



Revista Colombiana de Psiquiatría

ISSN: 0034-7450

revista@psiquiatria.org.co

Asociación Colombiana de Psiquiatría  
Colombia

Restrepo, Jorge Emiro; Yara, Eduardo Alfonso; Cano Betancur, Jessica; Navia Tavera, Luz  
Perfil emocional de un grupo de militares colombianos víctimas de minas antipersona o artefactos  
explosivos improvisados

Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. 43, núm. 2, abril-junio, 2014, pp. 87-95

Asociación Colombiana de Psiquiatría  
Bogotá, D.C., Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80631556005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

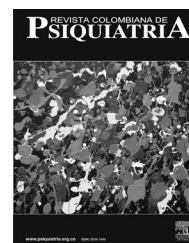
redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRIA

www.elsevier.es/rcp



## Artículo original

# Perfil emocional de un grupo de militares colombianos víctimas de minas antipersona o artefactos explosivos improvisados



Jorge Emiro Restrepo\*, Eduardo Alfonso Yara, Jessica Cano Betancur y Luz Navia Tavera

Facultad de Psicología, Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín, Colombia

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 10 de septiembre de 2013

Aceptado el 13 de febrero de 2014

On-line el 3 de mayo de 2014

Palabras clave:

Minas antipersona

Militares

Depresión

Ansiedad

Ira

Estrés

## R E S U M E N

**Introducción:** En Colombia es frecuente el uso de minas antipersonal (MAP) y artefactos explosivos improvisados (AEI) como recurso armado para batallar sin necesidad de que haya combate directo. En el Departamento de Antioquia, se presenta el mayor número de sucesos asociados con la detonación de este tipo de técnicas bélicas. No hay estudios sobre los efectos psicológicos que aparecen como consecuencia de los accidentes con MAP y AEI en población militar.

**Objetivo:** Establecer el perfil psicológico en un grupo de militares víctimas de MAP y AEI y un grupo control de militares no víctimas a partir del análisis de cuatro variables emocionales (depresión, ansiedad, ira y estrés).

**Métodos:** La investigación se desarrolló según un diseño de casos y controles. Es un estudio cuantitativo, comparativo, descriptivo y transversal. Participantes: una muestra de 80 militares adscritos a la Séptima División del Ejército Nacional de Colombia con sede en Medellín, Antioquia. Se conformó un grupo de casos con 30 militares y un grupo de controles con 50 militares.

**Resultados:** Las variables ansiedad estado, ansiedad rasgo, ira estado e ira rasgo presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos. Las variables depresión y estrés no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos. No se presentó depresión, ansiedad o estrés en ninguno de los dos grupos. Se presentaron niveles clínicamente significativos de ira en ambos.

© 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jorge.restrepoc@campusucc.edu.co (J.E. Restrepo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2014.02.004>

0034-7450/© 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Emotional Profile of a Group of Colombian Military Victims of Landmines or Improvised Explosive Devices

### A B S T R A C T

**Keywords:**  
Landmines  
Military  
Depression  
Anxiety  
Anger  
Stress

**Introduction:** Antipersonnel Mines (MAP) and Improvised Explosive Devices (IEDs) are frequently used in Colombia as an armed resource without the need for direct combat. The Department of Antioquia has the highest number of events associated with the detonation of such battle techniques. There are no studies on the psychological effects that appear as a result of accidents with Antipersonnel Mines and IEDs in the military population.

**Objective:** To establish the psychological profile of a group of military victims of MAP and AEI, and a control group of soldiers who were not victims from the analysis of four emotional variables (depression, anxiety, anger and stress).

**Methods:** The research was conducted using a case-control design in a .quantitative, comparative, descriptive and cross-sectional study. Participants: A sample of 80 soldiers assigned to the Seventh Division of the National Army of Colombia at Medellín, Antioquia. The sample included a group of 30 military cases and 50 soldiers as controls.

**Results:** The anxiety state, trait anxiety, state anger, and trait anger variables showed statistically significant differences between groups. There were no significant differences in the variables depression and stress between groups variables. There was no depression, anxiety, or stress in either of the two groups, but there were clinically significant levels of anger in both groups.

© 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

### Historia y estadísticas

El conflicto armado en Colombia tiene más de dos siglos de historia. Uno de los primeros conflictos bélicos registrado fue la Guerra Civil desarrollada entre centralistas y federalistas de 1812 a 1815, durante la Patria Boba. Luego de ese conflicto, se sucedieron siete guerras civiles, hasta 1899, cuando dio inicio la Guerra de los Mil Días, que finalizó en 1902<sup>1</sup>. El actual conflicto armado en territorio colombiano tiene origen en la década de los sesenta, cuando comenzaron a conformarse los primeros grupos armados al margen de la ley, que fueron originalmente milicias campesinas que intentaban defenderse de los abusos cometidos por los grupos militares que respondían a las políticas imperantes de los gobiernos de turno. Estas milicias representaron el intento del pueblo de combatir, mediante la acción revolucionaria y la creación de una fuerza militar alterna, las políticas del Estado<sup>2</sup>.

Desde la conformación de los primeros grupos guerrilleros militarmente organizados e ideológicamente fundamentados, se han utilizado durante el conflicto armado diferentes técnicas y artefactos bélicos con el objetivo de diezmar y reducir al enemigo. Además del fusil y otras armas de fuego, se comenzó a utilizar minas antipersonal (MAP) y artefactos explosivos improvisados (AEI) como recurso armado para batallar sin necesidad de que hubiese combate directo entre los integrantes de las huestes<sup>3</sup>.

Las MAP se crearon a mediados del siglo xx con el objetivo de neutralizar al enemigo en zonas donde no existían obstáculos naturales que impidieran el avance de las tropas: «han cumplido con la tarea de desmoralizar a las tropas

enemigas y aterrorizar a los civiles. Son centinelas insomnes que no pueden ser heridos ni detectados por el enemigo y que, tarde o temprano, cobrarán una víctima»<sup>4</sup>. Este tipo de armas inicialmente se utilizó en Europa y el Norte de África durante la segunda guerra mundial, y su uso actual ha tenido el firme propósito de anular al enemigo sin tener que arriesgar la vida de un militante en un combate cuerpo a cuerpo.

En Colombia, se comenzó a utilizar MAP a mediados de los años setenta, y es el único país de América latina donde se continúa utilizando este tipo de artefactos armados<sup>3</sup>. Según el informe «Monitor de Minas Terrestres», presentado en Ginebra en 2007, Colombia sigue ocupando el primer lugar en número de accidentes con este tipo de armas<sup>5</sup>. Entre 1990 y 2008, se registraron en Colombia 3.674 accidentes y 8.785 incidentes, y el Departamento de Antioquia es el que más sucesos registró: 947 víctimas de accidentes y 1.483 de incidentes<sup>5</sup>. Según el «Glosario Nacional de Términos para la AICMA», por accidente se entiende un acontecimiento indeseado causado por MAP o municiones sin explotar que causan daño físico y/o psicológico a una o más personas y por incidente se entiende un acontecimiento relacionado con MAP o municiones sin explotar que puede aumentar hasta accidente o tiene el potencial para conducir a accidente (PAICMA).

En todo el planeta, las víctimas por MAP superan ostensiblemente el número de víctimas por armas nucleares.

En un artículo en *El Espectador*, se indicó que entre 1990 y 2008 las MAP causaron la muerte de 1.678 colombianos y dejaron con discapacidad permanente a más de 5.600<sup>6</sup>. Según las cifras publicadas en el «Programa Presidencial de Acción Integral contra las Minas Antipersona» (PAICMA), entre 1990 y 2012 se han producido 10.094 víctimas (en el sistema de registro de información, se considera víctima de MAP a toda persona

**Tabla 1 – Tipos de lesiones físicas más frecuentes en los militares víctimas de minas antipersonal o artefactos explosivos improvisados que participaron en este estudio**

Amputación unilateral de extremidad inferior o superior
Amputación bilateral de extremidades inferiores
Pérdida de talón y tobillo
Fractura de extremidades inferiores o superiores
Lesión abdominal
Traumatismo ocular con pérdida de la visión
Traumatismo acústico con pérdida de la audición
Lesiones múltiples en cara, cuello y tórax por esquirlas

que haya sufrido daños, incluidas lesiones físicas o mentales, como consecuencia de la acción de una MAP o munición sin explotar), de las que 2.245 han ocurrido en el Departamento de Antioquia. De las 10.094 víctimas en todo el país, 6.253 eran militares<sup>7</sup>. Según la página web «¡No más! Minas antipersona» de la UNICEF, hay una víctima cada 12 h<sup>8</sup>.

### Definición y clasificación

El «Glosario Nacional de Términos para la Acción Integral contra Minas Antipersonal» define MAP como «toda mina concebida para que explote por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona y que, en caso de explosión, tenga la potencialidad de incapacitar, herir y/o matar a una o más personas»<sup>7</sup>. Según el grupo *Physicians for Human Rights*, las heridas causadas varían dependiendo del diseño del artefacto y la edad de la víctima<sup>4</sup>, pero en general se puede clasificarlas en tres tipos: tipo I, causadas cuando un individuo se para sobre una mina, se caracterizan por lesiones en brazos, piernas y órganos genitales, y la amputación es la única solución posible; tipo II, generalmente resultan de la detonación de minas de fragmentación y, aunque no siempre, son fatales, ya que afectan a órganos internos como el estómago, los intestinos y los pulmones, así como el rostro, las extremidades y los ojos; y tipo III, heridas en manos y rostro causadas en muchos casos durante la manipulación de una mina.

Tal y como puede apreciarse en el tipo de heridas que se generan, las MAP no están diseñadas para matar. Por el contrario, están diseñadas para infligir el mayor daño físico a la víctima. Uno de sus propósitos es desmoralizar a las tropas enemigas, diezmándolas física y psicológicamente<sup>9</sup>. Por tal razón, las víctimas mortales por accidente con MAP son mínimas. En un estudio desarrollado por Coupland et al<sup>10</sup>, murieron solo 6 personas de las 757 que sufrieron accidentes con MAP (solo un 0,8%). Las cifras en Colombia sobre mortalidad por accidente con MAP no están definidas. Sin embargo, sí es claro que los casos de accidente no mortal son muchos más que los mortales. Según un informe del Programa Presidencial de Derechos Humanos y DIH, en 2001, 105 militares del Ejército Nacional fueron víctimas de MAP, pero solo el 30% murió. El 70% restante quedó con lesiones permanentes de diversa naturaleza. En la tabla 1 se presentan los tipos de lesiones físicas más frecuentes en los militares víctimas de MAP o AEI que participaron en este estudio.

### Consecuencias físicas y psicológicas

Tras el accidente, las lesiones que afectan a la salud pueden clasificarse en físicas y psicológicas. Las lesiones físicas son las más estudiadas y documentadas<sup>9,11</sup>. La razón es que este tipo de lesiones exige una intervención médica inmediata, ya que ponen en riesgo la vida de la víctima. Strada<sup>11</sup> clasifica las lesiones físicas en cuatro categorías, en función del patrón del daño: a) amputación de un pie o la parte baja de una pierna, aunque en algunos casos la amputación ocurre por debajo del tobillo; b) amputación en la parte alta de la pierna o toda la pierna, en algunos casos afecta a los genitales, los glúteos o el abdomen; c) amputaciones de los dedos y las manos y lesiones en el pecho, la cara, los ojos y los oídos, y d) heridas generalizadas que suelen causar la muerte inmediata. Un alto número de las víctimas que sufren amputaciones tienen que padecer fuertes y continuos dolores y, en algunos casos, luego de la cirugía sobreviene el denominado síndrome del miembro fantasma<sup>12</sup>.

Pese a la inminencia de las lesiones físicas y los graves y perjudiciales efectos que estas tienen en la salud en general y otros aspectos de la vida de la víctima, como laborales, económicos y sociales, luego del accidente sobrevienen otros efectos no menos relevantes, causados por las lesiones físicas o concomitantes a ellas. Los efectos psicológicos que produce un accidente con una MAP existen, pero no han sido estudiados sistemáticamente. No hay suficiente literatura científica que respalde la sensata presunción de una afectación cognitiva, emocional o conductual en las personas que han sido víctimas de estas minas. Hay algunos estudios sobre los efectos psicosociales de las minas terrestres, pero se han realizado en población no militar<sup>13,14</sup>. Múltiples estudios han analizado los efectos psicológicos tras experiencias traumáticas en guerra, pero el caso particular del estudio del estado mental luego de un accidente con MAP o AEI no se ha analizado.

Se han establecido, con profusa evidencia, los efectos psicológicos a corto y largo plazo de los conflictos armados, sin especificar la naturaleza del origen del trauma o las condiciones de combate a las que estaba expuestos los militares. Así, según el metanálisis desarrollado por Stimpson et al<sup>15</sup>, el trastorno por estrés postraumático (TEPT) es la afección más común de los militares veteranos que participaron en la guerra del Golfo Pérsico en 1991. Igualmente, el estudio de Ikin et al<sup>16</sup>, con veteranos australianos que participaron en el mismo conflicto armado, encontró alta prevalencia de trastornos de ansiedad y afectivos. Nuevamente, la prevalencia TEPT fue significativa. También encontraron un alto porcentaje de militares con depresión mayor. Otros estudios con militares veteranos de la guerra del Golfo obtuvieron resultados similares en cuanto a la alta incidencia de trastornos de ansiedad y afectivos<sup>17-19</sup>.

El caso particular de accidentes con MAP o AEI se debe analizar de forma especial. En la mayoría de las investigaciones sobre efectos psicológicos del conflicto armado, se estudia a las víctimas (militares) sin tener en consideración la naturaleza o el origen de las lesiones. Es decir, se las considera «víctimas» y no se especifica si sufrieron herida de bala en confrontación directa, herida de bala en confrontación indirecta, herida por esquirla de granada de fragmentación o demás

tipos de heridas. La causa de la herida y el contexto donde ocurre son factores que pueden modular los efectos psicológicos. Durante un combate existe una alta probabilidad de sufrir una herida de bala o de recibir el impacto de una esquirra expedida por una granada que cae cerca del combatiente. Ambos son eventos posibles, y la alta probabilidad de que sucedan durante un combate puede restar fuerza al impacto psicológico que tengan en el combatiente. Sin embargo, las MAP, como lo expresó Roa<sup>4</sup>, son centinelas insomnes. Son fantasmas omnipresentes. La naturaleza de las MAP les imprime algo de terror.

### Propósito del estudio

Esta investigación sobre los efectos emocionales de las MAP en militares adscritos a la Séptima División del Ejército Nacional de Colombia con sede en Medellín, Antioquia, surge con dos propósitos fundamentales. Primero, comenzar a estudiar sistemáticamente los efectos psicológicos de las MAP en población militar, con lo cual se pretende contribuir al campo de la psicología clínica y de la salud, en general, y de la psicología militar, en particular. En consecuencia, emerge el segundo propósito: contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los militares que han sido víctimas de este tipo de minas. La mayoría de los programas de intervención, luego de un accidente de este tipo, incluyen en su agenda los temas relacionados con la salud mental. Sin embargo, la forma en que se abordan estos temas no está fundamentada en investigaciones básicas sobre los efectos psicológicos que sobrevienen luego del accidente<sup>7</sup>.

Con el fin de conocer el perfil emocional de los militares víctimas de MAP y AEI, se evaluaron psicométricamente la depresión, la ansiedad, la ira y el estrés en dos grupos de militares, uno de víctimas y otro control, para determinar los niveles de cada una de las variables en cada grupo y determinar, consecuentemente, si entre los grupos hay diferencias estadísticamente significativas en las variables. El objetivo general de la investigación es establecer los niveles de depresión, ansiedad, ira y estrés en un grupo de militares víctimas de MAP y AEI en el contexto de un grupo más amplio de militares activos que no han sido víctimas de estos artefactos explosivos.

## Métodos

### Diseño

La investigación se desarrolló según un diseño de casos y controles. Es un estudio cuantitativo, comparativo, descriptivo y transversal. Se desarrolló con una muestra de 80 militares adscritos a la Séptima División del Ejército Nacional de Colombia con sede en Medellín, Antioquia. Se conformó un grupo de casos con 30 militares y un grupo de controles con 50 militares. El grupo de controles se seleccionó con el fin de homologarlo en edad, estrato socioeconómico y nivel de formación académica con el grupo de casos. La mayoría de los militares en ambos grupos tenían entre 21 y 31 años, pertenecían a los estratos socioeconómicos 1 y 2 y eran bachilleres o habían

**Tabla 2 – Características sociodemográficas de los grupos**

	Casos	Controles
<i>Edad</i>	21–31 años, 25 34–37 años, 5	20–30 años, 45 31–36 años, 5
<i>Estrato socioeconómico</i>		
1	10	12
2	10	22
3	4	6
Sin información	6	10
<i>Nivel académico</i>		
Técnicos	–	2
Bachiller	10	Bachiller, 32
Estudios de bachillerato	10	Estudios de bachillerato, 2
Estudios de primaria	6	Estudios de primaria, 7
Sin información	4	Sin información, 7
<i>Estado civil</i>		
Solteros	13	24
Casados	4	8
Unión libre	13	11
Viudos	–	1
Sin información	–	6

cursado estudios de bachillerato. Se puede apreciar las características sociodemográficas de ambos grupos en la tabla 2.

### Participantes

Se reunió a los militares que conformaron el grupo de casos a partir de una selección que se realizó atendiendo a las posibilidades que se presentaron dentro de la institución y al interés de los militares por participar. Todos los integrantes del grupo de casos pertenecen al Programa de Acción Social del Ejército Nacional y fueron víctimas de una MAP o un AEI. Algunos de los militares aún se encontraban en etapas de recuperación médica y en procesos de terapia y rehabilitación física. Conformaron el grupo de controles militares activos adscritos a la misma División del Ejército con sede en Antioquia. Los militares pertenecientes al grupo control no habían tenido experiencias de ningún tipo con las MAP o los AEI, pero se desempeñaban regularmente en tareas de campo, con lo cual estaban expuestos a las dinámicas normales de combate y los mismos estresores. A todos los participantes se les explicó la naturaleza y los alcances del proyecto. Cada uno de ellos firmó el respectivo consentimiento informado.

### Instrumentos

Los instrumentos psicométricos utilizados para evaluar las variables emocionales fueron: para depresión, el Inventario de Depresión de Beck (BDI)<sup>20</sup>; para ansiedad, Inventario de Ansiedad Rasgo Estado (IDARE)<sup>21</sup>; para estrés, la Escala de Apreciación del Estrés (EAE, Escala G)<sup>22</sup>, y para ira, el Inventario de Expresión de la Ira Estado Rasgo (STAXI-2)<sup>23</sup>.

El BDI es un cuestionario autoaplicable diseñado para valorar la gravedad de los síntomas cognitivos, afectivos, conductuales y fisiológicos de la depresión. Consiste en 21 ítems de respuesta múltiple que se califican de 0 a 3. El IDARE es



un cuestionario autoaplicable diseñado para evaluar dos formas de ansiedad: la ansiedad como estado y la ansiedad como rasgo. Está constituido por 40 reactivos distribuidos en dos escalas independientes. La EAE-G es una escala autoaplicable compuesta por 53 reactivos diseñada para evaluar los niveles de estrés que diferentes tipos de situaciones estresantes pueden generar. La EAE-G evalúa cuatro dimensiones: salud, relaciones humanas, estilos de vida y asuntos laborales y económicos. El STAXI-2 es un inventario autoaplicable, que consta de 49 elementos organizados en seis escalas y cinco subescalas, que permite obtener una valoración que distingue los diferentes componentes de la ira (experiencia, expresión y control) y sus facetas como estado y como rasgo.

### Procedimiento y análisis de la información

La recolección de la información y la aplicación de los instrumentos psicométricos se realizaron en dos jornadas. En la primera se trabajó con el grupo de casos. A esta jornada asistieron el investigador principal del proyecto y cinco auxiliares de investigación (estudiantes de último semestre de Psicología), quienes se repartieron equitativamente a los participantes para ayudarles con la aplicación de los instrumentos. La recolección de información y la aplicación de los instrumentos tardaron cerca de 2 h. La segunda jornada se realizó con el grupo control. Igualmente, la jornada fue atendida por el investigador principal del proyecto y los cinco auxiliares de investigación. La recolección de información y la aplicación de los instrumentos tardaron menos de 1 h. Todas las pruebas se calificaron siguiendo las indicaciones de los respectivos manuales. Los resultados se organizaron en una matriz de datos y se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 19.

## Resultados

Los estadísticos descriptivos generales para las variables y los grupos se presentan en la tabla 3. Como puede apreciarse, la media de depresión en los casos fue el doble que en los controles. De acuerdo con los valores de corte establecidos para el BDI<sup>20</sup>, el grupo de casos presenta niveles de depresión leves, mientras que el grupo de controles no presenta depresión. La media de ansiedad en el grupo de casos fue muy similar a la de los controles. Según los valores de corte establecidos para el IDARE<sup>21</sup>, ambos grupos presentan valores por debajo de la media: 1 desviación por debajo de la media para la ansiedad estado en ambos grupos y 2 desviaciones por debajo de la media para la ansiedad rasgo en ambos grupos.

Las medias de ira estado e ira rasgo en el grupo de casos fue superior que en el grupo control. No hubo diferencias en los valores de las medias de expresión-control de la ira entre los dos grupos. La media en la variable ira estado del grupo de casos está ubicado en la categoría de nivel bajo<sup>21</sup>. El valor en el grupo control se ubicó en la categoría de nivel nulo. La media en la variable ira rasgo del grupo de casos está ubicado en la categoría de nivel alto y en el grupo control, en la categoría de nivel moderado. La media de estrés del grupo de casos fue superior que la del grupo de controles. Sin embargo, ninguno

**Tabla 3 – Estadísticos descriptivos de las variables para los dos grupos de militares**

Variable	Media $\pm$ DE	Varianza
<i>Depresión</i>		
Casos	7,90 $\pm$ 9,49	90,16
Controles	4,48 $\pm$ 5,82	33,96
<i>Ansiedad estado</i>		
Casos	42,35 $\pm$ 12,41	154,15
Controles	32,56 $\pm$ 8,62	74,40
<i>Ansiedad rasgo</i>		
Casos	40,50 $\pm$ 12,66	160,50
Controles	32,00 $\pm$ 8,29	68,80
<i>Ira estado</i>		
Casos	21,80 $\pm$ 10,86	118,03
Controles	15,36 $\pm$ 6,48	42,02
<i>Ira rasgo</i>		
Casos	19,30 $\pm$ 8,25	68,01
Controles	14,24 $\pm$ 6,91	47,81
<i>Expresión</i>		
Casos	47,40 $\pm$ 20,61	425,07
<i>Control de la ira</i>		
Controles	47,51 $\pm$ 19,75	390,29
<i>Estrés</i>		
Casos	40,03 $\pm$ 30,91	955,82
Controles	31,28 $\pm$ 22,52	507,45
DE: desviación estándar.		

de las medias de los dos grupos está por encima de la media estadística establecida en los baremos de la Escala-G: 51,5<sup>22</sup>.

### Comparación de las medias

Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad y el test de Levene para determinar la homocedasticidad. Los resultados de la prueba de normalidad indicaron que las variables depresión, ira estado y control expresión de ira tenían distribuciones normales, mientras que las variables ansiedad estado, ansiedad rasgo, ira rasgo y estrés tenían distribuciones no normales. Los resultados del test de homogeneidad de la varianza indicaron que las variables ansiedad, ira rasgo y control expresión de la ira tenían varianzas homogéneas, mientras que las variables depresión, ira estado y estrés no las tenían. Por tal razón, solo la variable control expresión de la ira cumplió con los criterios para analizarla paramétricamente. Las variables depresión, ira estado, ansiedad estado, ansiedad rasgo, ira rasgo y estrés se analizaron de forma no paramétrica.

La comparación entre las medias para la variable control expresión de la ira se realizó mediante la prueba de la t de Student para muestras independientes. El resultado del análisis indicó que no existen diferencias estadísticamente significativas en los dos grupos en cuanto a la expresión y control de la ira. La comparación entre las medias para las variables depresión, ansiedad estado, ansiedad rasgo, ira estado, ira rasgo y estrés se realizó mediante la prueba de la U de Mann-Whitney. Los resultados de los análisis indicaron que las variables ansiedad estado, ansiedad rasgo, ira estado e

ira rasgo presentan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Las variables depresión y estrés no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos.

### Correlaciones

Se realizó un análisis de correlación lineal bivariable. Los valores de los coeficientes  $r$  de Pearson se presentan en la tabla 4. La depresión correlacionó significativamente con la ansiedad estado, la ansiedad rasgo, la ira estado y la ira rasgo. La ira estado se correlacionó significativamente con la ira rasgo, la expresión y control de la ira y el estrés. La ira rasgo se correlacionó significativamente con el estrés.

### Discusión

Los diferentes estudios sobre las consecuencias psicológicas del conflicto armado parecen coincidir en que los trastornos del estado de ánimo son una de las psicopatologías más frecuentes en quienes participan activa y directamente de la actividad bélica como combatientes. Un juicioso y profundo estudio desarrollado por Cesur et al<sup>24</sup> y titulado «El costo psicológico de la guerra: combates militares y salud mental» concluye que el servicio militar está asociado con problemas mentales, en particular con un aumento en el riesgo de suicidio y estrés postraumático. Según Tanielian et al<sup>25</sup>, un 26% de los militares combatientes que regresaron de las guerra de Afganistán e Irak sufrieron depresión, dependencia de drogas o alcohol, se quedaron sin hogar o se suicidaron. Hasta un 45% de ellos pueden llegar a sufrir estrés postraumático. Black et al<sup>17</sup> habían reportado casi un 5% de trastornos de ansiedad en militares que participaron en la guerra del Golfo Pérsico.

Pese a que los niveles de depresión fueron más altos en el grupo de casos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, y los valores de las medias no indican presencia clínicamente significativa de depresión en los casos ni en los controles. La puntuación máxima en el BDI es 63, con una media aritmética de 31,5 puntos. La puntuación máxima en el grupo de casos fue 39, y 30 entre los controles. La media de los casos fue 7,9, y 4,4 entre los controles. Estos valores indican la inexistencia de síntomas depresivos en ambos grupos, lo cual no está en la misma línea de los resultados reportados en los anteriores estudios. Sin embargo, sí existen casos particulares con niveles relativamente altos de depresión según las puntuaciones del inventario.

Una revisión detallada de las respuestas en el Inventario de Depresión en los dos grupos respalda la conclusión previa. Dos de los casos (6,6%) indicaron tener ideas de suicidio: ítem 9, 1/3 puntos: «tengo ideas de matarme, pero no las llevo a cabo»; ítem 9, 3/3 puntos: «me mataría si tuviera la oportunidad». Ninguno de los militares del grupo control refirió tener ideas de suicidio. Según esto, solo el 2,5% del total de la muestra de militares combatientes tiene ideas de suicidio. Además, 9 casos (30%) indicaron sentirse tristes (ítem 1, 1/3 puntos: «me siento triste»), así como 3 controles (ítem 1, 1/3 puntos: «me siento triste»). Así pues, solo el 15% del total de la muestra de militares

combatientes se siente triste según lo contestado en este ítem.

La investigación de Black et al<sup>18</sup> con veteranos de la guerra del Golfo Pérsico reportó que el 32% cumplía con los criterios de la Entrevista Clínica Estructurada del DSM-IV para un trastorno depresivo de tipo depresión mayor, distimia o trastorno depresivo no especificado. Los resultados de este estudio con militares colombianos en activo no ofrecen evidencia a favor de un cuadro depresivo de ningún tipo, ni siquiera de síntomas depresivos relacionados con sensaciones, ideas o marcadores físicos asociados a la depresión. No se puede inferir las razones que podrían explicar este hallazgo a partir de los datos y los resultados obtenidos en este estudio, netamente descriptivo.

La inexistencia de niveles significativos de depresión podría comprenderse como el resultado de una combinación de factores que atenuarían el efecto del servicio militar. Sin embargo, no es posible, ni ha sido el objetivo de este estudio, determinar cuáles serían los factores que explicarían estos hallazgos. De cualquier forma, lo que sí resulta contraintuitivo y ciertamente incomprensible es que no se presenten síntomas de depresión en los militares que han sufrido de amputaciones, ya que las investigaciones sobre las consecuencias psicológicas de la amputación reportan altos índices de depresión<sup>26-28</sup>.

Aunque la mayoría de los estudios concuerdan en que la depresión es una de las consecuencias psicológicas más frecuentes luego de sufrir amputación, Singh et al<sup>29</sup> señalan que es posible que el trastorno emocional remita muy rápidamente un par de meses después de la amputación y no luego de varios años. De cualquier manera, hay que tener precauciones con las interpretaciones de estos datos, ya que no siempre es posible comparar las poblaciones ni los tipos de amputaciones. Como se ha venido sosteniendo, muchos de los estudios de víctimas de MAP se realizan con población civil, y muchas de las investigaciones sobre los efectos psicológicos de las amputaciones, además de no realizarlas con militares, incluyen otros tipos de causas y procedimientos no traumáticos para la amputación, como enfermedades crónicas y cirugías programadas.

Los resultados de las correlaciones bivariables (tabla 4) indican que existe una correlación positiva de grado medio y estadísticamente significativa ( $r=0,493$ ;  $p<0,001$ ;  $r=0,442$ ;  $p<0,001$ ) entre la depresión y la ansiedad (estado y rasgo, respectivamente). De manera que, aunque no se haya encontrado niveles de depresión o ansiedad, sí se puede afirmar que existe asociación entre la depresión y la ansiedad. Es decir, que las altas puntuaciones de depresión se correlacionan con cifras altas de ansiedad. Así que, desde un punto de vista estructural, la depresión y la ansiedad covarían y, en conjunto, sí podrían representar un factor de riesgo psicológico de sufrir una alteración emocional. Esta correlación concuerda con los reportes previos<sup>17,18,30</sup>.

Las puntuaciones obtenidas en el IDARE (tabla 3) indican la inexistencia de ansiedad en los dos grupos. La comparación de las medias, sin embargo, sí demostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos, y la media del grupo de casos es superior a la del grupo control. Estos resultados no coinciden con los reportes de las investigaciones previas. La ansiedad y la depresión son las alteraciones emocionales más frecuentes en militares y civiles que han participado

**Tabla 4 – Correlaciones entre las variables psicológicas**

	1	2	3	4	5	6	7
Depresión	1	0,493	0,442	0,338	0,248	-0,205	0,198
Ansiedad estado		1	0,822	0,186	0,117	-0,075	0,194
Ansiedad rasgo				0,123	0,098	-0,065	0,210
Ira estado				1	0,836	0,502	0,314
Ira rasgo					1	0,511	0,316
Expresión y control de la ira						1	-0,027
Estrés							1

de un conflicto armado<sup>17,25,28</sup>. En este estudio, los militares en general no declaran, según las respuestas en el IDARE, inestabilidad o aprensión emocional. No se detectaron síntomas de preocupación, tensión, agitación, nerviosismo o inseguridad.

Los niveles de ira estado fueron bajos (casos) o inexistentes (controles). Sin embargo, los de ira rasgo sí presentaron valores elevados: alto en los casos y moderado en los controles. Este hallazgo sobre la existencia de altos niveles de ira en los militares coincide con los reportes previos. La investigación de Jakupcak et al<sup>31</sup> sobre ira, hostilidad y agresión en veteranos de las guerras de Irak y Afganistán también reportó altos niveles de ira, en particular en los militares que tenían además síntomas de TEPT.

Los análisis de la comparación de las medias para las variables ira estado e ira rasgo determinaron que sí existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Este resultado concuerda con los reportados en otros estudios. Por ejemplo, Calhoun et al<sup>32</sup> concluyeron en su estudio con veteranos de guerra que la ira es más intensa y más frecuente en quienes habían tenido experiencias traumáticas en combate. Novaco et al<sup>33</sup> también llegaron a una conclusión similar.

En una excelente revisión de literatura sobre la ira en los militares veteranos, Miller<sup>34</sup> afirma que, de todas las consecuencias e implicaciones psicológicas que pueden resultar de la participación en un conflicto armado, la ira quizá sea la más delicada. Según él, los problemas de ira, que tienden a ser crónicos, pueden estar relacionados en parte al rol socialmente construido sobre la identidad y la cultura militar, y también, evidentemente, con la exposición al combate y a los traumas psicológicos inducidos por la guerra.

Jakupcak et al<sup>31</sup> encontraron además una correlación entre la ira y el estrés. Elbogen et al<sup>35</sup> también reportaron posteriormente una correlación entre esas dos variables. El estudio de Sakusic et al<sup>36</sup> con veteranos de guerra de Bosnia-Herzegovina también reportó el mismo tipo de correlaciones entre ira y estrés. Según los resultados de las correlaciones de este estudio con militares colombianos (tabla 4), las variables ira estado e ira rasgo se correlacionaron significativamente con la variable estrés ( $r = 0,314$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,316$ ;  $p < 0,001$ ).

Ninguno de los dos grupos presentó niveles de estrés. Ambas medias estuvieron por debajo del percentil 50. Sin embargo, sí hubo diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos y la media de los casos estuvo por encima de la media de los controles. Este resultado no coincide con los reportes en la literatura, que sostienen generalizadamente la presencia de TEPT en veteranos de guerra<sup>31,37,38</sup> y en casos de amputación traumática.

En una revisión sobre la epidemiología del TEPT, Breslau<sup>38</sup> reportó que la presencia del trastorno era mucho más alta entre personas que habían sufrido amputación traumática que entre las que no la habían sufrido. Según él, los casos de TEPT son menos frecuentes cuando la amputación resulta del desenlace de una enfermedad crónica. Según Maclean et al<sup>39</sup>, el TEPT es frecuente en personas que han sido víctimas de accidentes traumáticos que tienen como resultado la amputación de una extremidad<sup>40</sup>.

## Conclusiones

Son muy escasas las investigaciones cuantitativas previas sobre los efectos emocionales de los accidentes con MAP y AEI. Sí existe literatura sobre testimonios y descripciones cualitativas de casos particulares, pero no existe un registro amplio sobre estudios cuantitativos que hayan utilizado aproximaciones psicométricas para valorar las características emocionales de las personas que han sufrido este tipo de accidentes. Los estudios con población militar son más reducidos aún, ya que, en su mayoría, las investigaciones se concentran en la población civil. Además, cuando se realizan estudios con militares, los grupos de control están compuestos por población civil<sup>37,41,42</sup>. En raras ocasiones se utiliza un grupo control con militares combatientes en activo sanos.

Además, la mayoría de los estudios sobre las consecuencias emocionales del conflicto armado se han realizado con veteranos de guerra. Esta investigación ha trabajado, por el contrario, con militares en servicio activo o que se han dado de baja del servicio recientemente debido al accidente con MAP o AEI. De manera que, hasta cierto punto, los grupos no son comparables y los perfiles detectados pueden variar en cierta medida. Asimismo, los estudios con veteranos de guerra no especifican el tipo de lesiones o eventos traumáticos a los que estuvieron expuestos los combatientes, mientras que en este estudio se limitó el tipo de lesiones y de eventos a los relacionados con MAP o AEI.

Esta consideración sirve para comprender por qué los resultados de este estudio coinciden solo parcialmente con los publicados y por qué los perfiles emocionales parecieran estar, en cierta medida, en contra de lo intuitivo. Según se pudo establecer, no hay síntomas depresivos, ni de ansiedad ni de estrés, y solo la variable ira presentó niveles clínicamente considerables. Comprender por qué se ha presentado este perfil particular y no uno caracterizado por la presencia de depresión, ansiedad, ira y estrés (que sería sensato esperar) está más allá de las posibilidades de esta investigación.



Como se menciona a lo largo del artículo, en Colombia no hay un registro psicométricamente establecido sobre los efectos emocionales de los accidentes con MAP o AEI. Este vacío impide la comparación de este estudio para establecer si se puede considerar válidos los hallazgos o no. De tal manera que solo con el aumento en el número de estudios en esta área se podría determinar cuál es el perfil emocional de los militares colombianos que sufren accidentes traumáticos en combate. Y, además de esclarecer y definir el perfil, será necesario avanzar en la explicación de por qué se presenta ese perfil y no otro, como ocurre con los perfiles de combatientes en otros países.

Este estudio es, si no el primero, uno de los primeros en realizar una aproximación cuantitativa al análisis de las consecuencias emocionales de los accidentes traumáticos con MAP y AEI en militares combatientes. Como muchos otros estudios, se han tenido algunas limitaciones que pudieron haber afectado a los resultados y no permiten considerar como concluyentes los hallazgos.

Primero, aunque todos los participantes del grupo de casos fueron víctimas de MAP o AIE, no todos tuvieron el mismo tipo de trauma psicológico ni el mismo tipo de heridas (tabla 1). De manera que hubiese sido conveniente clasificar con mayor detalle a los participantes en función de estas variables. Segundo, debido a que los instrumentos utilizados eran inventarios o cuestionarios y por las limitaciones físicas de los participantes, es probable que no se haya contestado de manera adecuada a todos los ítems debido al cansancio, la desmotivación o el desinterés. Tercero, aunque el grupo de casos estaba conformado homogéneamente en cuanto a las variables sociodemográficas (tabla 2), no se controlaron las variables tiempo desde que ocurrió el accidente y tiempo de recuperación. Y cuarto, no fue posible establecer qué tipo de proceso psicoterapéutico o psicofarmacológico estaban llevando los militares del grupo de casos.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Financiación

La investigación fue financiada por la Universidad Cooperativa de Colombia-Medellín.

## BIBLIOGRAFÍA

- Guillermoprieto A. Las guerras en Colombia. Bogotá: Aguilar; 2008.
- Ramírez W, Reyes A, Gros C. Guerra en Colombia: democracia y conflicto agrario. Bogotá: Fica (Fundación para la Investigación y la Cultura); 2004.
- Roa D. Sembrando minas, cosechando muertes. En: Colombia y las minas antipersonal. Bogotá: Ministerio de Comunicaciones, Embajada de Canadá y UNICEF Colombia; 2002.
- Roa D, Sembrando minas. cosechando muertes. Colombia y las minas antipersonal. Bogotá: Ministerio de Comunicaciones, Embajada de Canadá y UNICEF Colombia; 2002. p. 9.
- Comando General Fuerzas Militares. Testigos fieles víctimas del horror de las minas antipersonal. Bogotá: Fuerzas Militares; 2012.
- Brownfield W. La plaga de las minas antipersonal [Internet]. Bogotá: El Espectador.com; 2009 [actualizado 3 Sep 2013; citado 5 Jun 2013]. Disponible en: <http://www.elespectador.com/noticias/paz/articulo133686-plaga-de-minas-antipersonal>
- PAICMA. Programa Presidencial para la Acción Integral contra Minas Antipersona [Internet]. Disponible en: <http://www.accioncontraminas.gov.co/Paginas/AICMA.aspx>
- UNICEF. No más. Minas antipersona [Internet]. Disponible en: <http://www.unicef.org.co/Minas/encuentra.htm>
- Trimble K, Clasper J. Anti-personnel mine injury; mechanism and medical management. J Royal Army Medical Corps. 2001;147:73-9.
- Coupland RM, Korver A. Injuries from antipersonnel mines: the experience of the International Committee of the Red Cross. BMJ. 1991;303:1509-12.
- Strada G. The horror of landmines. Scientific American. 1996;274:40-5.
- Hernández GI. Minas antipersonales (M.A.) en Colombia: costo físico y emocional. Umbral Científico. 2003;2:0.
- Gunaratnam HR, Gunaratnam S, Somasundaram D. The psychosocial effects of landmines in Jaffna. Medicine Conflict and Survival. 2003;19:223-34.
- Somasundaram DJ, Renol KK. The psychosocial effects of landmines in Cambodia. Medicine Conflict and Survival. 1998;14:219-36.
- Stimpson NJ, Thomas HV, Weightman AL, Dunstan F. Psychiatric disorder in veterans of the Persian Gulf War of 1991. Systematic review. Br J Psychiatry. 2003;182:391-403.
- Ikin JF, Sim MR, Creamer MC, Forbes AB, McKenzie DP, Kelsall HL, et al. War-related psychological stressors and risk of psychological disorders in Australian veterans of the 1991 Gulf War. Br J Psychiatry. 2004;185:116-26.
- Black DW, Carney CP, Peloso PM, Woolson RF, Schwartz DA, Voelker MD, et al. Gulf War veterans with anxiety: prevalence, comorbidity, and risk factors. Epidemiology. 2004;15:135-42.
- Black DW, Carney CP, Forman-Hoffman VL, Letuchy E, Peloso P, Woolson RF, et al. Depression in veterans of the first Gulf War and comparable military controls. Ann Clin Psychiatry. 2004;16:53-61.
- Toomey R, Kang H, Karlinsky J, Baker DG, Vasterling JJ, Alperin R, et al. Mental health of US Gulf War veterans 10 years after the war. Br J Psychiatry. 2007;190:385-93.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961;4:561-71.
- Díaz-Guerrero R, Spielberger CD. IDARE: Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado. Ciudad de México: Manual Moderno; 1975.
- Fernández JL, Mielgo M. EAE. En: Escalas de Apreciación del Estrés. Madrid: TEA; 1992.
- Miguel-Tobal J, Casado M, Can-Vindel A, Spielberger C. Inventario de Expresión de la Ira Estado-Rasgo STAXI-2. Madrid: TEA; 2001.
- Cesur R, Sabia JJ, Tekin R. The psychological costs of war: military combat and mental health. J Health Econ. 2011;32:51-65.
- Tanielian T, Jaycox LH. Invisible wounds of war: psychological and cognitive injuries, their consequences and services to assist recovery. New York: Rand Corporation; 2008.
- Cansever A, Uzun O, Yildiz C, Ates A, Atesalp AS. Depression in men with traumatic lower part amputation: a comparison to men with surgical lower part amputation. Military Med. 2002;168:106-9.

27. Frank RG, Kashani JH, Kashani SR, Wonderlich SA, Umlauf RL, Ashkanazi GS. Psychological response to amputation as a function of age and time since amputation. *Br J Psychiatry*. 1984;144:493-7.
28. Shukla GD, Sahu SC, Tripathi RP, Gupta DK. A psychiatric study of amputees. *Br J Psychiatry*. 1982;141:50-3.
29. Singh R, Hunter J, Philip A. The rapid resolution of depression and anxiety symptoms after lower limb amputation. *Clin Rehab*. 2007;21:754-9.
30. Hawamdeh Z, Othman Y, Ibrahim A. Assessment of anxiety and depression after lower limb amputation in Jordanian patients. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2008;4:627-33.
31. Jakupcak M, Conybeare D, Phelps L, Hunt S, Holmes HA, Felker B, et al. Anger, hostility, and aggression among Iraq and Afghanistan War veterans reporting PTSD and subthreshold PTSD. *J Trauma Stress*. 2007;20:945-54.
32. Calhoun P, Beckham J, Feldman M, Barefoot J, Haney T, Bosworth H. Partners' ratings of combat veterans' anger. *J Trauma Stress*. 2002;15:133-6.
33. Novaco R, Chemtob C. Anger and combat-related posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress*. 2002;15:123-32.
34. Miller S. Anger and military veterans. *Journal of Student Social Work*. 2006;4:7-16.
35. Elbogen EB, Wagner HR, Fuller SR, Calhoun PS, Kinneer PM, Beckham JC. Correlates of anger and hostility in Iraq and Afghanistan war Veterans. *Am J Psychiatry*. 2010;167:1051-8.
36. Sakusic A, Avdibegovic E, Zoricic Z, Pavlovic S, Gaspar V, Delic A. Relationship between anger, alcoholism and symptoms of posttraumatic stress disorders in war veterans. *Med Arch*. 2010;64:354-8.
37. Price RK, Risk NK, Haden AH, Lewis CE, Spitznagel EL. Post-traumatic stress disorder, drug dependence, and suicidality among male Vietnam veterans with a history of heavy drug use. *Drug Alcohol Depend*. 2002;76S:31-43.
38. Stretch RH, Marlowe DH, Wright KM, Bliese PD, Knudson KH, Hoover CH. Post-traumatic stress disorder symptoms among Gulf War veterans. *Mil Med*. 1996;161:407-10.
39. Breslau N. The epidemiology of posttraumatic stress disorder: what is the extent of the problem? *J Clin Psychiatry*. 2001;62:16-22.
40. Maclean AA, O'Neill AM, Pachter HL, Miglietta MA. Devastating consequences of subway accidents: traumatic amputations. *Am Surg*. 2006;72:74-6.
41. Iowa Persian Gulf Study Group. Self-reported illness and health status among Gulf war veterans. A population-based study. *JAMA*. 1997;277:238-45.
42. Jordan BK, Schlenger WE, Hough R, Kulka RA, Weiss D, Fairb JA, et al. Lifetime and current prevalence of specific psychiatric disorders among Vietnam veterans and control. *Arch Gen Psychiatry*. 1991;48:916-22.