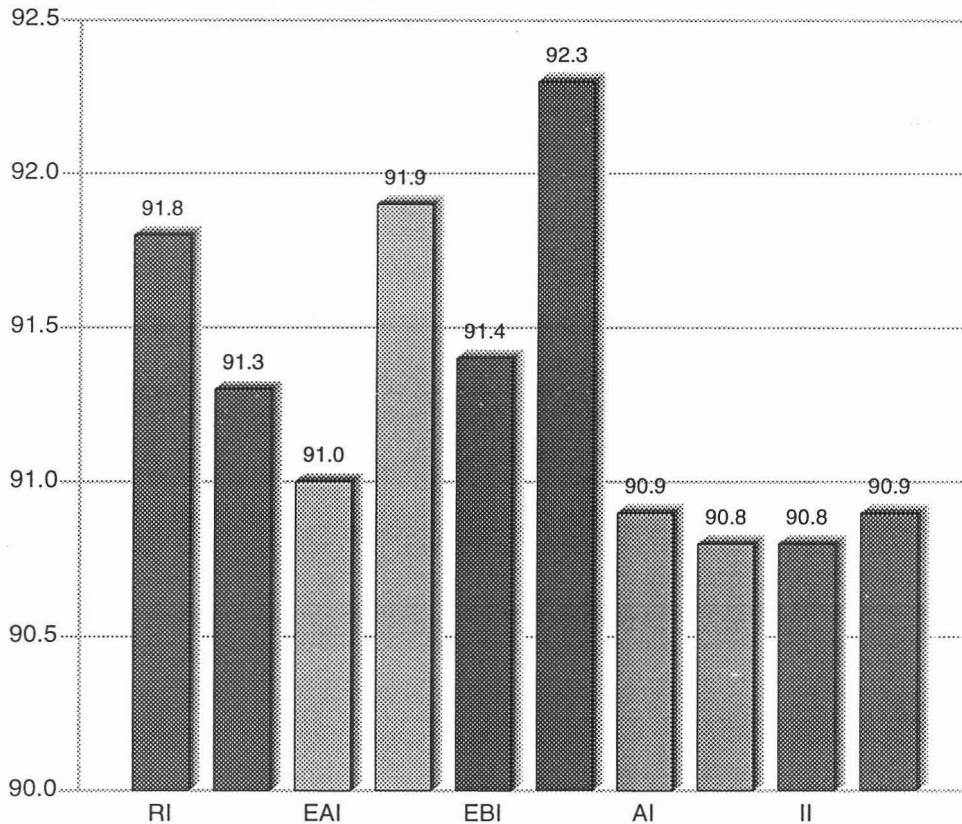
- **RI F** Ejercicio de Respiración Diafrágica. Temperatura inicial y Final respectivamente.
- **EAI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva “A”**. Temperatura inicial y Final respectivamente
- **EBI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva “Combinada”**. Temperatura inicial y final respectivamente
- **AI F** Ejercicio de **Relajación Autogénica**. Temperatura inicial y final respectivamente.
- **II F** Ejercicio de **Imaginería Guiada**. Temperatura inicial y final respectivamente.

En la gráfica 9 se muestran las medias del registro de temperatura de las mujeres; en ella se puede observar que de los ejercicios que más les beneficiaron fueron los de escritura emocional autorreflexiva, en sus dos modalidades, ya que fue aquí en donde obtuvieron más ganancia. En el ejercicio de respiración diafrágica sólo hubo un decremento de .1F; sin embargo en la relajación autogénica hubo un decremento de .9F y en el de imaginería guiada, hubo un decremento de 1.7, es decir, comparada con la media global, las mujeres se estresaron más con este ejercicio que los hombres.

También se puede observar que las mujeres manejan temperaturas que van de 86.2 a 89.1F, no manejan temperaturas de 90F o más, situación que si sucede con los hombres, como se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 10

Promedio del registro de temperatura periférica de la piel, inicial y final, por ejercicio, en hombres.



- **RI F** Ejercicio de Respiración Diafrágica. Temperatura inicial y Final respectivamente.
- **EAI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva "A"**. Temperatura inicial y Final respectivamente
- **EBI F** Ejercicio de **Escritura Emocional Autoreflexiva "Combinada"**. Temperatura inicial y final respectivamente
- **AI F** Ejercicio de **Relajación Autogénica**. Temperatura inicial y final respectivamente.
- **II F** Ejercicio de **Imaginería Guiada**. Temperatura inicial y final respectivamente.

En la gráfica 10 se puede observar los resultados de las medias de temperatura registradas por los hombres; en ella se muestra que el ejercicio que más les benefició fue, nuevamente, el de escritura emocional autorreflexiva en sus dos modalidades, ya que en ambas tuvieron un incremento similar (de .9F). En el ejercicio de respiración diafrágica, hubo un decremento de temperatura (de .4F), mayor que en las mujeres, aunque de igual manera, reportaron que se sintieron relajados con este ejercicio.

El ejercicio de relajación autogénica tuvo un pequeño decremento (de .1F), a diferencia de las muje-

res, quienes reportaron un decremento mayor (de .9F); sin embargo, en el ejercicio de imaginación guiada sí hubo diferencias, ya que en este ejercicio, en los hombres incremento en .1F.

Esto nos indica que los flash back estuvo presente más en las mujeres que en los hombres y que debido a ello (flash back) y a factores emocionales (además de los individuales y de género), es probable que las mujeres manejen temperaturas periféricas más bajas que en los hombres.

Discusión

Esta investigación permitió analizar varias facetas de la intervención psicológica en situaciones de desastre, como por ejemplo, que los desastres pueden constituir eventos excepcionales o “casi normales” dependiendo de las poblaciones. Estos eventos extraordinarios que originan destrucción considerable de bienes materiales pueden dar por resultado muerte, lesiones físicas y sufrimiento humano. Por ello, se está de acuerdo con Cohen (1997) pues menciona que en estas circunstancias la población se ve afectada desarrollando síntomas de estrés postraumático. Sin embargo, no todas las personas expuestas desarrollan EPT. Esto se pudo observar claramente en las comunidades en donde se acudió a dar la intervención. Por ejemplo, en la comunidad de Chalco en el estado de México, se entrevistó a un señor de 65 años de edad, quien reportó no tener ningún síntoma de EPT, mencionando que el ya estaba acostumbrado a los desastres de esa naturaleza, que él se subía al techo de su casa y que ya sabía que lo único que tenía que hacer era esperar a que llegara la lancha de protección civil a bajarlo.

El ejemplo anterior permite corroborar lo dicho por Domínguez y Olvera (2005) ya que mencionan que en los países en vías de desarrollo, las condiciones de vida tan precarias son comunes y que estos eventos suelen no ser tan excepcionales como en países primer mundistas, situación que permite amortiguar los síntomas de EPT o a que no se presenten, como fue el caso. Así mismo, también se está de acuerdo con Domínguez y cols., (2001), King, King, y cols., (2001), Pfefferbaum, Call y cols., (2001), quienes mencionan que la gran mayoría de las personas que sufren un desastre sale con recursos propios y que alrededor de un 15% de la población afectada pasará a un cuadro de Estrés Postraumático incapacitante. En esta investigación, encontramos que la gran mayoría de los damnificados atendidos presentaban varios síntomas después del desastre; sin embargo, conforme iba pasando el tiempo, estas respuestas se aminoraban, y solo una pequeña parte (10%) de la población tenía que ser canalizada a especialistas que vivieran cerca de la comunidad para que pudiera ser atendida por un tiempo más prolongado.

Por otra parte, durante estos tres años de intervención también encontramos personas que requerían de un especialista, ya que el desastre había detonado en ellos síntomas de EPT que estaban siendo incapacitantes para su vida y que los estaban orillando a la ingesta de bebidas alcohólicas y de drogas, para calmar su angustia, principalmente en los hombres. Estas personas estaban generalmente deprimidas y con un sentimiento de indefensión al no poder hacer nada por su familia, sentían que no tenían control sobre lo que les acontecía.

Es por esta situación que también se está de acuerdo con Ducrocq y cols. (2001), quienes mencionan que después de un desastre, los sobrevivientes suelen presentar síntomas depresivos (25 y 50%), estrés agudo (25%) o síntomas de estrés post-traumático (15 y 25%).

No obstante en la literatura revisada no se encontró un marco de referencia que apoyara teóricamente lo que se observó en los varones. Esta literatura se centraba más bien en las mujeres, por ejemplo,

la OPS (2002) menciona que ante un evento traumático, las mujeres tienen que encontrar, frecuentemente una salida para las dificultades económicas de la familia, es por ello que resultan ser de las poblaciones más afectadas.

Se puede inferir entonces, que los hombres también están en una situación psicológica poco estable, buscan un escape a su realidad, refugiándose en gran medida en el alcohol y en las drogas, desatendiendo a la familia. Por ello resulta tan frecuente que las mujeres tengan que enfrentar la situación de desastre solas, convirtiéndose en cabezas de familia, obteniendo un desgaste físico y emocional aún mayor.

“Para muestra basta un botón”: en la comunidad de Jajalpa, en el Estado de México, se atendió a una familia completa conformada por el padre, la esposa y dos hijos adolescentes. La mamá reportaba que después del evento traumático, su esposo estaba ingiriendo más alcohol de lo que él mismo acostumbraba, ocasionando una situación de mayor tensión en la misma familia y derivando en conflictos maritales y con los hijos.

Como ya se mencionó, la OPS (2002) indica que ante un desastre, las personas buscan la preservación de la vida, subsistencia y protección de la familia, siendo la mujer la encargada de cumplir, en gran medida, con este papel, es probable, que debido a esto la gran mayoría de las personas que fueron atendidas en los Centros de Servicios Psicológicos fueran mujeres y niños. Y que por estas mismas características, sean mayoritariamente mujeres las que asistieron al taller de Intervención en Crisis para capacitarse en la atención primaria a los damnificados del Huracán Isidoro.

Es importante mencionar que la comunidad de Villa García Zacatecas, es un lugar en donde predominan las mujeres, ya que la gran parte de los varones habían emigrado rumbo a Estados Unidos, dejándolas a cargo de los hijos. Esta situación agudizó los síntomas de EPT. En estas mujeres se observó que ellas percibían poco apoyo social y familiar, ya que sus respectivas parejas se encontraban lejos, en una circunstancia en donde ellas requerían de mayor apoyo, además de sentir gran desesperación por no saber cómo tratar los temores de sus hijos y los propios. Lo anterior se puede explicar con lo que Armenian y cols. (2000) encontraron. Ellos realizaron una investigación para estudiar la relación del EPT y su severidad, encontrando que aquellas personas en las que había prevalecido los síntomas de EPT, eran personas provenientes de los lugares más dañados, que contaban con poco o nulo apoyo social y o familiar.

Así mismo, se encontró que el discurso de las personas que desarrollaban más síntomas de EPT era rumiativo, es decir, se repetían una y otra vez lo mal que la habían pasado durante el desastre, mas no encontraban nada rescatable del desastre, ni siquiera un aprendizaje; mientras que las personas que sufrían menos síntomas de EPT trataban de verle el lado amable al evento traumático, por ejemplo: “lo bueno del desastre es que el ejercito nos dio cobijas nuevas, por que las que teníamos ya estaban muy viejitas” o “esta experiencia me sirvió para acercarme más a mi hijo”. Es por tal motivo que se está de acuerdo con Olvera y cols.(2001), quienes mencionan que las personas que han sufrido tragedias y que salen fortalecidas de ellas, razonan sus problemas, piensan en las soluciones o en el aprendizaje y tratan de minimizar los aspectos negativos, en cambio aquellas que sólo le dan vueltas al pro-

blema, se mencionan el conflicto, pero no le dan una solución, suelen ser personas mal humoradas, tienen malas relaciones familiares y laborales.

La OPS (2000) menciona que si existe una rápida atención, en cuanto a los servicios de rescate y salud y una adecuada intervención psicosocial, los síntomas de EPT pueden disminuir. Es por ello que es importante mencionar que el trabajo que realizó la brigada a lo largo de estos tres años, estuvo encaminada a acercarse a la comunidad afectada de manera adecuada, a través de los líderes naturales de los lugares, ya que ellos facilitaban el acceso para atender a las personas que más lo requerían. El modelo que utilizó la brigada en este sentido, se fue construyendo en cada una de las intervenciones que iba realizando, tomando como base la experiencia de las brigadas anteriores, de tal manera que cuando se acudió a la comunidad de Villa García, se sabía con claridad que era necesario dejar un grupo de personas capacitadas, que fueran de la misma comunidad, para que al retirarse la brigada de la UNAM, no se sintieran nuevamente solos y desprotegidos (que es lo que pasa con los damnificados cuando el lugar deja de ser noticia y se retira el apoyo por parte del ejército y de las autoridades), pues las personas están pasando por una etapa en la que necesitan ser escuchados y sobre todo acompañados.

Esta era la principal función de la brigada, dar acompañamiento (a las personas que tenían síntomas de EPT leves y que con sus propios recursos podían salir adelante), dar una intervención psicológica de contención y canalizar con un especialista (cuando estos síntomas comenzaban a ser incapacitantes para las personas).

Para esta inserción en la comunidad, fue muy importante contar con el apoyo de estos líderes comunitarios y hacer que se sintiera útil y necesario el servicio, haciéndolo significativo, es decir, si bien mencionamos que éramos psicólogos, enfatizábamos que tipos de síntomas presentaban las personas que sufrían un evento traumático, enumerábamos dichos síntomas y acudimos con el párroco de la iglesia, el cual lo leyó durante el sermón del domingo, mandándonos a las personas al centro de atención que habíamos instalado en el DIF municipal.

Ahora bien, las personas que presentaron EPT, en las distintas comunidades en donde la brigada brindó el servicio, fueron muy similares, encontrando sobre todo un estrés emocional, manifestados principalmente en dolores de cabeza, dificultades para dormir, dificultades en la concentración, etc; es por ello que se está de acuerdo con Domínguez y cols. (2002), quienes mencionan que los sistemas psicofisiológicos llegan a sus límites de adaptación y como resultado se presenta incremento en las siguientes funciones:

Incremento en la presión sanguínea y como consecuencia, dolores de cabeza, vasoconstricción periférica y lo conlleva a que los pies y manos se sientan fríos, taquicardia y problemas relacionados con el corazón (hipertensión arterial), aumento de la secreción gástrica lo cual trae consigo problemas gastrointestinales, aumento de la actividad eléctrica muscular que produce dolor de hombros y de espalda, incremento en la respuesta galvánica de la piel (sudoración) y boca seca.

En los talleres que se impartieron como parte de la intervención en las comunidades afectadas, se

encontró que los damnificados presentaban por lo menos uno de los síntomas anteriormente descritos. De la misma manera, se encontró que la medición y monitoreo de las temperaturas periféricas fueron de gran ayuda en evaluación clínica de los correlatos psicofisiológicos, ya que permitieron corroborar las situaciones anímicas con su estado de salud, superando las dificultades inherentes de la comunidad (la lengua de las comunidades, ya que en una de las comunidades de Yucatán, el taller que se les dio a las personas tuvo que ser con la ayuda de un traductor, pues el 90% de la comunidad hablaba maya), abreviando el desenlace terapéutico.

Los resultados de los ejercicios para el manejo del estrés, permitió observar que la Escritura Emocional permite la revelación y el desahogo emocional, ya que permite reestructurar cognoscitivamente el acontecimiento traumático y reprocesarlo, es por ello que resulta lógico observar un incremento de las temperaturas periféricas al realizar el ejercicio, por tal motivo se está de acuerdo con Pennebaker (1997), ya que el encontró que el escribir sobre las emociones, puede influir de manera directa en la disminución de visitas al médico, beneficiando así la salud, tanto física como mental.

Con respecto al ejercicio de respiración diafragmática, se puede mencionar que sigue siendo una de las herramientas más útiles para el manejo adecuado del estrés, ya que permite recobrar una habilidad con la que nacemos y que con el paso del tiempo se va perdiendo, ya que el respirar de manera diafragmática da paso a que otros sistemas internos se sincronicen (por ejemplo el cardiaco y el circulatorio), obteniendo así una vasodilatación, activando de esta manera el sistema nervioso parasimpático. Por lo anterior es que se está de acuerdo con Criswell, Eleanor (1995), el cual menciona que el incremento en el nivel de activación produce un aumento en el flujo del sistema nervioso simpático, una vaso constricción en los vasos sanguíneos y como consecuencia, una vasoconstricción, ocurriendo lo contrario en situaciones de tranquilidad y de relajación.

Ahora bien, mencionando otro aspecto importante que también se observó, la OPS (2002) menciona que las pérdidas materiales y humanas suelen ser mayores en los países pobres que en aquéllos del primer mundo. Situándonos bajo este marco de referencia, resulta lógico entender por qué las comunidades en donde se reportaban un mayor número de pérdidas (materiales y humanas), eran las más apartadas, en donde el acceso era difícil (por la falta de vías de comunicación en buen estado) y además eran las más pobres. Así mismo, las casas más afectadas eran aquéllas construidas con materiales poco adecuados (adobe) que pertenecían a las familias más humildes de la comunidad; aunque habían excepciones, como en el caso de Sacaba, una comunidad de Yucatán, en donde las construcciones mayas eran de material hechas a base de palma y que no fueron destruidas, sin embargo, los techos sí se volaron por estar contruidos de lamina de cartón.

En este sentido, sería conveniente evaluar tipos de construcción vs zona geográfica, ya que San Crisanto, que fue la comunidad por donde entró el huracán, se podían observar los escombros de las casas (los tabiques propiamente dichos) en la playa.

También se observó que las personas de escasos recursos no eran únicamente los que habían sido afectados, ya que el personal de ayuda humanitaria, de la UADY, también presentaban síntomas simi-

lares a los de las personas de estas comunidades, pues ellos también eran damnificados y al parecer “cargaban con culpa” por no haber sufrido el daño material tan severo como en aquellas comunidades. Es por este motivo que se está de acuerdo con Caldera y cols. (2001), la Cruz Roja Americana (2005), Cohen (2003), Pantin y cols. (2003), Condori y cols.,(2002), pues mencionan que es importante dar capacitación y orientación psicológica a los integrantes de los equipos de primera respuesta, ya que también resultan afectados por el tipo de trabajo que realizan, ya que en varias ocasiones, el tipo de trabajo que realiza, los expone a demandas extraordinarias de tiempo, a condiciones especiales propias del trabajo y a emociones intensas por su labor con personas en situaciones difíciles.

Con respecto a lo anterior, fue importante mencionar y hacerles notar al personal de ayuda humanitaria que ellos también eran víctimas tanto del primer nivel como de tercer nivel (Cohen, 2003), ya que ello vivían en la capital de Yucatán, que también había sido devastada por el huracán, además de ser personal de ayuda humanitaria, que habían estado en contacto con el sufrimiento de otros, que al igual que ellos, eran damnificados.

Es por ello que antes de que este personal siguiera acudiendo a las comunidades más afectadas, se decidió estratégicamente trabajar con ellas para que pudieran decidir si continuaban o no en esta labor.

Propuesta de intervención al personal de ayuda humanitaria

Justificación:

Debido a que un desastre es una situación inesperada y que ante este tipo de emergencias aparecen voluntarios de manera espontánea, no vislumbrando que ellos mismos pueden resultar damnificados de una u otra manera y con el afán de sentirse útiles en una situación de caos y desorden, suelen presentar síntomas de estrés postraumático, provocado por el desastre en sí, o por la exposición permanente a episodios traumáticos durante la prestación de su servicio.

Tal fue el caso de los estudiantes de la UADY, quienes por un lado eran damnificados, pero por el otro psicólogos con el perfil (aparentemente) para atender una situación de este tipo. Es por ello, que a raíz de las intervenciones realizadas por esta brigada, se hizo necesario plantear una propuesta de intervención en este nivel con instrumentos sencillos, confiables y precisos, pero también con ejercicios adecuados al tipo de población atendida.

Objetivo General

Suministrar intervención y capacitar de manera simultánea al personal del ayuda humanitaria.

Objetivos específicos:

1. Atender y capacitar en cuanto al control y manejo del estrés, proporcionando la información necesaria para este fin.
2. Implementar instrumentos (de lápiz y papel y de mediciones de temperatura periférica de la piel) que permitan evaluar a los participantes antes y después de una intervención ya sea psicológica con los damnificados directos o con las labores de rescate.
3. Implementar ejercicios de relajación que sean más exitosos en cuanto al control y manejo del estrés.

Propuesta:

1. Debido a que la Escala de Estrés Postraumático resultó tener una alta confiabilidad y validez, se propone que se evalúen a los participantes de la brigada local (personas de la misma comunidad o entidad) con ésta, para identificar que signos y síntomas pudieran estar presentando

Se recomienda que la brigada de la UNAM y otros participantes de protección civil (o quien dé la capacitación) también sea sometida a la aplicación para fungir como grupo control.

2. Se considera conveniente el siguiente temario:

- Teoría del Desastre y Acontecimiento del normales y anormales ante una situación crítica.
- Diferencias individuales (respuestas normales y anormales en los niños, jóvenes, adultos, etc).
- Identificación de situaciones críticas durante la vida e identificación de los factores estresantes.
- Identificación de signos y síntomas de estrés
- Estilos de afrontamiento al estrés
- Procesos de inhibición activa
- Técnicas para el control de estrés
- Ejercicios de relajación
- Escritura emocional autorreflexiva
- Retroalimentación grupal

3. Se propone la utilización de termómetros para medir la temperatura periférica bilateral que permita recopilar datos más confiables del estado de salud y emocional de los participantes, los cuales tendrán que ser empleados en todas las sesiones del taller y anotando sus temperaturas antes y después de cada ejercicio de relajación. Así mismo, se recomienda tener un segundo correlato psicofisiológico como puede ser la medición de la variabilidad de la tasa cardiaca, ya que es más confiable que la temperatura periférica.

4. Los ejercicios de relajación que se proponen son los siguientes:

- Ejercicios de Escritura Emocional Autorreflexiva en su modalidad “A” y “Combinada”
- Ejercicio de respiración Diafragmática
- Ejercicio de relajación Autogénica.

No se recomienda emplear el ejercicio de imaginería guiada, ya que se encontró que tiene un efecto contrario al esperado en poblaciones con este tipo de características (que han sufrido un desastre), ya que al parecer, al cerrar los ojos, evocan situaciones relacionadas con el mismo desastre (incremento el estado de hipervigilancia).

5. Una vez capacitados, se recomienda seleccionar al personal que trabajará de manera directa con los damnificados, ya que debido algunos voluntarios pueden presentar síntomas elevados de EPT o atravesar por una crisis (pérdida de un ser querido, divorcio reciente, etc). Esto con la finalidad de proteger la propia salud mental del voluntario.

6. Se propone integrar grupos de trabajo con elementos tanto de la brigada externa como de la local, de tal manera que se pueda modelar en campo lo aprendido durante la capacitación.

7. Después de acudir a la zona de emergencia, se propone llevar a cabo una sesión de retroalimentación sobre el trabajo realizado durante el día, de tal manera que se puedan externar dudas y comentarios que se tuviesen y para que pueda servir de desahogo emocional a los miembros de ambas brigadas. Esto con el apoyo de un experto que facilite y contenga este proceso.
8. Se propone llevar una bitácora de trabajo diario con la finalidad de hacer los reportes pertinentes que se entregarán en las instituciones indicadas. De la misma manera, en dichas bitácoras se podrán anotar dudas y comentarios que se presentarán en un momento dado para comentarlas en la sesión de retroalimentación. Otra finalidad que tiene ésta, es para que el/la brigadista reflexione sobre su estado de ánimo, sentimientos y lo que necesita de su equipo, además de poder detectar a aquél que requiera de atención psicológica especializada.
9. Una vez concluido el trabajo, se propone realizar una sesión en donde se aplique nuevamente la escala de estrés postraumático y tomar correlatos psicofisiológicos que permitan evaluar las condiciones en las que se quedan ambas brigadas. Con base en ello, se podrá canalizar a las personas que lo requieran de una manera oportuna.
10. Se recomienda realizar una sesión de retroalimentación final y cierre que permita despedirse a los participantes de ambas brigadas.
11. Es recomendable que cada brigada pueda tener, una semana después de regresar a la “vida normal”, una sesión para aclarar logros, dificultades, problemas que puedan haber surgido entre miembros de la brigada ya que todo eso puede contribuir a provocar estrés y entorpecer el trabajo futuro.
12. Finalmente, para un mejor funcionamiento por parte del personal de ayuda humanitaria, se propone 15 minutos de descanso después de 6 horas de trabajo continuo, para aminorar el estrés y evitar en la medida de lo posible el que se sientan exhaustos.

Cabe hacer la aclaración que la propuesta está pensada para que se trabaje la ayuda psicológica después de un mes ocurrido el desastre, ya que las primeras personas en acudir a la zona de emergencia tendrían que ser los médicos y/o paramédicos para atender a las personas heridas, brindar alimentación y albergue a los damnificados y posteriormente y después de haber transcurrido este periodo, llevar a cabo la intervención psicológica.

Referencias

- Armenian, H., Morikawa, M., Melkonian, A., Hovanesian, A., Haroutanian, N., Saigh, P., Akiskal, K., Akiskal, H. (2000). **Loss as a determinant of PTSD in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy.** Acta Psychiatr Scand. Jul 102(1) pp. 58-64.
- Caldera, T., Palma, L., Penay, U., Kullgren, G. (2001) **Psychological impact of the hurricane Mitch in Nicaragua in a one-year perspective.** Social Psychiatry and psychiatric epidemiology. Mar 36(3) pp 108-114.
- Criswell, Eleanor (1995) **Biofeedback and Somatics. Toward Personal Evolution** Ed. Pree Person Pres. USA.
- Cohen (1997). **Manual de la atención de salud mental para víctimas de desastres.** Edit. Harla. México.
- Cohen (2003) **Bioterrorismo, desastres y salud mental.** Revista de Psicotrauma. Vol 2 No.1 pp.1-43.
- Condori, L., Palacios, A. y Ego-Aguirre, V. (2002) **Impacto psicológico en el trabajo en emergencias y desastres en equipos de primera respuesta.** Sociedad Peruana de Psicólogos de Emergencias y Desastres. Lima Perú. 20pp.
- Cruz Roja Americana (2005) **Worker's Emotional Health.** Emotional health issues for disaster workers, from the American Red Cross. Vol 1 (2) pp 15-23.
- Decarteret, J. (1994). **Occupational stress claims: effects on workers' compensation.** American Association of Occupational Health Nurses Journal, 42, 494-498.
- Domínguez, B., Esqueda, G., Hernández, C., González, L., Olvera, Y., Márquez, R. (2001) **Psychophysiological Monitoring, Natural Disasters, and Post-Traumatic Stress.** Biofeedback. Vol 29 No. 2. pp.12-18.
- Domínguez, B., Olvera, Y., Cruz, A., Cortés, J.(2002) **Monitoreo no invasivo de la temperatura periférica bilateral en la evaluación y tratamiento psicológico.** Psicología y Salud, Vol. 11, No. 2. pp. 61-73.
- Domínguez, B. Y Olvera, Y.(2005).**Clinical Psychophysiology: Cumulative Findings on Traumatized Victims (1985-2004).** Proceedings of the 36th Annual Meeting of the association for Applied Psychophysiology and Biofeedback, March 31- April 3. Austin Texas.
- Domínguez, B., Valderrama, P., Olvera, Y., Pérez, S., Cruz, M., González, L., (2002) **Manual para el Taller Teórico Práctico de manejo del Estrés.** Edit. Plaza y Valdez México. 57 pp.
- Ducrocq, F., Vaiva, G., Cottencin, O., Moleda, S., Baillo, D. (2001) **Post Traumatic Stress, Post Traumatic Depression and major Depressive Episode: Liteature.** Encephale. Mar-Abr 27(2) pp. 159-168.
- Durokovic, B., Kulenovic, A., Dapic, R. (2003) **Determinants of Post Traumatic adjustment in adolescents from Sarajevo who experienced war.** Jorunal of Clinical Psychology. Vol 59(1) pp 27-40
- Fehr, E. y Renninger, S. (2005) **The Samaritan Paradoja.** Scientific American Mind. Vol.14 No.5 pp. 15-21.

- Greca, Annette, Prinstein, Mitchel (2002) **Helping children cope with disasters and terrorism.** American Psychological Association. Washington, DC, US: (107-138) 446pp.
- Hernández, A. (2002) **Conducta Altruista vs Conducta prosocial: ¿Por que a veces ayudamos a las personas y otras veces no?** Revista de psicología social. Vol 52 No.1 pp 103-110.
- King, V., King, R., Sharkansky, E. (2001). **The disorder of Post Traumatic Stress and the Retrospective Report of the Exhibition to the Stresor: A model of longitudinal prediction.** Journal of Abnormal Psychology Vol 110 (3) pp. 100-109.
- Lazarus y Folkman (1991) **Estrés y Procesos Cognitivos.** Edit. Planeta. México
- Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV (1999). Edit Masson, S.A. Barcelona-Madrid-Paris
- Miller, J.(2000) **Post-traumatic stress disorder in primary care practice.** Journal of the American Academy of Nurse Practitioners. Nov; 12 (11), pp. 475-482
- Myers, D. (1995) **Psicología Social.** Mc. Graw Hill, . México.
- North, C., Tivis, L., McMillen, J., Pfefferbaum B., Cox, J. (2002). **Coping, functioning, and adjustment of rescue workers after the Oklahoma City bombing.** Journal of Traumatic Stress. Vol 15(3) Jul 2002, 171-175
- Olvera, Domínguez y Cruz (2001) **Inteligencia Emocional: detonante para mejorar la calidad de vida.** Ciencia y Desarrollo. Enero-Febrero. Vol. XXVII No. 156. pp. 74-81.
- Organización Panamericana de la Salud (2002) **Protección de la Salud Mental en situaciones de desastres y emergencias.** Serie Manuales y Guías sobre Desastres No.1. Washington. 96 pp.
- Ozer, E. (2003) **Predictors of Posttraumatic Stress Disorder and Symptoms in Adults: A Meta-Analysis.** Psychological Bulletin. Vol. 129, No. 1, pp. 52-73
- Pantín, Hilda y cols (2003). **Postratumatic Stress Disorder symptoms in hispanic immigrants after the september 11 th attacks: Severity and relationship to previous traumatic exposure.** Hispanic Journal of Behavioral Sciences. Vol 25 No. 1 Feb,56-72.
- Pennebaker., J. (1997) **Writing About Emotional Experiences as a Therapeutic Process.** Psychological Science. Vol 8 No 3, pp.162-166.
- Pfefferbaum. B, Call. J, Lensgraf. S. Miller (2001) **Traumatic grief in convenience sample of victims seeking support services after a terrorist incident Source.** Annals of Clinical Psychiatry. Vol 13(1) pp. 25-33.
- Pfefferbaum.B, Seale, Thomas W; McDonald, cols (2001) **Posttraumatic stress two years after the Oklahoma City bombing in youths geographically distant from the explosion.** Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes. Vol 63(4) pp.113-125
- Porges, S., (2004) **Neuroception: A Subconscious System for Detecting Threats and Safety.** Zero to three. Mayo pp.19-24
- Rahe, R. (2000) **Stress and Doping.** Encyclopedia of stress. Vol. I. Academic Press. San Diego California pag. 541-546.
- Rothbaum B, Foa (2000) **Exposure Therapy for rape victims with posttraumatic stress disorder.** Behav Therapist. Vol 15. pp.219-222.
- Russoniello, C. (2002) **Childhood posttraumatic stress disorder and efforts to cope after Hurricane Floyd.** Behavioral Medicine. Vol 28 No. 2, 61-70.

- Salcioglu, Ebru (2003) **Long-term psychological outcome for non-treatment-seeking earthquake survivors in Turkey.** Journal of Nervous and Mental Disease. Vol 19 No. 3 Mar. 154-160.
- Santiago, N., Sánchez, J., Lewis, A., (2002) **Trastorno por estrés postraumático: aspectos clínicos.** Revista Chilena de Neuro-psiquiatría. Vol. 40 Suppl.2 2-25.
- Sherlock., C. y Pennebaker., J. (2003) **The Secret Life of Pronouns: Flexibility in Writing Style and Physical Health.** Psychological Science. Vol. 14, No. 1 pp. 60-65.
- Schonfeld, David (2002) **Supporting adolescents in times of national crisis: Potential roles for adolescent health care providers.** Journal of Adolescents Health. Vol 30 No. 5 May. 302-307.
- Shalev (2002) **Biological mechanisms involved in the transformation of normal stress response into prolonged PTSD.** Memorias del XXIII CINP Congress, Montreal, Junio. 23-27.

Anexo 1

Escala de estrés postraumático

Nombre: _____ Expediente: _____

Instrucciones

Marque con una ("X") el paréntesis que corresponda a la intensidad en que han aparecido en usted, desde la ocurrencia del _____, las reacciones abajo ennumeradas. (evento traumático, especificar)

REACCIÓN POSTRAUMÁTICA	NADA	POCO	MUCHO
1. Dificultades para dormir	()	()	()
2. Autoacusaciones o sentimientos de culpa	()	()	()
3. Falta de ganas para hacer las cosas	()	()	()
4. Pesadillas sobre el acontecimiento	()	()	()
5. Tendencia a alejarse de la gente	()	()	()
6. Facilidad de irritación	()	()	()
7. Cambios bruscos en el estado de Ánimo	()	()	()
8. Dificultades en la concentración	()	()	()
9. Miedo cuando se aproxima al lugar	()	()	()
10. Miedo ante situaciones que lo recuerden	()	()	()
11. Tendencia a sobresaltarse ante ruidos súbitos o movimientos inesperados	()	()	()
12. Disminución del apetito	()	()	()
OTRAS REACCIONES			
13. _____	()	()	()
14. _____	()	()	()

Anexo 2

Hoja de registro de temperaturas periféricas de la piel por cada ejercicio

Nombre: _____ Edad: _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Instrucciones

Anote en los renglones correspondientes el nombre del ejercicio y la temperatura inicial y final.

Nombre del ejercicio de relajación	Temperatura Inicial	Temperatura Final
1. Respiración Diafragmática		
2. Escritura Emocional Autorreflexiva "A"		
3. Escritura Emocional Autorreflexiva "B" o combinada		
4. Relajación Autogénica		
5. Imaginería Guiada		
6. OTRA		