

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Máster Universitario en Análisis y Gestión de Emergencias y  
Catástrofes.

*Trabajo Fin de Máster*

**IMPACTO DE LOS DESASTRES EN LA  
SALUD MENTAL DEL PERSONAL  
SANITARIO DE AYUDA DE EMERGENCIA.  
REVISION BIBLIOGRAFICA**

Autor: Felipe Lucas Soto

Director: D. Pedro Arcos González

Oviedo, Junio 2013

# IMPACTO DE LOS DESASTRES EN LA SALUD MENTAL DEL PERSONAL SANITARIO DE AYUDA DE EMERGENCIA. REVISION BIBLIOGRAFICA

INDICE:

1. RESUMEN.....	3
2. PALABRAS CLAVE .....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	5
4. OBJETIVOS.....	8
5. MATERIAL Y MÉTODOS.....	9
6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	12
7. CONCLUSIÓN.....	15
8. BIBLIOGRAFÍA.....	17

## 1. RESUMEN

Las catástrofes<sup>1</sup> ya sean de origen natural o producidas por el hombre, son situaciones que superan la capacidad local de respuesta, produciendo un número significativo de víctimas. A pesar de su baja frecuencia, su extrema gravedad obliga al personal sanitario a estar preparado para enfrentarse rápida y eficientemente a los diferentes tipos de desastres.

Son muchos los estudios que indican que el estrés propio de las profesiones sanitarias es más alto que el de otras muchas profesiones<sup>2</sup> (Simpson y Grant, 1991).

Teóricamente cabe esperar que el nivel de estrés medio del profesional de los servicios de salud sea alto. Atender al dolor, a la muerte, a situaciones límite de otros con el sentimiento frecuente de no poder hacer nada, o muy poco, no puede sino generar estrés, aun mas cuando las situaciones a las que se tiene que enfrentar vienen definidas por la urgencia y la toma de decisiones inmediatas<sup>1</sup> en cuestiones que son de vida o muerte, por ello la epidemiología en el estrés del personal de los servicios de salud ha sido reconocida desde antiguo como alta<sup>3</sup> (Cartwright, 1979).

Por todo ello, el objetivo de este trabajo estudio tiene como motivación central indagar en la literatura científica indexada a través de una revisión bibliográfica, sobre los principales problemas que pueden afectar psicológicamente al personal sanitario en todas las escalas, ante una emergencia o desastre.

## 2. PALABRAS CLAVE

Desastres, emergencias en desastres, personal de salud, salud mental y trastornos mentales.

## ABSTRACT

The catastrophes are situations that overcome the local capacity of response, producing a significant number of victims. In spite of his low frequency, his extreme gravity forces to the sanitary personnel to being prepared itself to face rapidly and efficiently to the different types of disasters.

There are many studies who indicate that the stress of the sanitary professions is high than others professions (Simpson and Grant, 1991). Theoretically it is necessary to hope that the level of average stress of the professional of the services of health is high. Have to attend to the pain, face the death and situations limit of others with the frequent feeling of not being able to do anything, or very little, it cannot but generate stress, furthermore when the situations which it has to face come defined by the urgency and the capture of decisions immediate in questions that are of life or death, because of this epidemiology in the stress of personnel of services of health has been recognized from ancient as discharge (Cartwright, 1979).

For all this, the objective of this study is to investigate central motivation indexed scientific literature through a literature review on the main psychological problems that can affect health personnel at all scales, in an emergency or disaster.

## KEYWORDS

Disasters, emergency disaster, mental health, mental disorders and personnel health.

### 3. INTRODUCCION

La revisión bibliográfica presentada aquí, tiene como objetivo identificar los principales problemas que pueden surgir en la salud mental del personal sanitario que actúa en una situación de emergencia y desastre, tanto en la fase de emergencia como en la de recuperación, así como a largo plazo, resuelto ya el suceso. Tanto si obtenemos una respuesta a la hipótesis planteada o no, interesa conocer los estudios existentes sobre las diferentes causas así como el nivel de impacto y consecuencias, que este tipo de intervenciones tienen sobre el personal que actúa en ellas.

Un “desastre” o “catástrofe” es aquella situación o evento que supera la capacidad local de respuesta<sup>17</sup>. En caso de que la capacidad de respuesta no se vea superada, se califica como “emergencia”<sup>12</sup>. Los desastres producen daños importantes, destrucción y sufrimiento humano. Pueden clasificarse<sup>8</sup> en naturales, bien tecnológicos o producidos por el hombre. Los efectos de cada desastre son diferentes y éstos dependen del tamaño del área afectada, la extensión de los daños producidos (tanto el daño físico sobre la población, como la destrucción de infraestructuras como carreteras, puentes y líneas de comunicación) y de los efectos sobre los recursos de la comunidad (electricidad, gas, agua potable, etc.). La Tabla 1 muestra los principales tipos de catástrofes.

En las grandes emergencias se requiere, con carácter urgente, una intervención externa de ayuda para aliviar o resolver los efectos producidos y restablecer la normalidad. Las emergencias se expresan como verdaderas tragedias o dramas humanos y por ende en su abordaje no solo es necesario tener en cuenta los aspectos de atención a la salud física y las pérdidas materiales, sino también atender la aflicción y consecuencias psicológicas del evento en cuestión.

Durante décadas, la planificación sanitaria ante las catástrofes se ha centrado en los desastres naturales, pero en los últimos años, especialmente en EE.UU., ha aumentado el temor de sufrir ataques terroristas. Este tipo de catástrofes necesita un enfoque diferente<sup>6</sup>, ya que a diferencia de los desastres naturales, los ataques terroristas son más erráticos e impredecibles, pudiendo ser múltiples y simultáneos o secuenciales; pueden producir diferentes traumas en la población; y por último, las armas utilizadas son poco conocidas por la población general, por los médicos, e incluso por las personas encargadas de planificar catástrofes.

Otros conceptos distintos son los “incidentes con múltiples víctimas” y los “incidentes con víctimas en masa”, que son acontecimientos que producen un importante número de heridos, pero que no constituyen una amenaza para gran parte de la población. En los incidentes con múltiples víctimas, el sistema sanitario puede controlar la situación con los recursos ordinarios de la comunidad; en los incidentes con víctimas en masa, el sistema sanitario también es capaz de atender a los heridos, pero utilizando recursos extraordinarios.

En función del número de víctimas, las catástrofes pueden ser también clasificadas en menores<sup>10</sup> (25-100 víctimas vivas o muertas), moderadas (100-1.000 víctimas) y graves (> 1.000 víctimas)<sup>15</sup>.

En las últimas décadas, España ha presentado un número creciente de catástrofes, con un patrón de tipo mixto (desastres naturales y tecnológicos) <sup>16</sup>. Las catástrofes tecnológicas son 4,5 veces más frecuentes que las naturales. Según el registro de desastres de Naciones Unidas, en el período 2000-2009, se han producido 48 desastres en España, con 15.776 muertos y 9.070 personas afectadas; el desastre más frecuente fue el accidente de transporte (siendo los más habituales los accidentes en medio acuático y los accidentes de carretera), seguido de las inundaciones, los incendios y las temperaturas extremas (ola de calor).

Los términos más usados en caso de Desastre son<sup>9</sup>:

- Manejo de Desastres: es un término colectivo que abarca todos los aspectos sobre la respuesta a emergencias y/o desastres que incluye las actividades tanto previas como las posteriores; la gestión del riesgo y las consecuencias del evento.
- Recuperación de Desastres: es el proceso de apoyo planificado y coordinado para la reconstrucción del medio ambiente, la infraestructura física y la restauración del bienestar económico, emocional, social y física en las comunidades afectadas.
- Emergencia: un período de tiempo en el cual existe un claro y marcado deterioro en las capacidades de respuesta de un grupo o comunidad ante un evento y en el cual se necesita iniciativas extraordinarias realizadas por el grupo/comunidad, o por intervención externa.
- Peligro: es el potencial de que ocurra un evento/desastre natural o provocado por el hombre que genera consecuencias negativas.
- Riesgo: es la probabilidad de que un desastre pueda ocurrir frente a un peligro y una vulnerabilidad en específico.
- Vulnerabilidad: es la susceptibilidad de personas, estructuras o sistemas de verse afectados por situaciones de peligro.

Los profesionales de la emergencia que operan en contextos que requieren respuestas rápidas destinadas a la eficacia de la atención (bomberos, paramédicos, médicos, enfermeras, psicólogos, policías, personal de defensa civil, voluntarios y otros), son víctimas ocultas que de alguna u otra forma se afectan ante una situación de emergencia o desastre. Las situaciones que enfrentan estos profesionales son a menudo imprevisibles y arriesgan sus propias vidas y las vidas de las víctimas rescatadas<sup>20</sup>.

La exposición constante ante estos eventos adversos puede influir negativamente en la salud mental de los profesionales. 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.

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.

De acuerdo con la cuarta edición revisada del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales - DSM-IV-TR<sup>27</sup>, el diagnóstico es fundamentalmente clínico y se refiere a la presencia de síntomas específicos después de la exposición a un evento potencialmente traumático (Criterio A1) vivido con miedo intenso, horror o impotencia de la situación (Criterio A2).

En cuanto a los síntomas, los más comunes se agrupan en tres grupos distintos: los síntomas de revivencia del evento traumático (Criterio B), evitación de estímulos relacionados con el trauma y embotamiento de la reactividad general del individuo (Criterio C), y los síntomas de aumento de la activación (Criterio D).

El presente estudio bibliográfico, tiene por objetivo fundamental realizar una revisión global del estado de la investigación respecto al impacto de los desastres en la salud mental en el personal sanitario, que participa en este tipo de eventos.

<b>NATURALES</b>	<b>TECNOLOGICAS</b>	<b>COMPLEJAS</b>	<b>MIXTAS</b>	<b>NUEVAS</b>
TERREMOTOS	INCENDIOS	TERRORISMO	SEQUÍAS	RIESGO CLIMATICO
INUNDACIONES	ESCAPES DE GAS	EMERGENCIAS COMPLEJAS	DESERTIZACIÓN	BIOTECNOLOGÍAS INCONTROLADAS
HURACANES	FUGA DE MATERIAS PELIGROSAS	GUERRAS	INCENDIOS FORESTALES	
TORNADOS	ACCIDENTES AEREOS	EPIDEMIAS	FUGA DE VÉRTIDOS	
TSUNAMIS	ACCIDENTES FERROVIARIOS		MAREAS DE CRUDO	
ERUPCIONES VOLCÁNICAS	ACCIDENTES MARÍTIMOS		CAMPOS DE MINAS	
	ACCIDENTES DE TRÁFICO			

## 4. OBJETIVOS

### PRINCIPAL:

Realizar una búsqueda bibliográfica que nos permita conocer los estudios realizados, sobre cómo afecta a la salud mental de los profesionales sanitarios, su participación en labores de situaciones de emergencias y desastres.



## 5. MATERIAL Y METODOS

Para llevar a cabo este estudio de carácter descriptivo, se establecieron dos fases de trabajo diferenciadas.

1ª fase: consulta de las bases de datos especializadas electrónicas, con búsquedas relacionadas con desastres y emergencias, tanto naturales como producidas por el hombre:

- CUIDEN: es una base de datos bibliográfica de la Fundación Index que incluye producción científica sobre Cuidados de Salud en el espacio científico Iberoamericano, tanto de contenido clínico-asistencial en todas sus especialidades y de promoción de la salud, como con enfoques metodológicos, históricos, sociales o culturales. Además contiene artículos de revistas científicas, libros, monografías y otros documentos, incluso materiales no publicados. El contenido de CUIDEN aparece publicado en series trimestrales en la revista Index de Enfermería<sup>21</sup>.
- MEDLINE: Base de datos de la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU, con referencias de artículos publicados en más de 3.200 revistas biomédicas de 70 países, a partir de 1984. Abarca las áreas de medicina, enfermería, odontología y veterinaria <sup>21</sup>.
- LILACS: es un buscador del área de la salud, contiene un índice de referencia de la literatura técnico científica en Ciencias de la Salud en América Latina y el Caribe, con acceso a 630 revistas aproximadamente. Disponible desde 1990. Recurso de libre acceso <sup>21</sup>.
- COCHRANE LIBRARY PLUS: Colección de fuentes de información de buena evidencia en atención a la salud, completamente en inglés. Incluye las Revisiones Sistemáticas de la Colaboración Cochrane, a texto completo, además de ensayos clínicos, estudios de evaluaciones económicas en salud, informes de evaluación de tecnologías sanitarias y revisiones sistemáticas resumidas críticamente <sup>21</sup>.
- CRID: El Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) busca mejorar la gestión de riesgo en la Región, a través de la recopilación y difusión de información sobre desastres y la promoción de esfuerzos cooperativos. El proyecto es una iniciativa patrocinada por seis organizaciones, que decidieron mancomunar esfuerzos con el objetivo de promover el desarrollo de una cultura de prevención en los países de América Latina y el Caribe.
- SCIELO: permite la publicación electrónica de ediciones completas de las revista científicas, mediante una plataforma de software que posibilita el acceso a través de distintos mecanismos, incluyendo listas de títulos y por materia, índices de autores y materias y un motor de búsqueda. El proyecto SciELO, que además cuenta con el apoyo de diversas instituciones nacionales e internacionales vinculadas a la edición y divulgación científica, tiene como

objetivo el "desarrollo de una metodología común para la preparación, almacenamiento, disseminación y evaluación de la literatura científica en formato electrónico". Actualmente participan en la red SciELO los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, España, Venezuela; además se encuentran en fase de desarrollo: Costa Rica, México, Perú, Portugal y Uruguay<sup>19</sup>.

2ª fase: revisión bibliográfica en relación con el tema de estudio y que se llevó a cabo mediante la recogida de las fuentes de información relacionadas con información durante los desastres y emergencias, y el apoyo social a las comunidades afectadas, así como su repercusión en la salud mental del personal sanitario.

La búsqueda se restringió a artículos en Inglés, portugués o español publicados en los últimos 20 años, desde 1993 a la fecha actual.

#### Criterios de selección

Se incluyeron en esta revisión los artículos completos que cumplían los siguientes criterios:

- disponibilidad de resúmenes en las bases de datos.
- originalidad.
- la utilización de metodología cuantitativa.
- muestra de personal sanitario, en cualquiera de las categorías (médico, enfermero, etc.)
- presentación de la prevalencia de trastorno de salud mental tras situaciones de desastre.

Después de revisar los resúmenes de todas las referencias encontradas, se seleccionó las que podían relacionarse con las alteraciones psicológicas del personal sanitario que participa en la atención de emergencias y desastres.

## 6. RESULTADOS

Los resultados se han planteado estableciendo el análisis cuantitativo de los artículos encontrados y simultáneamente se ha realizado una interpretación cualitativa de los mismos.

El número total de artículos revisados que se han encontrado, teniendo en cuenta las bases de datos (fase 1), y los descriptores de interés (fase 2), son 4619.

Seguidamente se procedió a la lectura de los resúmenes, de todos los artículos que por su descripción inicial pudieran ofrecer datos sobre el tema a tratar. (fase 3).

Finalmente, en la etapa final del análisis (fase 4), se procedió a la lectura íntegra de los artículos seleccionados, siendo un total de 60.

En relación a la temática de los artículos seleccionados, es importante señalar aquí la dificultad para circunscribir el contenido de estos a una única categoría, ya que las palabras clave aparecían entremezcladas en los temas tratados de prácticamente todos los artículos. Teniendo en cuenta esta consideración, la categorización de su contenido es el siguiente:

- Salud mental, entendida como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad<sup>11</sup>.
- Personal de salud, son todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud<sup>11</sup>.
- Desastres naturales, es una ruptura extrema del funcionamiento de una sociedad que origina pérdidas de vidas humanas, materiales o daños medioambientales a gran escala, que superan la capacidad de la sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando únicamente sus propios recursos<sup>13</sup>.
- Emergencias en desastres, es el estado excepcional de una comunidad amenazada o afectada por un desastre, que implica la aplicación de medidas de prevención, protección y control sobre los efectos de los riesgos<sup>12</sup>.
- Trastornos mentales, Un trastorno mental o del comportamiento se caracteriza por una perturbación de la actividad intelectual, el estado de ánimo o el comportamiento que no se ajusta a las creencias y las normas culturales. En la mayoría de los casos, los síntomas van acompañados de angustia e interferencia con las funciones personales<sup>26</sup>.

En cuanto a los contenidos de los estudios, los métodos utilizados y las palabras clave, el resultado fue el siguiente:

- a) Los contenidos de los estudios son diversos, siendo muy individuales, no pudiendo obtenerse una temática genérica más allá de la salud mental que afecta a las víctimas.
- b) Los métodos utilizados son diversos, entre los que se encuentran: revisión bibliográfica, estudios y análisis descriptivos, análisis comparativo, análisis cualitativo y análisis cuantitativo, entre otros.

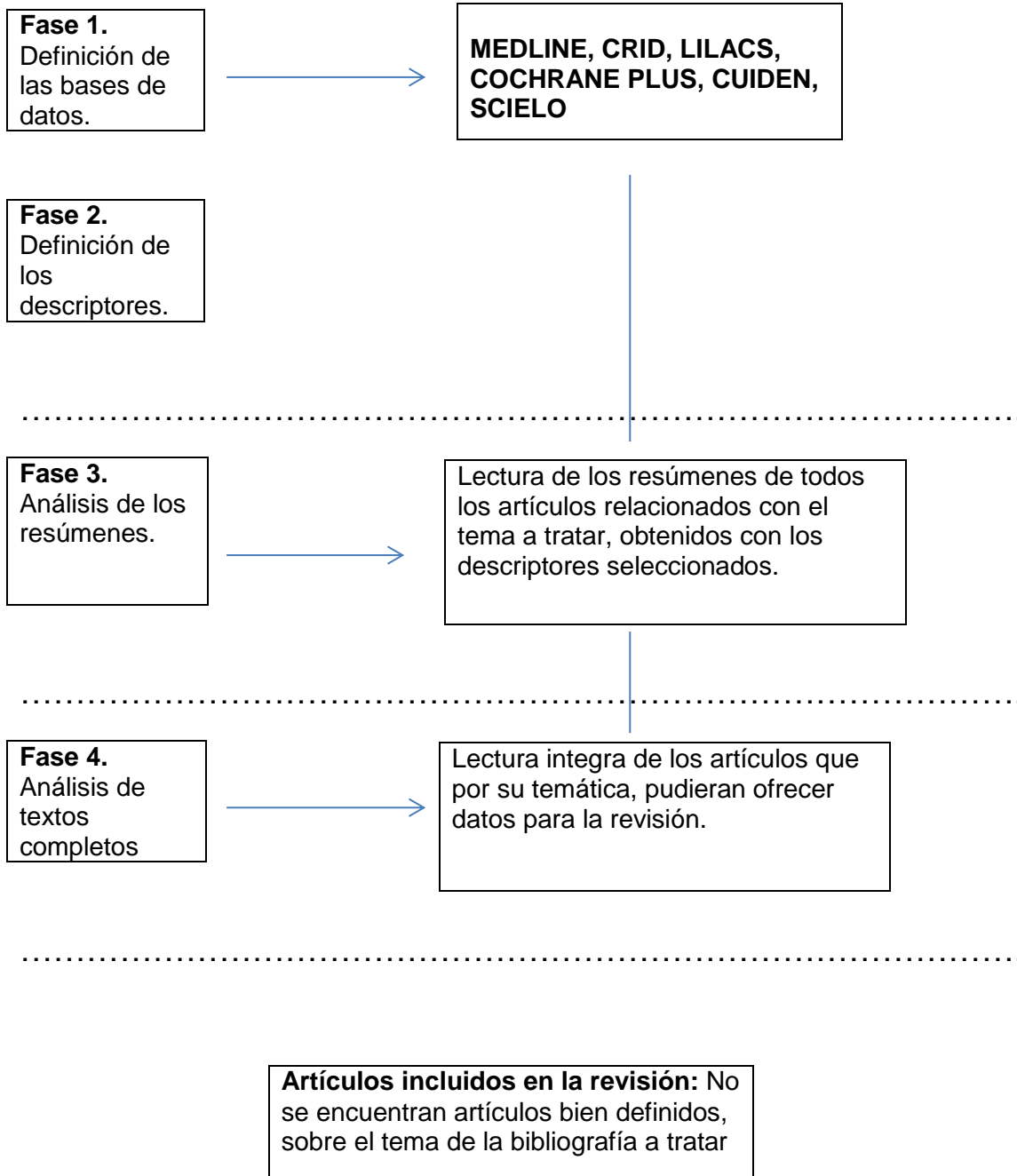
c) Casi en su totalidad, los artículos revisados hablan de las repercusiones en la salud mental de la población que experimenta una situación de emergencia o desastre.

Al realizar el análisis de los textos, se observa que se ha incrementado la demanda de estudios que estudien los efectos de la salud mental en situaciones de emergencias y desastres. En la literatura internacional se observa una tendencia ascendente en el tratamiento del tema, fundamentada en la necesidad e importancia de tomar en consideración los factores psicológicos y sociales en cada una de las actividades vinculadas (directa e indirectamente) a los desastres, centrados en la prevención, intervención y recuperación de las personas afectadas por emergencias, desastres y catástrofes.

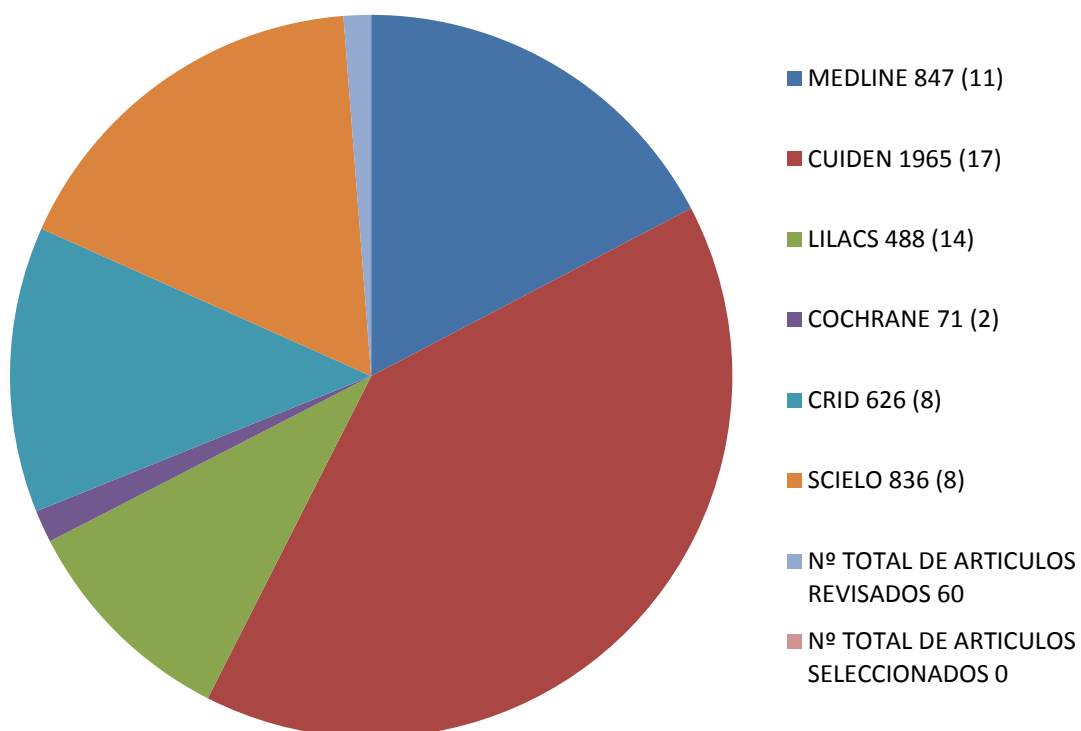
Generalmente en dichos textos se piensa que las víctimas de los desastres y/o emergencias son aquellas que han sufrido algún tipo de herida o pérdida.

Sin embargo Taylor y Frazer<sup>29</sup> (1981-1987) desde una perspectiva psicosocial proponen una clasificación más amplia del concepto víctima, considerando seis categorías en las cuales se considera a los equipos de primera respuesta como víctimas de tercer grado porque de una u otra manera el trabajo en situaciones de emergencias y/o desastres por sus peculiares características (lucha contra el tiempo, logística inadecuada, responsabilidad por la integridad de los recursos humanos y su adecuada administración, etc.) y por el contacto directo con el sufrimiento humano y las muertes traumáticas van a afectar también a estas personas.

Al tener en cuenta esta clasificación, y después de realizada la revisión bibliográfica, se descartan todos los artículos seleccionados, por no encontrar información suficiente sobre el tema a tratar. Se puede afirmar que los estudios dedicados a analizar el impacto en la salud mental del personal de primera respuesta, al cual pertenece el personal sanitario, es prácticamente inexistente, obteniéndose solo, meras referencias en el amplio surtido de estudios dedicados al estudio del impacto de este tipo de eventos en la salud mental.



## Nº TOTAL ARTICULOS REVISADOS 4619



## 7. CONCLUSION

Los equipos de personal sanitario, son víctimas ocultas en las emergencias y desastres, y pueden manifestar una serie de reacciones físicas, emocionales, cognitivas, conductuales y de cambio de vida ante el estrés que estos eventos les causan.

El hecho de que trabajemos como profesionales de la salud, no nos exime de vernos envueltos afectivamente en las situaciones humanas que se presentan en un desastre o emergencia, por lo que no podemos pretender mantenernos alejados de la problemática que se presenta.

Nos vemos implicados no solamente como profesionales, sino también como personas, sujetos implicados y expuestos también a los conflictos de esta naturaleza.

No todas las personas responden de igual manera tras vivenciar un acontecimiento traumático. Unas son capaces de superarlo sin gran dificultad, mientras que otras parecen estancarlo en su memoria emocional haciendo que la persona viva anclada en el pasado, reviviendo constantemente ese capítulo de su vida en tiempo presente y no como parte de su pasado. Las experiencias traumáticas atentan contra la integridad de las personas, llegando, en algunos casos, a modificar su normal funcionamiento en las áreas biológica, psicológica, laboral y social. Además, pueden alterar la sensación de control, seguridad y su percepción de futuro.

El tipo de trabajo que realizan los profesionales sanitarios en este tipo de eventos y que les exige tiempo, riesgo y exposición a situaciones impactantes, los afecta de una u otra forma en su salud bio-psico-social, como se ha citado anteriormente.

El concepto de "vulnerabilidad universal", desarrollado por Jeffrey Mitchell<sup>28</sup>, sostiene que no existe ningún tipo de entrenamiento o preparación previa que pueda eliminar completamente la posibilidad de que una persona que trabaja con víctimas primarias, sea afectada por el trastorno por estrés post-traumático (síndrome de la compasión). Las personas que realizan este tipo de trabajo (ya sea por largo tiempo o por una sola experiencia) son vulnerables por las situaciones vividas<sup>22, 23, 24</sup>.

De acuerdo al National Center for PTSD (USA)<sup>22</sup>, uno de cada tres profesionales 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 poder recordar aspectos importantes del trauma.
- Reexperimentación del acontecimiento traumático: Recuerdos recurrentes e intrusos, pesadillas, flashbacks (revivir el acontecimiento).
- 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 conciliar o mantener 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 de rescate, de la defensa civil y grupos de voluntarios al terminar sus labores en la emergencia experimente 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 <sup>22, 23,24</sup>.

Tras finalizar la búsqueda bibliográfica, los hallazgos obtenidos muestran una escasa o nula producción relacionada con la salud mental, el personal de salud y los desastres.



## 8. BIBLIOGRAFIA

- [1] Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias. Manuales y guías sobre desastres. Washington, D.C.: OPS; 2002. [En línea]
- [2] Moreno-Jiménez, B y Peñacoba, C. "El estrés asistencial en los Servicios de Salud". En Manual de Psicología de la Salud. Fundamentos, Metodología y Aplicaciones. Simon ed. Biblioteca Nueva. Colección Psicología Universidad. 1999. [En línea]
- [3] Cartwright, L., K. (1979) Sources and effects of stress in health careers.
- [4] Guía práctica de salud mental en situaciones de desastre. Organización Panamericana de salud. 2006. [En línea]
- [5] Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias. Organización Panamericana de salud. 2002. [En línea]
- [6] Wolinsky PR, Tejwani NC, Testa NN, Zuckerman JD. Lessons Learned from the Activation of a Disaster Plan: 9/11. J Bone Joint Surg. 2003. [En línea]
- [7] Condori, L; Palacios, A & Ego-Aguirre, V. Impacto Psicológico en el trabajo en Emergencias y Desastres en Equipos de Primera Respuesta, Sociedad Peruana de Psicología de Emergencias y Desastres. 2002. [En línea]
- [8] Álvarez Leiva, C. Manuel de atención a múltiples víctimas y catástrofes. 2008. [En línea]
- [9] Guía de preparación de la comunidad en caso de Desastres. Tórtola; Islas Vírgenes Británicas. Departamento de Manejo de Desastres. Programa de Preparación de la Comunidad; 2012. [En línea]
- [10] Guía práctica para la fase de emergencia en caso de Desastres y poblaciones desplazadas. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Rodríguez Salva. A.; Terry Berro, B. 2002. [En línea]
- [11] Organización mundial de la salud. <http://www.who.int/topics/es/>
- [12] Intervención psicosocial en situaciones de emergencia y desastres: guía para el primer apoyo psicológico. Baloian, I; Chia, E; Cornejo. C.; Paverini. C. Oficina Nacional de emergencia del Ministerio del Interior de Chile. 2007. [En línea]
- [13] Glosario de términos de uso habitual en situaciones sanitarias de emergencia y medicina de catástrofe. Sector Salud. Comité Técnicos Ministeriales en Desastres. Grupo Operativo del Cono Sur. 1990. [En línea]
- [14] National Institute of Mental Health. <http://www.nimh.nih.gov/index.shtml>
- [15] Gnauck KA, Nufer KE, LaValley JM, Crandall CS, Craig FW, Wilson-Ramirez GB. Do Pediatric and Adult Disaster Victims Differ? A Descriptive Analysis of Clinical

Encounters from Four Natural Disaster DMAT Deployments. Prehosp Disaster Med. 2007. [En línea]

[16] Álvarez-Fernández J, Alarcón-Orts A, Juan-Palmer A. Asistencia sanitaria inicial en catástrofes. Med Clin (Barc). 2006. [En línea]

[17] Belzunegui T. Atención sanitaria a las catástrofes. 2005. [En línea]

[18] Post-traumatic Stress Disorder H Javidi, M Yadollahie. 2012. [En línea]

[19] SciELO España. <http://scielo.isciii.es/scielo.php>

[20] Differences in PTSD Prevalence and Associated Risk Factors Among World Trade Center Disaster Rescue and Recovery Workers Megan A. Perrin, M.P.H.; Laura DiGrande, Dr.P.H., M.P.H.; Katherine Wheeler, M.P.H.; Lorna Thorpe, Ph.D.; Mark Farfel, Sc.D.; Robert Brackbill. 2007. [En línea]

[21] El artículo de revisión. Josep Adolf Guirao-Goris, Ángela Olmedo Salas, Esperanza Ferrer Ferrandis. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria. 2008. [En línea]

[22] Jarero, I. Primeros auxilios emocionales. Editado por la Asociación Mexicana para la Ayuda Mental en Crisis. México. 1998. [En línea]

[23] Everly, G., Mitchell, J. Critical Incident Stress Management. Chevron.1999. [En línea]

[24] Everly, G. Innovation in Disaster and Trauma Psychology. Chevron. 1995. [En línea]

[25] Lecciones aprendidas durante desastres naturales: 1970-2007. Raquel E. Cohen. 2008. [En línea]

[26] Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/features/qa/38/es/>

[27] American Psychiatric Association. DSM-IV-TR, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (4<sup>a</sup> Ed. Texto Refundido). De Porto Alegre: Artmed. (Publicado originalmente en el año 2000); 2002. [En línea]

[28] Guía de atención en salud mental en Emergencias y Desastres. Posada Villa, J.A. Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia. 2011. [En línea]

[29] Psicología en Emergencias y Desastres, Valero, Santiago. Editorial San Marcos, Lima, Perú. 2002.

