



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

MINAS ANTIPERSONAL, REMANENTES EXPLOSIVOS DE GUERRA Y SU RELACIÓN
CON LAS TECNOLOGÍAS QUE REQUIEREN LAS VÍCTIMAS.

Autor: Andrés Fernando Samacá González
Directora: María Fernanda Durán Sánchez

Tesis de Maestría presentada como requisito para optar por el título de Magíster en Historia

Pontificia Universidad Javeriana
Facultad de Ciencias Sociales
Maestría de Historia
Bogotá, Colombia. Junio de 2020

Dedico a este trabajo a mis padres, Álvaro Samacá y Lilia González, por su amor infinito y apoyo constante. A Laura Daniela Garzón Robinson, mi amada novia y amiga, que siempre creyó en mí y me impulsó para sacar adelante este proyecto.

Agradezco a Katherine Yunis Hazbun y a Heidy Mora por su compañerismo durante la Maestría, su colaboración y su sincera amistad.

Agradezco la gran paciencia de mi directora, la profesora María Fernanda Durán, y su imprescindible ayuda para aterrizar mis ideas desde las grandes alturas, en las nubes más altas, a la tierra firme.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I. Contexto histórico-social de las minas antipersonal y de los remanentes explosivos guerra en Colombia y exposición de la ruta de atención a las víctimas	12
1.1 Contexto de Las MAP Y las REG en Colombia.....	12
1.1.1 Periodos de la guerra en Colombia	17
1.1.2 Proceso histórico del uso de las MAP.....	18
1.1.2.1 Primer periodo: de enero de 1990 a marzo de 2001	20
1.1.2.2 Segundo periodo: abril de 2001 a marzo de 2006.....	24
1.1.2.3 Tercer periodo: De abril de 2006 a marzo de 2016	29
1.1.3 Las víctimas de minas en los últimos años	33
1.1.4 Las MAP como armas de ataque	36
1.1.5 Las MAP para la protección de activos estratégicos	36
1.1.6 La discapacidad como arma de guerra.....	37
1.1.7 Evolución de las MAP en el marco de la guerra y las diferentes modalidades utilizadas	38
1.1.8 Evolución de la respuesta dada por la fuerza pública en contra de las MAP	40
1.1.9 Remanentes Explosivos de Guerra (REG).....	42
1.2 Ruta de atención a las víctimas.....	43
1.2.1 Atención pre hospitalaria	44
1.2.2 Atención de Urgencias.....	45
1.2.3 Atención Hospitalaria	45
1.2.4 Rehabilitación Funcional	46
1.2.5 Rehabilitación Integral- Inclusión.....	47
1.2.6 Trabajo conjunto entre la Unidad de Víctimas y Daicma.....	48
1.2.7 Rehabilitación integral de víctimas militares.....	48
1.2.7.1 Centro de Rehabilitación Inclusiva (CRI).....	48
1.2.7.2 Otros beneficios de los miembros de la fuerza pública	50
1.2.8 Efectividad de la ruta tanto de víctimas civiles como militares.....	50
CAPÍTULO II. Modelos de concebir la discapacidad y su relación con las víctimas de MAP y REG.....	57
2.1 Modelos de la discapacidad	57
2.1.1 Modelo Religioso.....	58
2.1.2 Modelo Rehabilitador o modelo médico biológico o modelo de la deficiencia	58
2.1.3 Modelo Social de la discapacidad.....	59
2.1.4 Modelo de las minorías colonizadas	60
2.1.5 Modelo Universal de la discapacidad	60
2.1.6 Modelo biopsicosocial y el avance hacia el enfoque de derechos	60
2.2 Crítica del modelo médico biológico, y problematización del concepto de deficiencia, cuerpo, y normalidad	62

2.2.1 El concepto de corporalidad.....	63
2.3 Problematicación sobre los modelos para concebir la discapacidad, en relación con las víctimas de MAP y REG.....	64
2.3.1 El modelo religioso, un modelo no superado.....	65
2.3.2 El modelo médico biológico, un modelo no superado.....	70
2.4 El deporte como una opción de vida para las personas en condición de discapacidad víctimas de minas o de remanentes explosivos de guerra.....	73
3. CAPÍTULO III. Prótesis, órtesis, dispositivos médicos sobre medida y su relación con el contexto social de las MAP y las REG	79
3.1 Las MAP y REG un problema que no cesa	79
3.2 Prótesis, órtesis y demás ayudas que requieren las víctimas de MAP y REG.....	84
3.3 Prótesis e impresión 3D	94
3.4 Estándares nacionales e internacionales de atención a personas en condición de discapacidad.....	98
3.5 La inclusión o integración laboral para víctimas de MAP y REG usuarios de prótesis y órtesis y la forma como se concibe la discapacidad en Colombia como obstáculo para la rehabilitación integral	101
3.6 ¿De persona en condición de discapacidad a persona Ciborg?.....	106
CONCLUSIONES FINALES.....	109
BIBLIOGRAFÍA	112

INTRODUCCIÓN

El conflicto interno en Colombia ha provocado una degradación constante de la guerra. Una de las formas como esta degradación se materializa es a través de la utilización de Minas Antipersonal¹ (MAP), como estrategia en la confrontación entre los diferentes actores armados y a esto se suma la presencia de algunas municiones o material de guerra que no ha explotado o que se ha abandonado y que, al permanecer en los campos, pueden causar grave daño, estos elementos son conocidos como Remanentes Explosivos de Guerra (REG). Esta problemática aqueja a todos los departamentos del país, a excepción del archipiélago de San Andrés y Providencia. En tal sentido, Colombia está entre los primeros países del mundo en número de víctimas de MAP y REG, al lado de países como Afganistán y Camboya (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 19).

Ahora bien, estos artefactos generan víctimas indiscriminadamente entre la población civil, entre los miembros de la fuerza pública e, incluso, entre los mismos combatientes de grupos al margen de la ley que instalan los artefactos. Debe tenerse en cuenta que las víctimas de REG se invisibilizan en el porcentaje de las MAP porque, por una parte, representan un número que no supera el 4,7 % del registro y, por otra parte, algunas veces las mismas víctimas utilizan el término Mina Antipersonal para hacer referencia al artefacto que las afectó (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pp. 20, 21).

Frente a las MAP es importante tener presente que su uso está prohibido a nivel internacional desde la Convención de Ottawa, de la Organización de Naciones Unidas, o «*Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción*», de 1997 y aprobada en Colombia mediante Ley 554 de 2000. La convención no permite el uso de Minas Antipersonal entre los Estados Parte², siendo el primer tratado internacional en exigir la asignación de recursos para la atención a las víctimas y obligar a los diferentes gobiernos suscritos, más de 150, a desminar sus territorios (Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas, 2018).

¹ Mina Antipersonal (MAP): «*Artefacto explosivo concebido para explotar por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona, y que tenga la potencialidad de incapacitar, herir, y/o matar a una o más personas*».

Remanente Explosivo de Guerra o Resto Explosivo de Guerra (REG): «*También llamado de Munición Sin Explotar, son todas las Municiones Utilizadas Sin Explotar (Muse) y las Municiones Abandonadas (Munab) que permanecen en el terreno*». Tomado del glosario de la página web del Centro Nacional contra Artefactos Explosivos y Minas del Ejército (Cenam) en: https://www.ejercito.mil.co/el-centro-nacional-artefactos-explosivos-minas-cenam-capacita-comites-explosivos-bating/glosario/m_z

² Se entiende como Estado Parte a cualquier país que haya ratificado, aceptado, aprobado o se haya adherido a este instrumento internacional y esté vinculado legalmente conforme al artículo 16 de la convención.

El problema de las MAP y las REG ha suscitado amplio interés en el ámbito académico nacional, destacándose la investigación del Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar titulado *La guerra escondida. Minas Antipersonal y Remanentes Explosivos de Guerra* (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017), trabajo que busca dar cuenta de las lógicas y dinámicas del empleo de las MAP, las clases de victimización que causan tanto las MAP como las REG y su efecto sobre la población civil, visibilizando, así, a las víctimas de estos artefactos de guerra. El estudio ofrece un recuento histórico del uso de las minas y presenta estadísticas detalladas en el marco del conflicto interno, ofreciendo un análisis de las víctimas, civiles y militares, en relación con su territorio y su memoria histórica, enfatiza en la vulnerabilidad de los niños ante este flagelo y destaca el papel de las comunidades y de sus iniciativas por *limpiar* o desminar su territorio.

Previo al anterior trabajo, el CNMH elaboró, en el año 2016, unos podcasts recopilados bajo el nombre de *Los pasos rotos. Historias de vida y resistencia de miembros de la Fuerza Pública afectados por minas antipersonal* ofreciendo un panorama de los testimonios de vida de las víctimas y las opiniones de expertos en atención a las mismas. Ese mismo año, el CNMH también publicó *Esa mina llevaba mi nombre* que, de la misma forma, recoge crónicas de los militares afectados por las minas y de su relación familiar.

En la página Web del Centro Nacional Contra Artefactos Explosivos y Minas (Cenam), del Ejército Nacional, entidad creada en el 2012, es posible revisar el artículo *«Historia de los Artefactos Explosivos en Colombia»* (2015). De igual forma, en otras investigaciones desarrolladas también por el Cenam se define qué se entiende por MAP y por REG y se especifican otros términos propios asociados a estas y se incluyen estadísticas sobre las víctimas de estos artefactos y sobre las labores de desminado realizadas por los diferentes grupos del Ejército.

Por su parte, en el artículo *«Minas antipersona, su relación con el conflicto armado y la producción de narcóticos en Colombia»*, de Eduardo Bejarano Hernández (2010), se explora el papel de las MAP y su relación con los cultivos ilícitos. El estudio del panorama general de las Minas Antipersonal en otros países como Afganistán, Camboya, Kuwait, Mozambique, Bosnia-Herzegovina y Angola, le permite al autor formular recomendaciones para el desminado en Colombia.

En el informe realizado en el año 2000 por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) titulado *Colombia y las minas antipersonal: sembrando minas cosechando muerte*, se hace un recuento histórico a nivel mundial de la lucha en contra de las MAP, se insiste en la necesidad de proteger a las comunidades, especialmente a los niños, y a los territorios afectados y se incluye un glosario de las diferentes clase de MAP y de los conceptos relacionados.

Desde un enfoque jurídico existen trabajos que buscan realizar una compilación de diferentes fuentes legales sobre las MAP y las REG³ lo cual da cuenta de la existencia de un marco legal amplio frente al tema que insiste en la prohibición del uso de estos artefactos y busca garantizar la protección de las víctimas.

Otros informes y trabajos que vale la pena señalar son los de la Campaña Colombiana contra las Minas (CCCM) miembro, a su vez, de la Campaña Internacional para la Prohibición de las minas antipersonal (ICBL por sus siglas en inglés) la cual tiene un proyecto llamado Monitor de Minas Terrestres (Landmine Monitor) que ofrece informes anuales sobre la cantidad de minas antipersonal en el mundo, incluyendo, a Colombia.

Con respecto a análisis estadísticos actualizados de información sobre minas antipersonal, con mapas interactivos de los diferentes departamentos y municipios de Colombia, y detalles sobre las víctimas, es de gran ayuda el trabajo desarrollado por la Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal (Daicma), dependencia de la Presidencia de la República que recoge y publica los datos oficiales.

Desde las ciencias exactas, podemos encontrar un trabajo titulado “Prótesis electrónicas; una nueva esperanza para mejorar la calidad de vida de las personas” (Díaz Montealegre, 2015) del Sena de Cali, el cual aborda con un gráfico estadístico la frecuencia anual de municipios afectados por Minas Antipersonal y Remanentes Explosivos de Guerra, resaltando el conflicto interno del país como factor catalizador de casos adicionales de pérdidas de extremidades. En el artículo se hace un desglose de las diferentes clases de conceptos fundamentales alrededor de las prótesis, su clasificación y se señalan las ventajas que estas ofrecerían en el mejoramiento de la calidad de vida de los afectados por pérdida de sus extremidades.

Adicionalmente, en un artículo de la Universidad del Cauca titulado “Aplicaciones de la Robótica al campo de la Medicina” (Vivas Albán, 2007) se hace un resumen de los clases de prótesis robóticas, de los diferentes tipos que se han desarrollado, igualmente se toca el tema de la robótica quirúrgica, las clases de robots quirúrgicos existentes, resaltando que esta clase de temas de investigación son importantes para la universidad en la medida en que involucran un alto interés

³ El informe *Normatividad de la acción integral contra minas antipersonal en Colombia*, de la Presidencia de la República (2014) recopila documentos legales como la *Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción* (ONU, 1997), el Conpes 3567 de 2009 de Política Nacional de Acción Integral contra Minas Antipersonal (MAP), Municiones Sin Explotar (Muse) y Artefactos Explosivos Improvisados (AEI), el Conpes 3723 de 2012 o Programa Presidencial para la Acción contra Minas Antipersonal (PAICMA), la Ley 759 de 2012 el Decreto 3750 de 2011, el Decreto 1561 de 2013, el Decreto 007 de 2014, entre otros relacionados, como el Estándar Nacional de Educación en el Riesgo de Minas Antipersonal, municiones sin explotar y artefactos improvisados.

social en particular en un país como Colombia aquejadas de varias décadas de una situación continua de violencia.

Por otra parte, un trabajo de grado de la Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ingeniería Electrónica titulado “Control para un brazo robot colocado sobre la plataforma móvil Ursula” (Aparicio González & Orjuela Parra, 2005) con una dedicatoria llamativa que reza “por ti Colombia”, tiene el propósito de desarrollar un prototipo robótico de detección de Minas Antipersonal. En su introducción se manifiesta el problema que tiene Colombia en torno a las MAP con un abanico de estadísticas dentro de la situación de la guerra, y señala que para mitigar tal problema y su impacto en la población civil y militar se deben buscar estrategias de desminado y métodos para eliminar dicha amenaza, en este caso por medio de una plataforma robótica llamada Úrsula que utiliza un brazo mecánico.

Otro trabajo desde la robótica se denomina *Avances en el desarrollo de un prototipo de Robot Asistencial para personas con limitaciones de movilidad* (A. Marquéz & J. Hernández, 2013) de la Universidad de Pamplona, en el que se desarrolla un brazo robótico que presta asistencia a personas con algún tipo de discapacidad. Esta herramienta es externa e independiente del usuario.

Recopilando la información referenciada, es evidente que existe una amplia variedad de trabajos e informes sobre el tema de las Minas Antipersonal y los Remanentes Explosivos de Guerra. Algunos desde el ámbito científico buscan mejorar la calidad de vida de las personas con algún tipo de discapacidad, otros desde un enfoque histórico, social y jurídico abordan esta problemática. No obstante, existe un vacío académico en Colombia en torno a una investigación histórica que determine y analice la relación entre las consecuencias del conflicto interno colombiano, sus lógicas de guerra —las cuales implican la presencia de Minas Antipersonal (MAP) y de Remanentes Explosivos de Guerra (REG)— y la configuración de un tipo particular y especial de víctima y que demanda una atención médica y una tecnología específica (prótesis y órtesis) para su rehabilitación física y social.

Es importante registrar que la motivación inicial de este trabajo tuvo el interés preliminar de investigar sobre la producción de tecnologías robóticas en nuestro país, pero terminó sacando a la luz la relación, ya señalada, entre víctimas de minas y tecnologías diseñadas especialmente para su rehabilitación integral.

En tal virtud, la hipótesis de la presente investigación es demostrar que el conflicto armado interno colombiano y sus lógicas de guerra, a través del uso de Minas Antipersonal (MAP) y la presencia de Remanentes Explosivos de Guerra (REG) configura un tipo especial de víctima que requiere para su rehabilitación integral de una clase de tecnología muy específica (prótesis, órtesis y demás dispositivos médicos).

El objetivo principal de la investigación es comprobar la hipótesis antes planteada y, como objetivos secundarios poner el énfasis en las víctimas de minas, analizar las condiciones del conflicto armado que las constituyen como tal e identificar cuáles son las condiciones a las que se deben ver enfrentados para alcanzar su recuperación física, psicológica y social.

Un trabajo histórico como el presente es importante para la disciplina, en la medida en que desentraña la emergencia del uso de las MAP y REG en el marco del conflicto armado colombiano y la pone en diálogo con un nuevo proceso de atención diseñado especialmente para las víctimas, enfatizando en la relación entre la historia de la ciencia, la tecnología y la historia del conflicto armado en Colombia.

En ese sentido, esta investigación además de visibilizar un proceso histórico puede propiciar futuros trabajos académicos en las ciencias sociales y, asimismo, incentivar el desarrollo de estas tecnologías por parte de las ciencias exactas, a efectos de mitigar el daño causado a las víctimas o para prevenir nuevos daños, puesto que estos artefactos explosivos pueden perdurar por décadas, representando un peligro latente para la sociedad presente y futura.

Para analizar este problema social e histórico en el que intervienen múltiples actores, utilizamos como marco teórico las llamadas teorías de redes socio-técnicas. Estas *«intentan captar un proceso complejo de hibridación entre lo humano y lo no humano. Es decir, intenta representar una realidad híbrida, que ni es completamente social ni completamente técnica, sino una mezcla de ambas»*, haciendo referencia a una *«mezcla de elementos económicos, políticos, sociales, tecnológicos, culturales, artísticos[...] mezcla en la que ninguno de estos aspectos predomina sobre otro, ya que, de hecho, actúan como un todo relacionado»* (Gálvez & Tirado, 2002).

Resulta de gran ayuda la Teoría del Actor Red (ANT), por sus siglas en inglés: Actor Network Theory. Sus principales expositores son los autores Michael Callon, Bruno Latour, y Jhon Law. Este abordaje permite comprender la relación diversa y compleja entre todos los actores interrelacionados ya sean estos animados o inanimados, como las MAP y REG, durante un cierto periodo de tiempo. Los actores no son estáticos, no tienen los mismos intereses y, por lo tanto, generan resistencias, no se explican desde el determinismo tecnológico o el determinismo social y, además, pueden redefinirse trayendo nuevos elementos a una red que, a su vez se inscribe en un contexto social y tecnológico cambiante. Esta propuesta de análisis no se ocupa de establecer la preeminencia de unos actores sobre otros, ni de identificar explicaciones monocausales, sino que pretende explicar la totalidad de la red (Aguar, 2003, p. 18).

En tal sentido el trabajo estudió una red compleja de actores sociales, todos igualmente importantes para el análisis del problema. Estos actores son: los grupos armados al margen de la ley, la fuerza pública, las víctimas (civiles y militares), sus familiares, la sociedad en general y su visión particular sobre ellas, los prestadores del servicio de salud, las diferentes entidades públicas

involucradas, las instituciones nacionales o internacionales no gubernamentales que prestan algún apoyo a las víctimas, etc. La investigación analiza la red compleja en la que intervienen actores no sociales, propiamente tecnológicos o técnicos, como las propias minas antipersonal, los remanentes explosivos de guerra y los dispositivos médicos sobre medida que requieren las víctimas (prótesis, ortesis, etc.).

Para desarrollar el presente estudio se utilizó un método histórico crítico con el que se analizó, en orden cronológico, el problema específico de las Minas Antipersonal (MAP) y los Remanentes Explosivos de Guerra en Colombia (REG), para determinar las distintas etapas en las cuales esta estrategia de guerra fue implementada y el daño que causa. Sumado a lo anterior se rastrearon las respuestas dadas por los sistemas de salud dentro del país tanto para civiles como para miembros de la fuerza pública que son claramente diferenciadas y que, en suma, privilegian la recuperación de los miembros de la fuerza pública quienes cuentan con un mejor sistema de cobertura.

La investigación se sustentó además de las fuentes provenientes de las entidades públicas y privadas anteriormente referidas, en nueve entrevistas realizadas a una víctima y ex combatiente de las FARC —quien fue representante de víctimas de MAP a nivel nacional—, y a ocho expertos en la materia en diferentes áreas del conocimiento⁴. Las entrevistas, de gran pertinencia para el segundo y, en especial, para el tercer capítulo, fueron sistematizadas para su mejor interpretación en un anexo.

En resumen, el presente trabajo se divide en tres capítulos. En el primero se trata el contexto social e histórico de las MAP y las REG en Colombia, junto con un análisis de la ruta de atención a víctimas civiles y militares y su efectividad, este capítulo se desarrolló para delimitar el problema espacialmente y temporalmente. En el segundo capítulo se analizan las diferentes formas de concebir a la discapacidad (el enfoque de derechos, el enfoque médico, el enfoque social, entre otros), y se matizan dichas concepciones con la posición oficial del Estado colombiano, con el discurso predominante en la sociedad (modelo médico) y, su relación con las personas con discapacidad víctimas de MAP y REG. Finalmente, en el tercer capítulo, se estudia el papel de los dispositivos médicos sobre medida —dentro de los cuales están las prótesis y órtesis— en la rehabilitación integral de las víctimas, la emergencia de la impresión 3D, la regulación legal —nacional e internacional— en relación con la calidad de los dispositivos médicos y del personal encargado tanto de su creación como de su adaptación. Se estudia, asimismo, la relación entre la tecnología y la rehabilitación integral. Por último, se hace una reflexión sobre las personas en condición de discapacidad, entendidos como sujetos ciborg.

⁴ Tales como la medicina, la ingeniería biomédica y la licenciatura en órtesis y prótesis, la psicología, la impresión 3D, la asesoría jurídico-social a víctimas de artefactos explosivos, y la investigación teórica y empírica en temas de atención a víctimas en condición de discapacidad.

Estos capítulos recogen el contexto del conflicto armado en Colombia, el cual a través de sus lógicas de guerra ha dejado un sin número de víctimas que deben ser reparadas integralmente. El trabajo hace énfasis en las víctimas de MAP y REG, quienes sufren una discapacidad y requieren una atención en salud óptima, junto con la obtención de dispositivos médicos para su rehabilitación y la reconstrucción de su proyecto de vida, que en gran medida depende de los discursos y concepciones sobre la discapacidad.

CAPÍTULO I. Contexto histórico-social de las minas antipersonal y de los remanentes explosivos guerra en Colombia y exposición de la ruta de atención a las víctimas

El presente capítulo ofrece un panorama general del problema de las minas antipersonal (MAP) y de los remanentes explosivos de guerra (REG) en el marco del conflicto interno colombiano, señalando su proceso histórico, las lógicas detrás de su utilización, la población afectada, así como las respuestas dadas por parte de la fuerza pública a dicha problemática. Se señalará, además, la ruta de atención de las víctimas de atentados por MAP o REG, diferenciando el hecho de si la víctima es un civil o es un miembro de la fuerza pública, lo anterior teniendo en cuenta que el primero es cubierto por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mientras que el segundo tiene un régimen distinto de atención en salud, ya que la atención es brindada por el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional (SSMP). Con esta diferenciación, se contrastará los servicios médicos ofrecidos, tanto a víctimas civiles como a las militares, en el marco de la Ley de Víctimas y de Restitución de Tierras (Ley 1448 de 2011).

El capítulo analiza, en suma, la atención a las víctimas del conflicto armado en Colombia y la efectividad de la rehabilitación integral e inclusión de aquellas en la sociedad.

1.1 Contexto de Las MAP Y las REG en Colombia

La historia en los últimos sesenta años de Colombia ha estado marcada por el conflicto armado interno. En este contexto, los grupos armados justifican el uso de la violencia por considerarla el único método para poder transformar la sociedad, generando como consecuencia la utilización MAP y REG por parte de estos actores ilegales.

El Glosario Nacional de Términos para la Acción Integral contra Minas Antipersonal, ha dispuesto que por «mina antipersonal» se entiende toda mina concebida para que explote por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona, y que en caso de explotar tenga la potencialidad de incapacitar, herir y/o matar a una o más personas.

Según un estudio realizado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2000), Colombia es el único país de América Latina y uno de los pocos países en el mundo en los que todavía se instalan minas antipersonal, las cuales son utilizadas como estrategia defensiva para evitar la incursión por parte de las fuerzas militares a zonas dominadas por los grupos armados ilegales.

En este contexto, las tácticas militares de algunos grupos armados implican la distribución de minas antipersonal, con el fin de detener a las tropas enemigas, y debido a la rapidez e irregularidad con que son colocadas es imposible elaborar mapas o señalar los lugares que han sido minados, lo que conlleva a que *«casi invariablemente resultará muerto o mutilado algún miembro del grupo*

que sembró las minas» (Unicef, 2000). Por su parte los grupos de paramilitares pese a que en algunas ocasiones identifican campos minados evitan iniciar el proceso de desminado usando como estrategia de guerra que los guerrilleros sean «víctimas de su propio invento», como lo ilustra el siguiente testimonio:

No, nosotros no quitamos las minas, aunque tenemos el equipo para eso. Nosotros tenemos técnicos en explosivos que pueden quitar eso y tenemos los detectores, pero mejor no las quitamos [...] tampoco señalamos los sitios donde hay minas porque como esa gente (guerrilleros) está pasando por ahí, pues esperamos a que ellos mismos caigan en sus propias trampas⁵ (Unicef, 2000).

En el año 2017, el Centro Nacional de Memoria Histórica publicó un estudio que revelaba que Colombia es el segundo país del mundo, después de Afganistán, con mayor número de víctimas de Minas Antipersonal⁶ (MAP) y Remanentes Explosivos de Guerra, situación que se ha generado en el marco de un conflicto armado interno que lleva décadas y que ha producido una degradación creciente de la guerra (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, p. 19). No solo los combatientes son víctimas de estos artefactos, sino también la población civil del país, sin discriminación, niños, adolescentes, mujeres y hombres de las zonas rurales del país.

Según el Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH, 2017), apoyándose en datos de la Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal (Daicma) —adscrita a la Presidencia de la República, desde 1990⁷— y ante la necesidad de corroborar el lugar, la fecha del accidente, escuchar cómo fueron los hechos, y monitorear el estado de los servicios que les han sido prestados a las víctimas, hasta el 30 de junio de 2016, se registró un total de 11.440 víctimas de minas antipersonal, correspondiendo un 60 % a víctimas de la fuerza pública (7.015) y el 40 % (4.425) a civiles.

⁵ Testimonio de un comandante paramilitar, miembro de las Autodefensas Unidas de Colombia, en Buenavista, corregimiento del municipio de Santa Rosa del Sur, Departamento de Bolívar, Colombia. Mayo 3 de 2000.

⁶ Mina Antipersonal (MAP): «Artefacto explosivo concebido para explotar por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona, y que tenga la potencialidad de incapacitar, herir, y/o matar a una o más personas». Remanente Explosivo de Guerra o Resto Explosivo de Guerra (REG): «También llamado de Munición Sin Explotar, son todas las Municiones Utilizadas Sin Explotar (MUSE) y las Municiones Abandonadas (MUNAB) que permanecen en el terreno».

En glosario página web del Centro Nacional contra Artefactos Explosivos y Minas del Ejército (CENAM) en: https://www.ejercito.mil.co/el_centro_nacional_artefactos_explosivos_minas_cenam_capacita_comites_explosivos_bating/glosario/m_z

⁷ A partir de 1990 se tiene registro del Sistema de Gestión de Información sobre actividades relativas a Minas Antipersonal (IMSMA por sus siglas en inglés).

Si bien los atentados con MAP son la mayoría, no debe menospreciarse las REG (granadas, morteros sin explosionar) que representan un mayor peligro para niños, niñas y adolescentes que no ven un riesgo en las mismas y que por su imprudencia y desconocimiento del peligro están más expuestos a su manipulación y eventual riesgo de explosión y daño. Un claro ejemplo de esto se evidencia en el siguiente testimonio:

Yo iba para la escuela cuando vi una cosita roja en el suelo, pero estaba lejos del camino. Mi mamá sí me había dicho que no caminara por ahí porque dizque ahí había minas, pero yo no me acordé en ese momentico y me fui a ver qué era. Cuando estaba cerquita me di cuenta que era un radio y lo recogí, ahí no pasó nada, pero cuando lo abrí para ver si tenía casete eso explotó y ya no me acuerdo de más, sólo que como a los dos días me desperté en un hospital y ya no podía ver nada⁸ (Unicef, 2000, pág. 23).

Al respecto, debe tenerse en cuenta que las cifras generales se actualizan constantemente, y que según la página web de la Daicma hasta el 30 de abril de 2019, se tiene reporte de 11.751 víctimas tanto de minas antipersonal (MAP) como de municiones sin explosionar (Muse), de las cuales 11.088 son hombres y 618 son mujeres, con 45 casos sin información sobre su género. Dentro de las cifras citadas 10.553 son adultos y 1.198 son niños. Igualmente se tiene que, 2.295 de las víctimas fallecieron y 9.456 resultaron heridas. Asimismo, del total de víctimas 4.608 son civiles y 7.143 son miembros de la fuerza pública (Daicma, 2019).

Estos datos dan cuenta que la mayoría de las víctimas de estos artefactos de guerra sobreviven al atentado, y son de género masculino, lo que se puede relacionar con la alta proporción de aquellas que pertenecen a la fuerza pública. Adicionalmente, su uso no discrimina entre combatientes y no combatientes, situación que se ilustra con un número no despreciable de civiles afectados, incluyendo menores que por su inocencia son más vulnerables a convertirse en víctimas.

⁸ Testimonio de una niña víctima de mina antipersonal en el municipio de Granada, departamento de Antioquia, Colombia.

Para mejor ilustración, el siguiente gráfico:

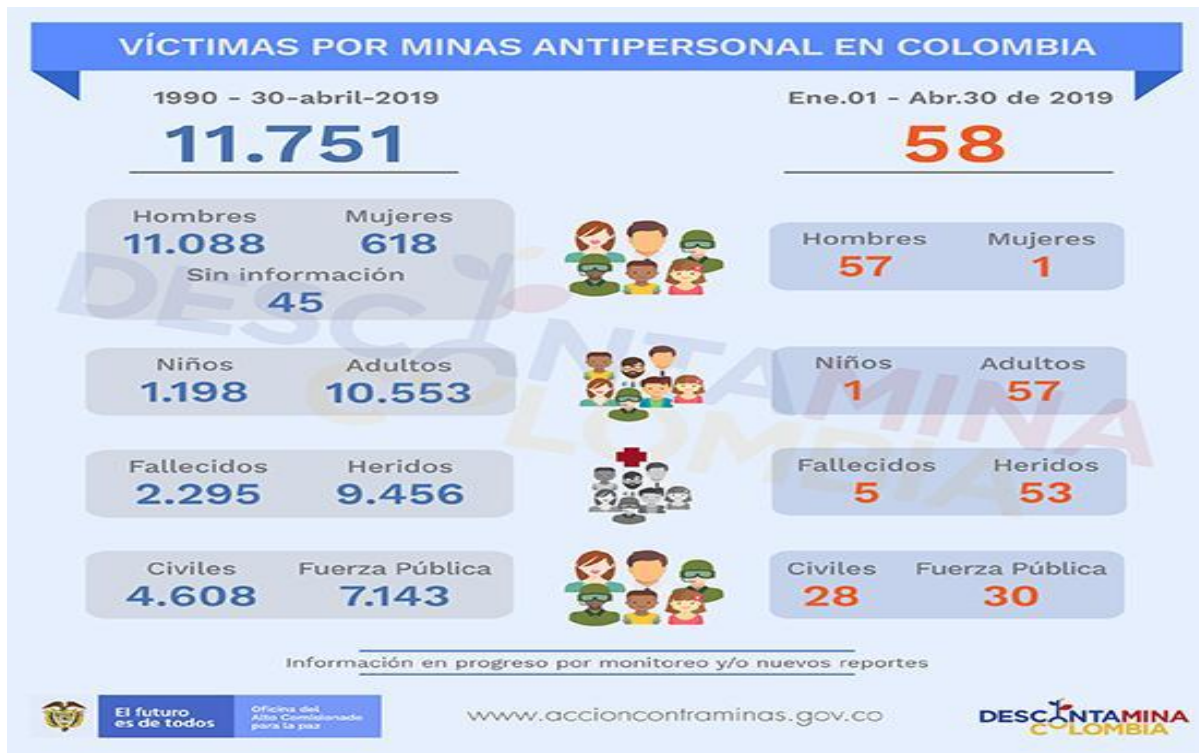


Gráfico 1: Víctimas por minas antipersonal en Colombia. Fuente: DAICMA

A pesar de lo anterior, las MAP y las REG superan las cifras de los afectados directos, debido que los daños físicos producidos, como amputaciones de miembros superiores o inferiores, discapacidad auditiva, daños en la piel, quemaduras, sumado a los daños psicológicos, transforman intensamente el proyecto de vida de las víctimas y de sus familias y allegados, situación agravada también por la estigmatización social que puedan sufrir. De igual forma, los daños causados se ven reflejados en territorios y comunidades enteras (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 22).

El Ejército Nacional de Colombia, subordina a las MAP y las REG en una clasificación general conocida como artefactos explosivos (AE), dentro de los cuales se encuentran, también, los artefactos explosivos improvisados (AEI)⁹. La elaboración de estos artefactos, por parte de los

⁹ «Artefacto Explosivo Improvisado (AEI)

1. Es un dispositivo colocado o fabricado de forma improvisada que incorpora diferentes tipos de productos químicos destructivos, letales, nocivos, pirotécnicos o incendiarios y está diseñado para destruir, incapacitar, herir, matar, acosar o distraer. Se puede incorporar materiales militares, pero normalmente está diseñado a partir de componentes no militares (Activado por un tercero).

grupos armados organizados al margen de la ley (GAOML), se caracteriza por utilizar desde métodos rudimentarios hasta unos altamente sofisticados con el fin de causar, terror, muerte y zozobra en las tropas y en la población civil (Centro Nacional Contra Artefactos Explosivos y Minas, 2015).

Las MAP y las REG se encuentran en 31 de los 32 departamentos de Colombia, a excepción de San Andrés y Providencia. Sin embargo, no están distribuidos de la misma forma en todo el territorio, ya que es posible identificar que su presencia se concentra en las zonas donde más se ha manifestado el conflicto armado. Así, los departamentos en los que se han reportado más víctimas son Antioquia (2.557), Meta (1.138), Nariño (952), Caquetá (942), y Norte de Santander (873). Los municipios más afectados se encuentran en dichos departamentos como lo ilustra un mapa de DAICMA extraído de su página web (2019).

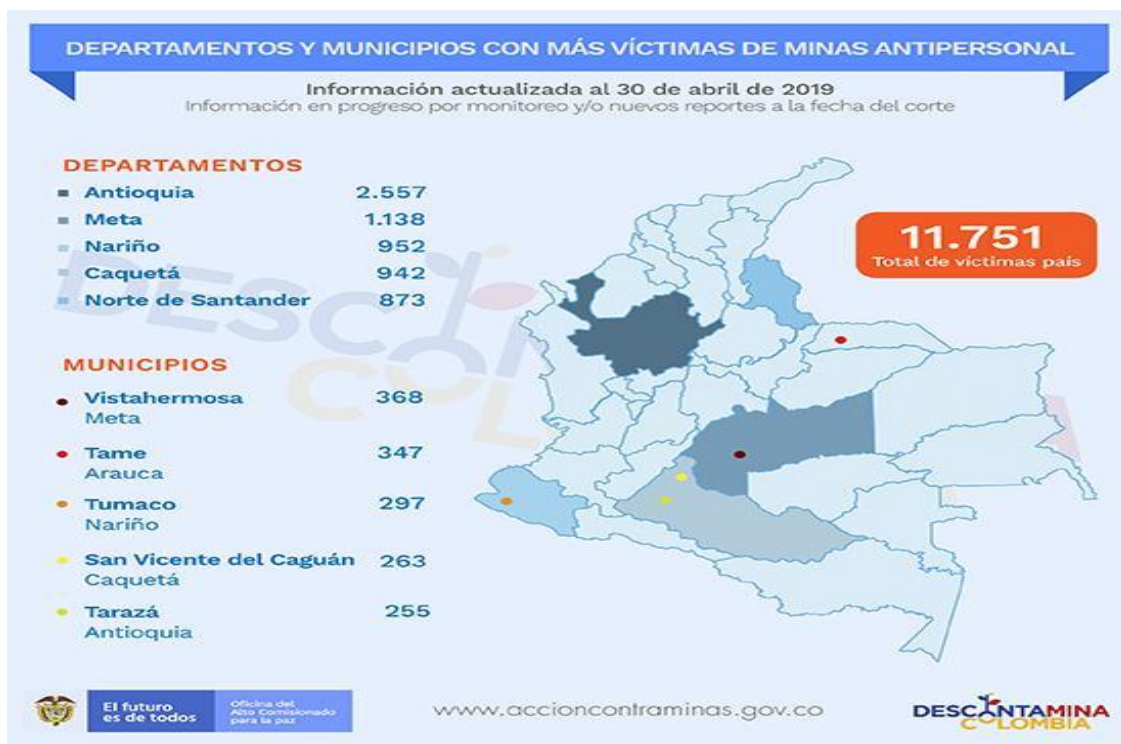


Gráfico 2: Departamento y municipios con más víctimas y minas antipersonal. Fuente: DAICMA.

2. Es toda munición y/o dispositivo explosivo que ha sido modificado, con capacidad de causar la muerte, herir, lesionar, incapacitar y/o causar daños, su manufactura es de manera casera o de alguna forma técnica, compuesto por elementos básicos: explosivos (militares, comerciales e improvisados), contenedores y materiales que al unirse conforman un sistema de ignición, y está concebido para ser accionado por radiofrecuencia, cable de mando, temporizador y/u otros medios mecánicos y/o electrónicos. » Consultado en:

https://www.ejercito.mil.co/el_centro_nacional_artefactos_explosivos_minas_cenam_capacita_comites_explosivos_bating/glosario/a_l&download=Y

Ahora bien, no solo los grupos al margen de la ley (guerrillas, paramilitares, y recientemente las bandas criminales o Bacrim¹⁰) históricamente han usado las MAP, ya que en el pasado las Fuerzas Militares de Colombia también emplearon Minas Antipersonal industriales hasta la entrada en vigor en Colombia¹¹ del Tratado de Ottawa de 1997 (Convención sobre la Prohibición de las Minas Antipersonal) cuando las minas fueron destruidas y retiradas de las 30 bases militares donde existían, por medio del desminado humanitario desde el 2004 hasta el 2010 (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 20).

Una de las principales características de las minas antipersonal es que es la propia víctima es quien activa el dispositivo, pudiendo estar latente el peligro durante décadas. Este tipo de arma de guerra fue uno de los principales elementos del arsenal de la hoy desmovilizada guerrilla de las Farc, sin desconocer la existencia de disidencias que todavía instalan minas, y de la todavía existente guerrilla del ELN, con el objetivo de contrarrestar la superioridad armada que con el tiempo ganó la fuerza pública. Si bien no estuvo presente a lo largo de todo el conflicto armado, la proliferación de estas armas de guerra obedeció a una serie de lógicas de guerra, que se expondrán más adelante, enmarcadas dentro de algunos de los periodos de la guerra en Colombia que se señalarán a continuación.

1.1.1 Periodos de la guerra en Colombia

El Centro Nacional de Memoria Histórica ha distinguido varios periodos de la guerra en Colombia (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 39, 40);

1. Primer periodo (1958-1982): caracterizado por el fin de la violencia bipartidista y la emergencia de grupos guerrilleros como el Ejército de Liberación Nacional (ELN), las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (Farc-EP), el Ejército Popular de Liberación (EPL) y el Movimiento 19 de abril (M-19).

¹⁰Todos los actores ilegales, incluyendo las denominadas bandas criminales (Bacrim) hoy Grupos Armados Organizados (GAO), han utilizado la siembra de minas antipersonal como estrategia para proteger cultivos de drogas, creando una especie de cerco de protección. Con respecto a las cifras exactas del porcentaje de minas sembradas por uno u otro grupo ilegal, en un informe presentado por Landmine Monitor (Monitor de Minas Antipersonales) en el año 2003, el 37 por ciento de los incidentes reportados de un total de 638 correspondientes al año 2002 fueron causado por las Farc-EP, en comparación con un 1,2 por ciento atribuido a las AUC, en el resto de los casos no se conocía el responsable. Es importante resaltar que no se tienen datos sobre la cantidad de minas antipersonal que siembran las Bacrim, hoy GAO (InSight Crime, 2013).

¹¹ Colombia firmó la Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción (Tratado de Ottawa) el 3 de diciembre de 1997. Ratificó el 6 de septiembre de 2000 y entró en vigor el 1 de marzo de 2001.

2. Segundo periodo (1982-1996): crecimiento de las guerrillas, expansión territorial de las mismas, especialmente de las Farc-EP, el EPL y el ELN, el nacimiento de paramilitarismo, la propagación de los carteles del narcotráfico, el nexo de las guerrillas y el narcotráfico como estrategia de financiación, así como los esfuerzos del Estado por llevar a cabo procesos de paz y reformas políticas.

3. Tercer periodo (1996-2005): caracterizado por una intensificación del conflicto armado donde se dio la expansión máxima de la guerrilla de las Farc-EP y del ELN, del paramilitarismo y el narcotráfico. En este periodo, también tuvo lugar el fallido proceso de paz con el gobierno de Andrés Pastrana y la implementación del Plan Colombia, acuerdo bilateral con los Estado Unidos en pro de la lucha antidrogas y antisubversiva. Este periodo fue relevante porque las «*FARC-EP acogieron gran parte de las hectáreas de cultivo, lo que provocó que su capacidad militar también se incrementara y pasó a controlar 150 mil hectáreas de cultivos de hoja de coca localizados en dos millones de hectáreas de selva en el sur del país*» (Barcelona Centre for International Affairs: Cidob, 2019), utilizando las minas antipersonal para proteger las zonas con cultivos ilícitos y laboratorios.

4. Cuarto periodo (2005-2012); que inició en el marco de la seguridad democrática impulsada por el gobierno del ex presidente Álvaro Uribe Vélez y en el que se dio un incremento de la ofensiva militar del Estado forzando a las guerrillas a un repliegue generalizado. En este periodo se dio igualmente la desmovilización del grueso de las estructuras paramilitares, «*en un proceso de desmovilización emprendido por la Ley de Justicia y Paz (Ley 975 del 2005) impulsada por el entonces presidente de la República, Álvaro Uribe Vélez. En los primeros dos años se desmovilizaron 23 grupos en los cuales participaban cerca de 14.000 personas*» (Barcelona Centre for International Affairs: Cidob, 2019).

5. Quinto periodo (desde los años 2012 y 2013): es un periodo que no ha culminado y no ha sido totalmente caracterizado, y que tiene como puntos esenciales los esfuerzos de negociación entre el Estado y las guerrillas.

Dentro del estudio realizado por el Centro Nacional de Memoria Histórica, se determinó que no es posible hacer un análisis profundo de las MAP dentro de todos los períodos del conflicto armado, debido a que el registro de estadísticas sobre su uso sólo se dio a partir de la década de 1990. No obstante, el mismo estudio manifiesta la intensificación de su utilización desde el año 2001.

1.1.2 Proceso histórico del uso de las MAP

Las primeras referencias de la utilización de las Minas Antipersonal que se tienen de forma sistemática corresponden al ELN en los municipios del El Carmen y San Vicente Chucurí en Santander entre 1974 y 1976 (aunque el primero hecho al parecer se generó por parte de las

guerrillas del llano en cabeza de Guadalupe Salcedo en los años 50). Los efectos de estos artefactos de guerra causaron que los habitantes de las zonas donde se utilizaron las bautizaran como «*minas quiebra patas*» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 42). Su introducción originaria por parte del ELN proviene de tecnología procedente de Camboya¹². Sin embargo, la utilización por parte de las guerrillas en los años noventa sería esporádico y comenzaría a incrementarse al final de la década.

En efecto, dentro del desarrollo histórico de la afectación producida por atentados de MAP y REG, el Centro Nacional de Memoria Histórica distingue tres periodos, así:

1. Primer periodo: De enero de 1990 a marzo de 2001.
2. Segundo periodo: De abril de 2001 a marzo de 2006.
3. Tercer periodo: De abril de 2006 a marzo de 2016.

En el siguiente cuadro estadístico elaborado por el CNHM con datos del Imsma de Daicma, se pueden evidenciar los periodos referenciados:

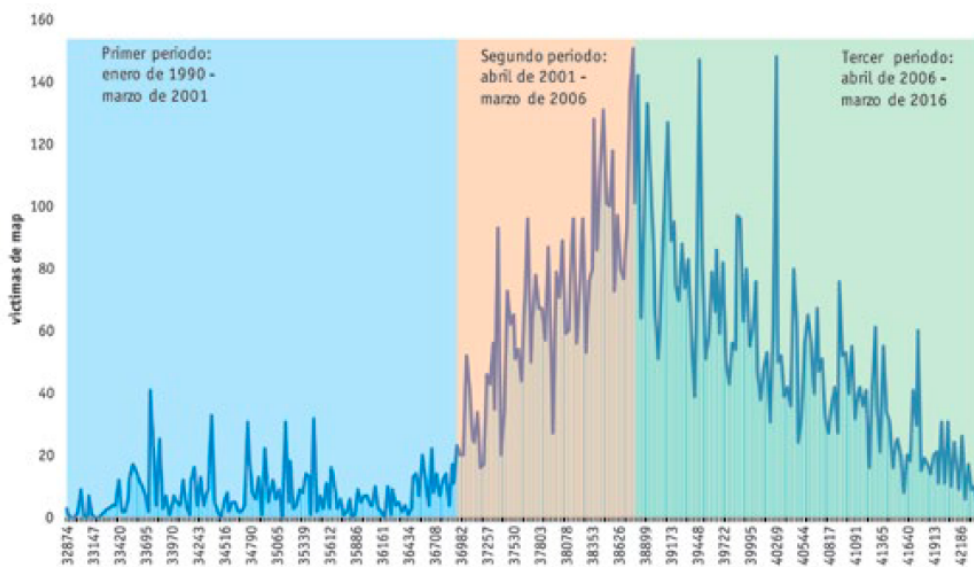


Gráfico 3. Tendencias afectación MAP y REG, enero de 1990- marzo de 2016. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 45)

El primer periodo del impacto de las MAP y las REG (1990-2001) se caracteriza por la expansión de la guerrilla de las Farc-EP, la cual hizo presencia en el 60% de los municipios del país. Adicionalmente, los grupos paramilitares se extendieron, gracias al apoyo de ricos hacendados y

¹² En Camboya, se calcula que entre 4 y 6 millones de minas fueron sembradas en sus 30 años de guerra civil, lo que ha generado altos costos relacionados con la identificación de áreas minadas y la consecuente destrucción de las minas, esto sin considerar los costos directamente relacionados con la rehabilitación física y psicológica de las víctimas (Bejarano Hernández, 2010).

pequeños industriales. Un evento que marcó, de forma decisiva, la conformación del paramilitarismo en estos años fue el secuestro por parte del M-19 de Martha Nieves Ochoa, familiar de miembros del cártel de Medellín (Barcelona Centre for International Affairs: Cidob, 2019). En este periodo el uso de las Minas Antipersonal fue muy reducido, en comparación con el periodo posterior enmarcado entre el año 2001 y 2006, en el cual creció ampliamente el número de víctimas, si se tiene en cuenta el final del proceso de paz del Caguán, y la presidencia de Álvaro Uribe con su política militar de Seguridad Democrática centrada en la recuperación militar del territorio. El final de este periodo está marcado por el proceso de desmovilización de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC). Finalmente, en el tercer periodo de 2006 a 2016 tuvo lugar el rearme de una generación paramilitar denominadas Bacrim, hoy conocidos como Grupos Armados Organizados (GAO) (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 47).

Durante los dos primeros periodos de guerra referenciados (1958-1982) (1982-1996) las minas antipersonal no desempeñaron un papel definitivo. Su uso se comienza a generalizar, por parte de las guerrillas, en el año 2001 ante la retoma de la iniciativa militar por parte de la fuerza pública. Su empleo obedeció, entre otros motivos, a la utilización como arma de defensa de la guerrilla durante las ofensivas militares y los combates (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 48). En la tercera etapa se da un decrecimiento de víctimas, finalizando ésta etapa en el año 2016, cuando la intensidad del número de víctimas es similar a la de los años 90.

1.1.2.1 Primer periodo: de enero de 1990 a marzo de 2001

La expansión de los grupos guerrilleros se hace visible entre 1990 y 1997. Las Farc-EP, por ejemplo, en su VIII conferencia, realizada en 1993, determinaron una reorganización y un reagrupamiento de sus fuerzas y un impulso mediante un Plan Estratégico, para coordinar de forma estratégica las actividades de los frentes en una zona específica del país y así tener el control del territorio. En esa coyuntura la guerrilla de las Farc-EP se dividió en siete bloques: Oriental, Sur, Occidental, Magdalena Medio, Central, Noroccidental y Caribe y alcanzó un pie de fuerza de más de 32.000 combatientes.

Por su parte, el ELN celebró en esa época su segundo Congreso, con el fin de atacar las bases de la economía nacional, especialmente la infraestructura petrolera y eléctrica. Su objetivo principal era liberar al país de monopolios internacionales y de la incidencia de poderes regionales y nacionales. Finalizando los años 90 contaba con cinco frentes de guerra, que reunían estructuras urbanas y rurales, llegando a superar el número de 3.500 miembros.

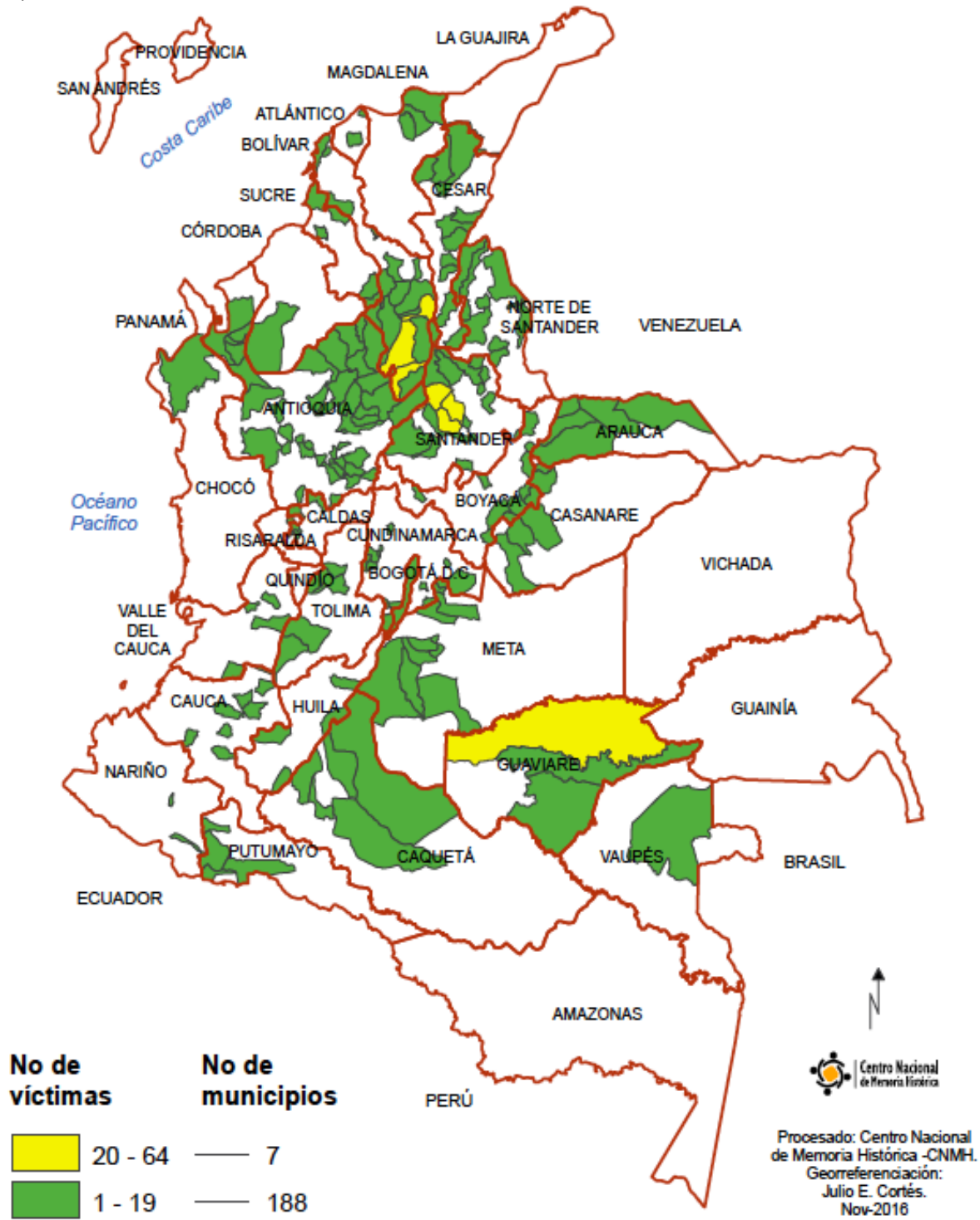
Durante este periodo, las víctimas de minas antipersonal, se concentraron en las zonas donde las Farc-EP dieron sus más grandes golpes, como el ataque a Puerres (Nariño) en el año 1996 seguido de la toma de la Base Militar Las Delicias en el Putumayo y continuó con el ataque a la Base

Militar de la Carpa en el Guaviare, a la Base Militar de Patascoy en Nariño. Posteriormente, en el año 1998, atacaron la Brigada Móvil No. 3 del Ejército en el caño El Billar en el departamento del Caquetá, las instalaciones de la Policía Nacional en Miraflores (Guaviare) y La Uribe (Meta) y, finalmente, la más emblemática, al ser una capital de departamento, la toma de Mitú en el Vaupés (Castilla & Gómez, 2006).

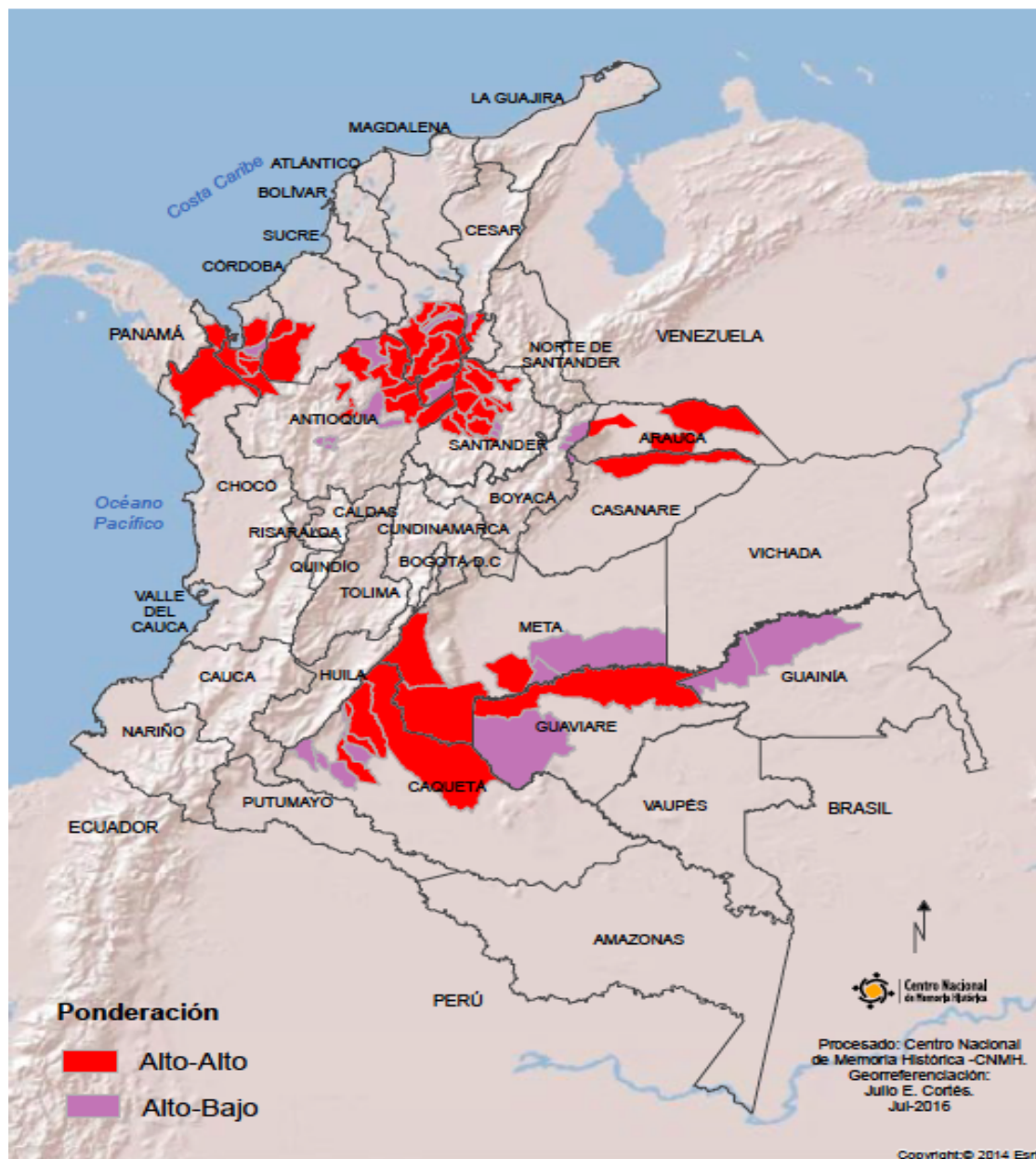
Asimismo, se incrementó el número de víctimas de minas antipersonal en zonas donde el ELN disputaba control territorial, entre ellas, en la zona de la cordillera oriental en los límites entre Boyacá, Casanare y Arauca, y en el Magdalena Medio donde tenía lugar una fuerte arremetida paramilitar, con el fin de tomar el control de las zonas ricas en recursos naturales y corredores estratégicos (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 57, 58, 59, 61).

A continuación, se pueden observar dos mapas, uno sobre la distribución geográfica de las minas antipersonal durante el periodo comprendido entre 1990 y 2001, y otro mapa que relaciona las víctimas de minas antipersonal con los combates realizados durante de la época de los años 90.

Mapa 1. Primer periodo: Distribución geográfica de las víctimas de MAP, enero de 1990-marzo de 2001. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág 60)



Mapa 2. Primer periodo: Relación geográfica entre el número de víctimas de MAP y la ocurrencia de combates, enero de 1990-marzo de 2001. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 50)

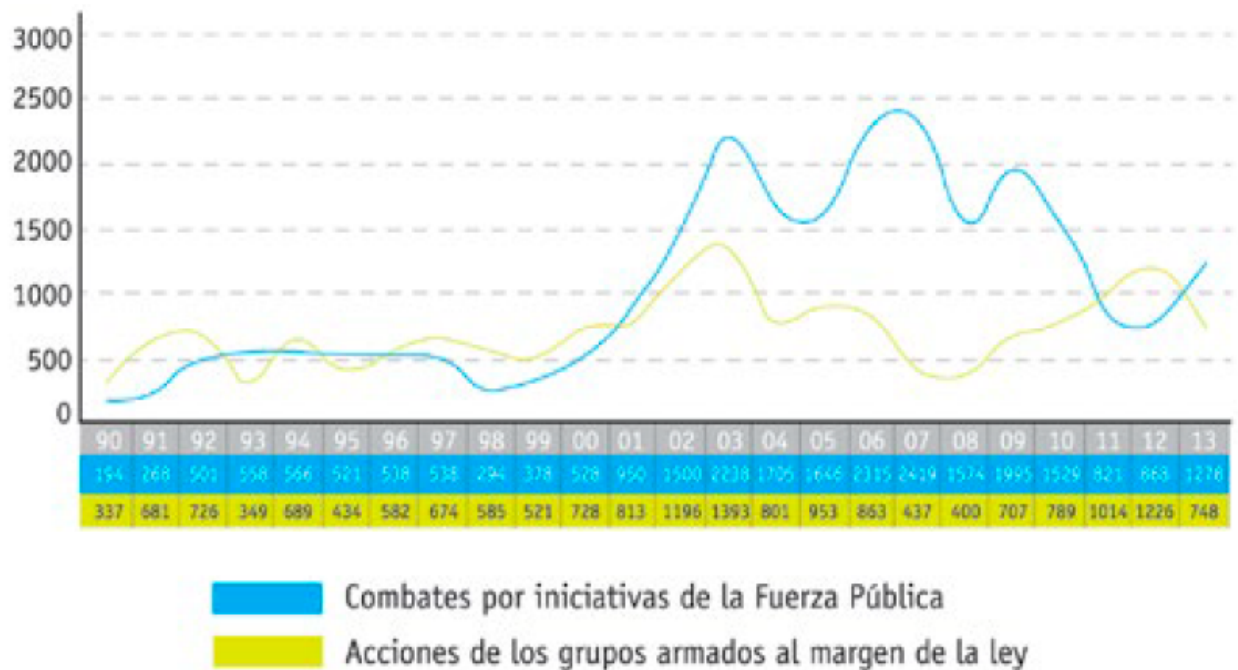


Esta primera tendencia del uso de las MAP refleja su uso en momentos y zonas donde los grupos armados ilegales así como la fuerza pública realizaron operaciones bélicas, y aunque hubo una victimización constante, el promedio de estos años fue de 87 víctimas al año, comparativamente más bajo con el segundo periodo comprendido entre abril de 2001 y marzo de 2006, cuando el Estado retomó la iniciativa militar y las guerrillas se vieron obligadas a replegarse a la defensiva (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 61).

1.1.2.2 Segundo periodo: abril de 2001 a marzo de 2006

Desde el 2001 la victimización de minas antipersonal aumentó ostensiblemente, coincidiendo con el periodo en que se intensificó el conflicto armado debido a la actividad paramilitar, que como se ha mencionado surgió por la lucha armada a manos de civiles protegidos por los intereses de las élites regionales y al comienzo de las acciones ofensivas de la fuerza pública. Esta ofensiva dio apertura a partir de la implantación del Plan Colombia al final del periodo de Andrés Pastrana y de la implementación de la llamada Seguridad Democrática de Álvaro Uribe. Como se señaló, esta etapa coincide con el fin del fallido proceso de paz del expresidente Pastrana y con la desmovilización paramilitar de las AUC en el gobierno del expresidente Uribe.

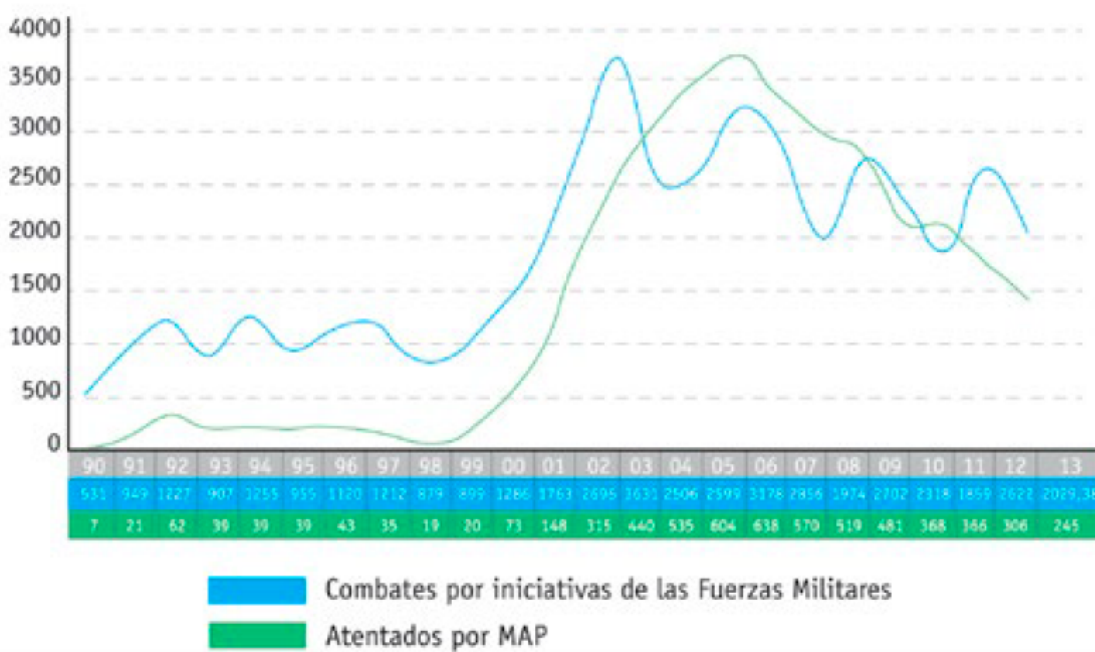
El Plan Colombia, que permitió la iniciativa militar del Estado, se fundaba en tres componentes principales; la erradicación forzosa de cultivos, la reestructuración y mejor dotación de la fuerza pública y, por último, el fortalecimiento institucional. Posteriormente, la Seguridad Democrática desde el año 2002 obtuvo los frutos del Plan Colombia. Un cuadro del Observatorio de la Consejería Presidencial para los Derechos Humanos citado por el CNMH ilustra los cambios en la guerra durante esos años y que se caracterizó por la iniciativa del Estado contra los grupos armados.



Gráfica 4. Relación entre combates por iniciativa de la fuerza pública y acciones de grupos armados al margen de la ley. Fuente: (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 65)

Ante este nuevo panorama, las Farc-EP, por ejemplo, apelando al principio de «*economía de fuerza*»¹³ y con el fin de contener el avance de las fuerzas militares, recurrieron al sabotaje, a los hostigamientos y, de manera generalizada, al uso de minas antipersonal que resultaban baratas, fácil de usar y efectivas en la lucha. Asimismo, el ELN encontró en las minas una herramienta fundamental para detener o retrasar el avance las fuerzas del Estado (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 66).

En este mismo sentido, otro gráfico del Observatorio de la Consejería Presidencial para los Derechos Humanos citado por el CNMH ilustra la relación entre la iniciativa de las Fuerzas Militares y los atentados con las MAP entre 1990 y 2013, en el que se puede observar que la curva comienza a subir a partir del año 2000, por cuanto se incrementaron los ataques de las fuerzas militares de forma proporcional a los atentados sufridos por MAP.



Gráfica 5. Combates por iniciativa de las Fuerzas Militares y su relación con atentados de MAP 1990-2013 (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 67).

Desde el año 2001 y hasta el año 2006, el número de víctimas por MAP creció en promedio un 31% cada año, alcanzando de esta forma 683 víctimas por año, en contraste con las 87 víctimas del periodo anterior. Así las cosas, en momentos en que las guerrillas entraron en una etapa

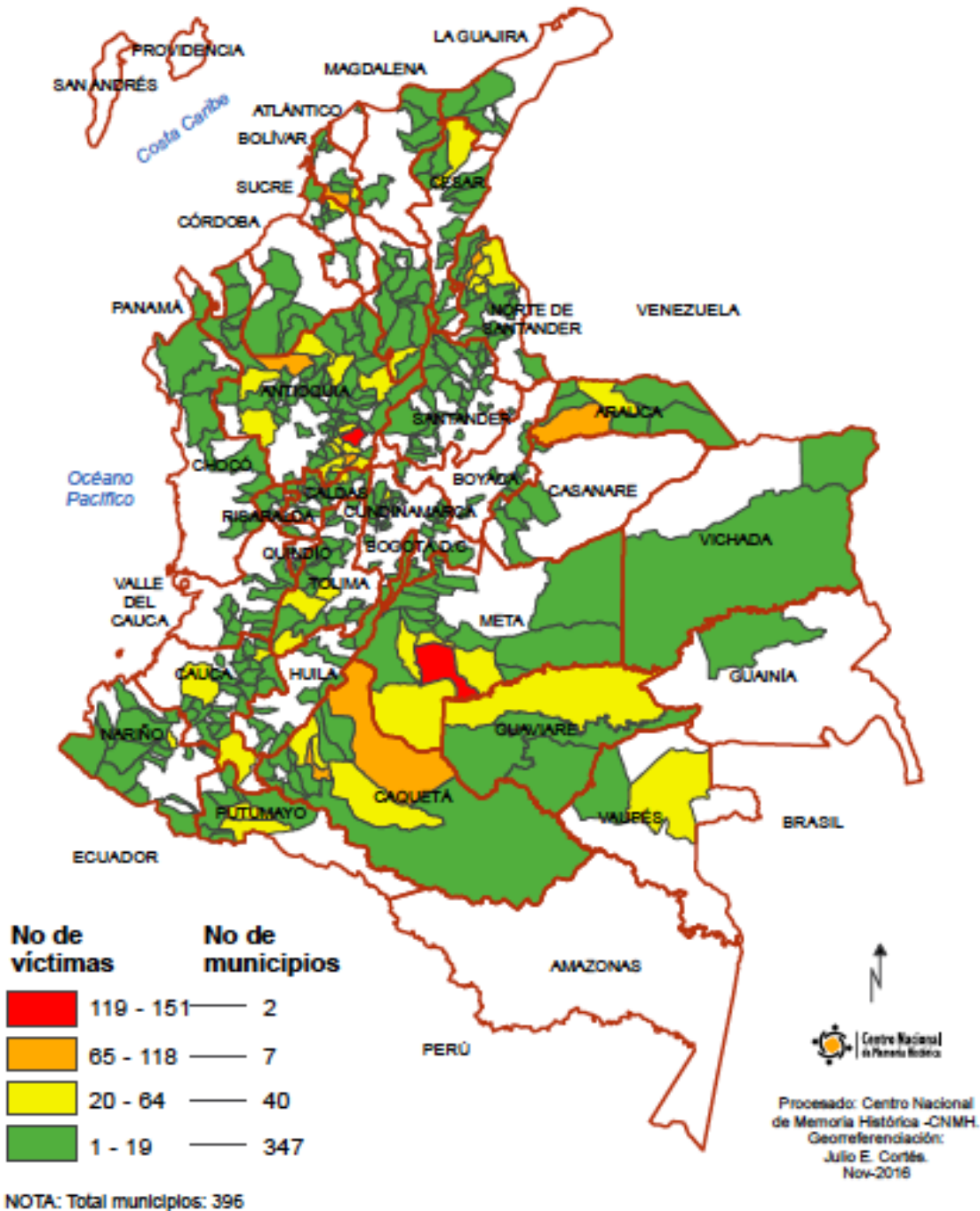
¹³ Consiste en que la guerrilla realiza mayoritariamente sabotajes, hostigamientos y pequeñas emboscadas, acciones que implican para el grupo un mínimo de gasto militar y una elevada ganancia estratégica. Con ello, se obtiene agotar física y moralmente a las fuerzas militares (Castilla & Gómez, 2006).

defensiva frente a la arremetida por parte de las fuerzas del Estado, el uso de MAP aumentó notoriamente, un ejemplo de lo anterior es la zona de los Montes de María, que pasó de no tener ninguna víctima en el año 2001 a un gradual aumento de 11 víctimas en el año 2002, 17 en 2003, 23 en 2004, 28 en 2005, y 22 en 2006. En estos años se intensificaron los operativos militares con el fin de neutralizar a alias Martín Caballero, jefe del Frente 37 de las Farc-EP que operaba en esta zona (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 68).

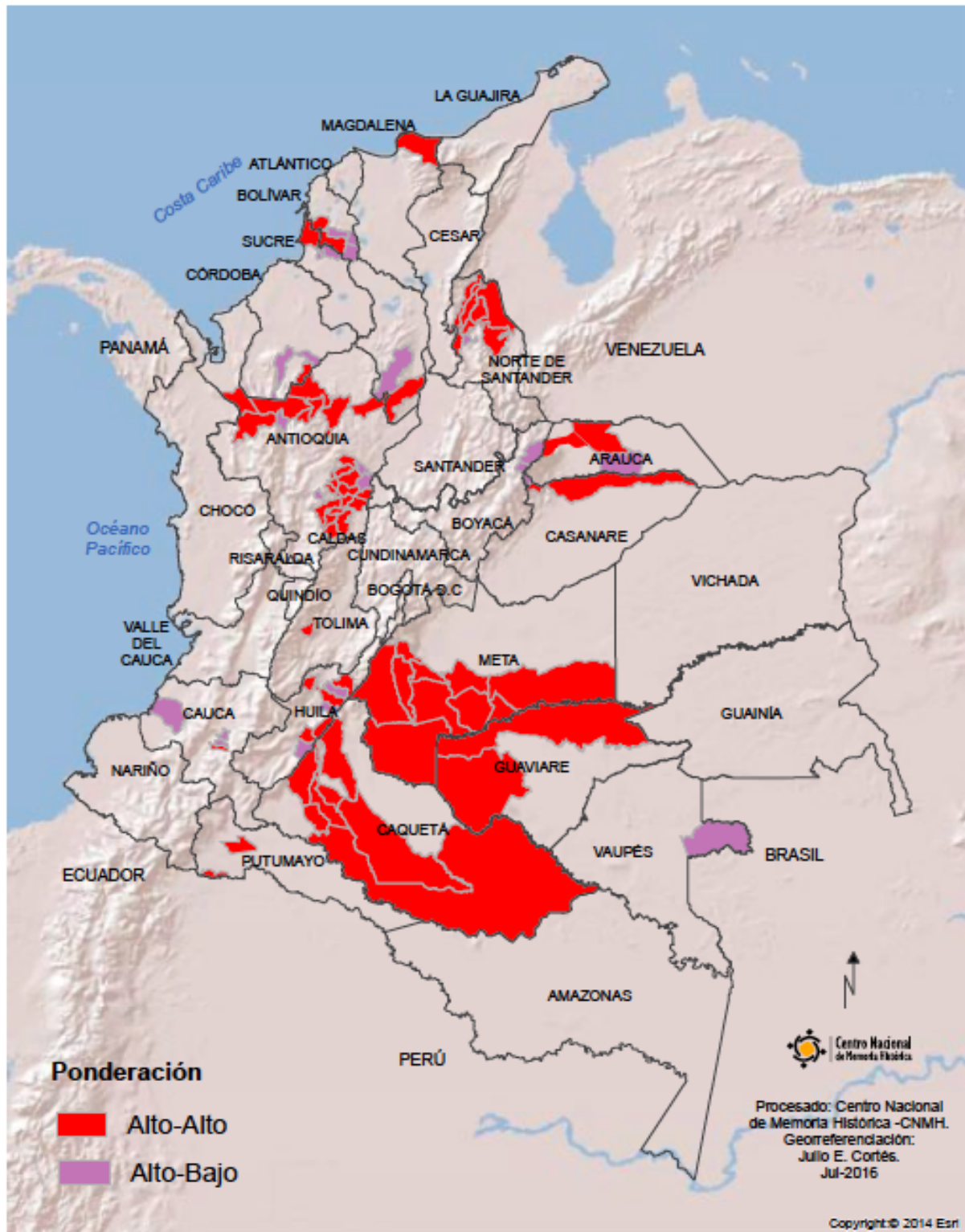
Dentro de los municipios más afectados en esta época se destacan San Vicente del Caguán (Caquetá), Vista Hermosa (Meta), Montañitas (Caquetá), Tame (Arauca), Teorama (Norte de Santander), Carmen de Bolívar en los Montes de María, Ituango, San Carlos y San Francisco en Antioquia. Todos ellos hacen parte de importantes regiones en disputa territorial entre los grupos armados ilegales. Otras zonas, como la Sierra de la Macarena, los Montes de María, el Nudo de Paramillo, el oriente antioqueño y el Catatumbo, han sido utilizadas ampliamente para la siembra de cultivos de uso ilícito, con amplia presencia de minas antipersonal (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 71).

A continuación, se pueden observar dos mapas, uno sobre la distribución geográfica de las minas antipersonal durante el periodo comprendido entre 2001 y 2006, y otro mapa que relaciona las víctimas de minas antipersonal con los combates realizados durante la época en mención.

Mapa 3. Segundo periodo de distribución geográfica de víctimas de MAP desde abril 2001 hasta marzo 2006. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 70).



Mapa 4. Segundo periodo: Relación geográfica entre el número de víctimas de MAP y la ocurrencia de combates, desde abril 2001 hasta marzo 2006. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 51).



En los años 2005 y 2006, Colombia pasó de ocupar el tercer puesto a nivel mundial con el mayor número de víctimas de minas antipersonal, después de Afganistán y Camboya que tenían registradas 847 y 772 víctimas, respectivamente, a ocupar el primer lugar en el mundo con mayor número de víctimas nuevas de minas antipersonal. Esta etapa es entonces indicativa por el uso defensivo de las MAP por parte de la guerrilla para contener las operaciones de las fuerzas militares y proteger sus activos estratégicos (International Campaign to Ban Landmines, 2004).

1.1.2.3 Tercer periodo: De abril de 2006 a marzo de 2016

El año 2006 marcó el punto de máxima victimización de las minas antipersonal, en cifras de Daicma (2019) en ese año se presentaron 1228 atentados con MAP que dejaron 438 víctimas civiles y 790 víctimas de la fuerza pública. Después de ese año se mantuvo un descenso sostenido que se interrumpió recientemente. En el año 2006, con el inicio del segundo mandato de Álvaro Uribe, las Farc-EP presentó una importante recuperación al pasar nuevamente a la ofensiva y ante el uso principal de las MAP como arma defensiva, es ilustrativo que se haya dado una tendencia a la baja en esta época.

Sumado a lo anterior, las fuerzas militares aprendieron a contrarrestar este flagelo, asimismo, el poderío aéreo permitió adelantar una forma estratégica de guerra que no expusiera tanto a las tropas de tierra a los peligros de las MAP (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 74).

Al respecto debe señalarse que el Centro Nacional Contra Artefactos Explosivos y Minas (Cenam) utiliza «trajes de alta protección y robots de reconocimientos» en las labores de desactivación de artefactos explosivos. El desarrollo de estas tecnologías es importante en la medida en que responden a la problemática social del uso de las MAP y los REG, siendo útiles para ayudar a minimizar los riesgos que supone el desminado, exponiendo, lo menos posible, la vida de los encargados de estas tareas peligrosas. Los trabajos de desminado son realizados por los diferentes grupos especializados como el Grupo de Manejo de artefactos explosivos (Marte), de Equipos de Explosión y demoliciones (Exde y Exde-Delta) y la Escuadra de Desminado Humanitario (Ceman, 2015).

Ahora bien, volviendo al periodo analizado, otro factor adicional de disminución de víctimas fue el inicio del proceso de paz con las Farc-EP en 2012. En promedio, cada 2,7 días se presentó una víctima de MAP en ese año, y en el cese unilateral del 2014 se disminuyó el número a una cada 5 días, cuando cesaron los bombardeos de la Fuerza Aérea Colombiana, se redujo a una víctima cada 6,6 días, y desde septiembre de 2015 se llegó a una víctima cada 30 días hasta la fecha de corte de marzo de 2016. Así es, como la victimización de este periodo afectó a 82 municipios en contraste con 314 municipios del periodo anterior (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación

Prolongar, 2017, pág. 74); lo que permite observar que desde que se inició el proceso de paz con las Farc-EP, se redujo ostensible el número de víctimas hasta 2016.

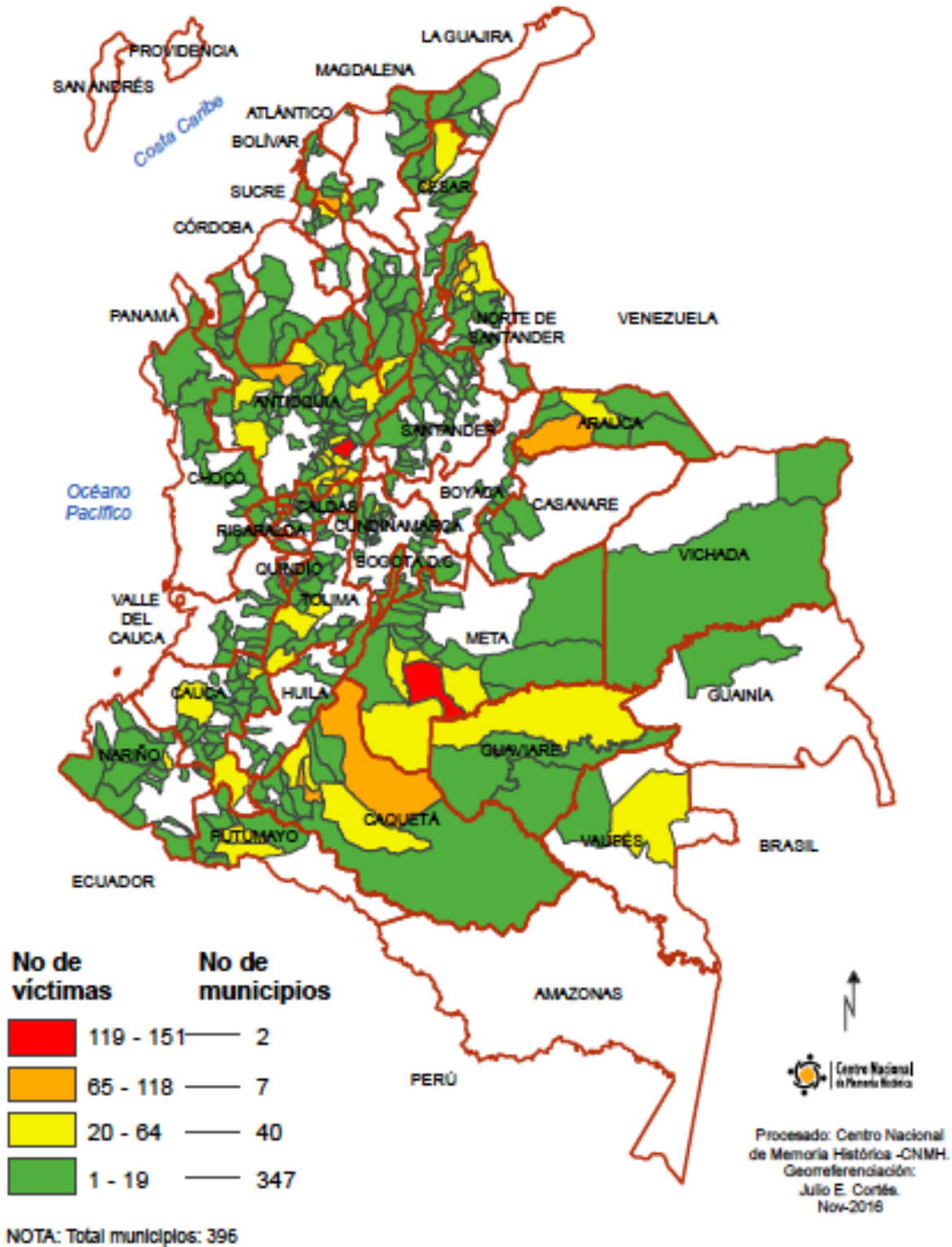
Un dato fundamental de este corte es que en el año 2008 el departamento de Nariño ocupó el primer lugar a nivel nacional en número de víctimas, y es el único en que históricamente las minas antipersonal han producido más víctimas civiles que de la fuerza pública. Actualmente, con corte a 30 de abril de 2019 las estadísticas de la Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal indican que el departamento de Nariño tiene 952 víctimas por MAP entre ellas 608 civiles y 344 miembros de la fuerza pública; reflejando que desde 2008 hasta la fecha el departamento continúa con la tendencia a ser el único que produce más víctimas civiles que de la fuerza pública por MAP, lo cual se ha dado por la condición geográfica del territorio al ser una zona fronteriza con gran cantidad de cultivos ilícitos y, como se ha mencionado, estos artefactos se utilizan para proteger *“cultivos ilícitos y evitar de esta manera su destrucción, particularmente la que se ejecuta mediante la erradicación manual”* (Bejarano Hernández , 2010).

La mayoría de víctimas militares de este periodo se presentaron en las zonas de consolidación de la política de Seguridad Democrática, es el caso de los municipios de Montañita (Caquetá), Vista Hermosa, La Uribe, La Macarena y Mesetas (Meta), Tibú, San Calixto (Norte de Santander) y en Chaparral (Tolima).

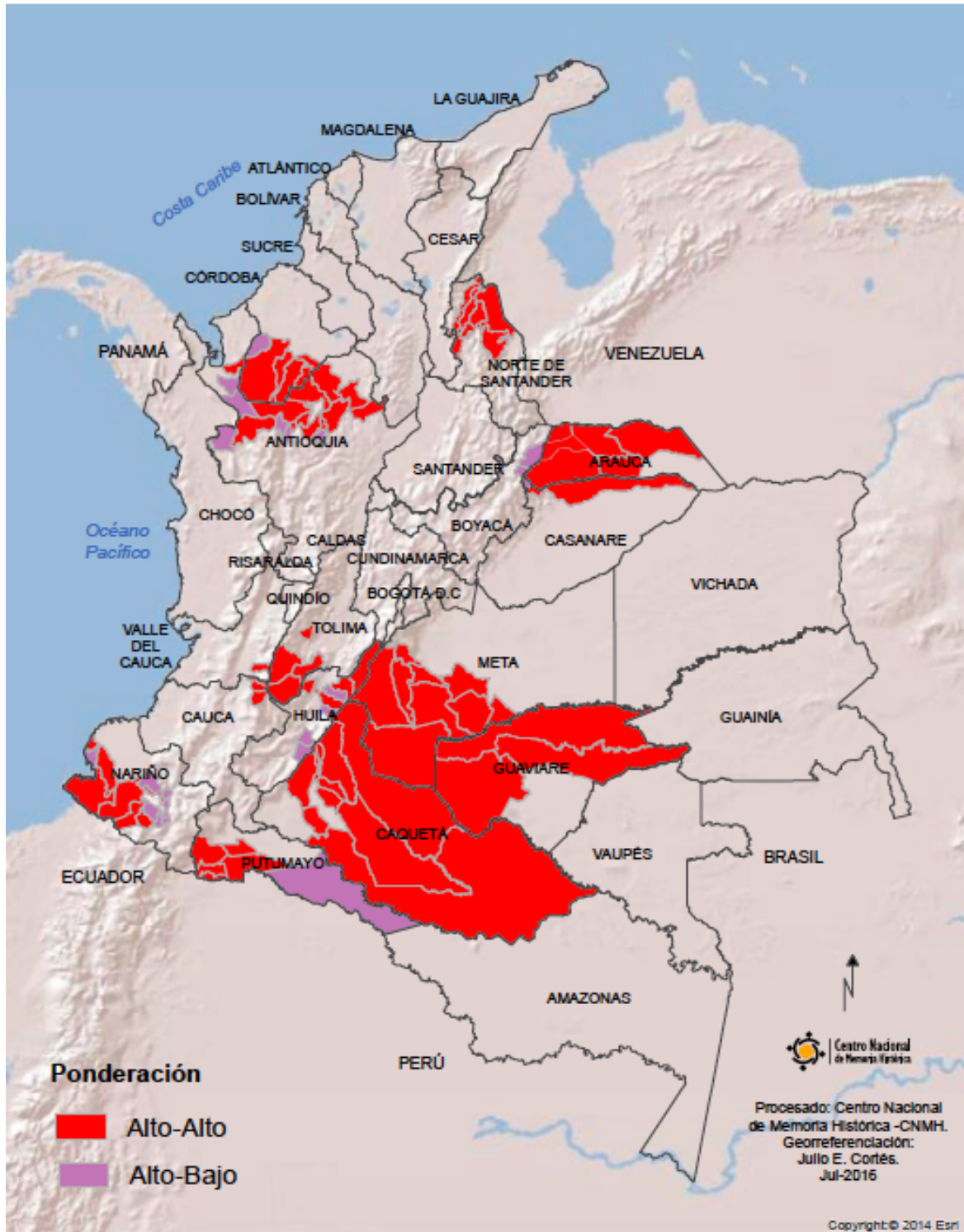
Las víctimas civiles de este periodo estuvieron concentradas en los municipios de Valdivia, Yarumal, Anorí, Tarazá, Ituango, Dabeiba, en Antioquía, Samaniego en Nariño y Puerto Libertador en Córdoba. La causa de esta tasa de victimización puede explicarse por la presencia de grandes zonas de cultivo de coca, lo cual a su vez los convirtió en escenarios de fortalecimiento de la ofensiva militar por parte del Ejército Nacional (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 77).

A continuación, se pueden observar dos mapas, uno sobre la distribución geográfica de las minas antipersonal durante el periodo comprendido entre abril de 2006 y marzo de 2016, y otro mapa que relaciona las víctimas de minas antipersonal con los combates realizados durante de la época en mención.

Mapa 5. Tercer periodo de distribución geográfica de víctimas de MAP, abril de 2006-marzo de 2016. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 76).



Mapa 6. Tercer periodo: Relación geográfica entre el número de víctimas de MAP y la ocurrencia de combates, desde abril 2006 hasta marzo 2016. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, Pág. 52).



En ese orden de ideas, en los tres periodos referenciados se evidencia que en los lugares donde se ha materializado fuertemente el conflicto armado existe un mayor número de víctimas de MAP y REG, especialmente en las regiones en las que el narcotráfico y los actores armados han hecho presencia.

1.1.3 Las víctimas de minas en los últimos años

El informe del Centro Nacional de Memoria Histórica, varias veces citado fue publicado en el año 2017 *ad portas* de la firma del Acuerdo de Paz con las FARC-EP, motivo por el cual no se hace mención a las víctimas de los años posteriores, razón por la cual, se hace necesario recurrir a las cifras del Daicma para poder continuar con el presente análisis. En ellas, se indica que, durante el año 2017, se presentaron 57 víctimas de las cuales 40 fueron civiles y 17 militares; en el 2018, 178 víctimas de las cuales 93 fueron civiles y 85 militares, y hasta el 30 de abril de 2019 hay reporte de 58 víctimas, y de ellas 28 son civiles y 30 miembros de la fuerza pública.

Algunas organizaciones como el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) han llamado la atención por el creciente aumento de víctimas por MAP y REG entre el año 2017 y 2018, señalando un total de 221 víctimas para el 2018; cifra que es superior a la que tiene registrada Daicma y, que en opinión del CICR, representa un aumento de casi el 300% en el número de víctimas (Caracol Radio, 2019). Según esta organización, en el marco de la presentación de su balance anual *Retos humanitarios 2019*, en donde se categorizó actualmente cinco conflictos armados en el interior del país y que enfrentan al Estado con 1) ELN 2) el EPL, 3) las llamadas Autodefensas Gaitanistas (ADG), 4) las Bacrim provenientes de los antiguos grupos paramilitares y 5) las disidencias de las Farc-EP, especialmente, el Bloque Oriental que no se acogió al proceso de Paz. Adicionalmente, el CICR cuenta otro conflicto armado entre el ELN y el EPL, lo que hace altamente compleja la situación actual de Colombia.

Sumado a las organizaciones existentes, la desmovilización de las Farc-EP propició la aparición de nuevos actores ilegales en la lucha por el vacío de poder, que pueden poner en tela de juicio la estabilidad de la transición en medio de la implementación del Acuerdo de Paz (Fundación Ideas para la Paz, 2017).

Es importante recalcar que, por una parte, no hubo un desmonte total de las Farc-EP, quedando disidencias de las cuales se desconoce su número exacto y, por otra parte, el ELN actualmente se consolida en sus zonas históricas como Arauca y, adicionalmente, entró a ocupar algunas zonas de dominio de las Farc-EP, por medio de alianzas criminales con otro tipo de actores ilegales que ejercen poder a nivel local y regional.

Es por ello que, a pesar de los éxitos de las operaciones militares, tales como las adelantadas en contra de las GAO por el Ejército Nacional en el marco de la operación Héroes de Libertad en la

que a principios de 2019 se dio de baja a alias «Gabriel» o «el indio», presunto integrante de una disidencia de las Farc-EP liderada por alias «Iván Mordiscos», cabecilla del Frente Primero disidente de las Farc-EP que opera en los departamentos de Caquetá, Nariño, Meta, Vaupés y Guaviare (Kienyke Noticias, 2019), dichas operaciones no son realmente efectivas, por cuanto el Estado no ataca las condiciones sociales, políticas y económicas que dieron origen al surgimiento de las disidencias, sumado a que las organizaciones criminales, no necesariamente, tienen una estructura organizacional vertical como ocurría con las antiguas Farc-EP.

Para combatir estos grupos, el gobierno los clasificó de la siguiente manera: **Grupos Armados Organizados (GAO)** y **Grupos Delincuenciales Organizados (GDO)**, dentro de los primeros se encuentran las llamadas Autodefensas Gaitanistas de Colombia o Clan del Golfo, el Ejército Popular de Liberación (EPL) o los Pelusos. Por su parte, dentro de los GDO se encuentran grupos de menor envergadura, pero que igualmente constituyen una amenaza en el ámbito local y regional, y que muchas veces operan como subcontratistas de los GAO. Entre los GDO más reconocidos se puede citar a Los Rastrojos, La Cordillera, La Constru y La Empresa (Fundación Ideas para la Paz, 2017).

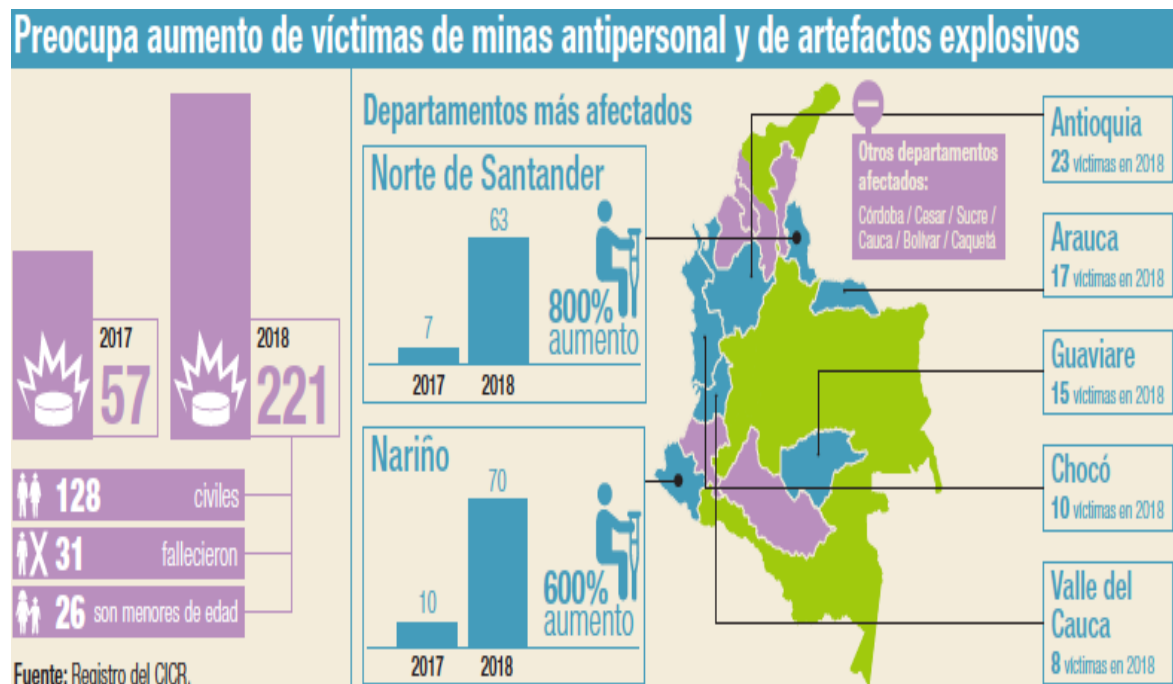
La diferenciación dada por el gobierno tiene como propósito que las GAO pueden ser combatidas por las fuerzas militares, bombardeadas y ametralladas en el marco del DIH, ya que dichos grupos armados cuenta con organización y liderazgo, mando responsable, uso de fuerza y capacidad armada contra el Estado. Mientras que los GDO son combatidos por la Policía Nacional, teniendo en cuenta que su capacidad de combate es menor y que no cuentan con la estructura para constituirse como una amenaza contra la estabilidad del Estado.

Lo anterior, no quiere decir que tanto las GAO como los Grupos GDO no pongan en riesgo el Acuerdo de Paz y sus garantías de seguridad, por el contrario, crean escenarios de paz fragmentada, generando situaciones de violencia en ámbitos locales y regionales donde existe una presencia diferenciada del Estado, lo cual se ve reflejado en el incremento de víctimas por MAP en la etapa posterior a la firma del Acuerdo de Paz.



Gráfica 6. Fuente: DAICMA.

Retomando, lo expuesto en párrafos anteriores, la cifra indica por Daicma respecto del número de víctimas por MAP, discrepa con los señalado por el CICR, como se explica en la siguiente ilustración:



Gráfica 7. Fuente: Informe Retos Humanitarios 2019 CICR.

A pesar de la diferencia en las cifras de los dos organismos, la cual puede obedecer entre otras cosas, al conteo de artefactos explosivos improvisados (AEI) diferentes a las MAP y las REG, las dos fuentes evidencian un preocupante aumento en el número de víctimas, que rompe con la tendencia a la baja de afectados por MAP que se presentó después de la firma del Acuerdo de Paz, sumado al alto número de víctimas civiles en relación con las militares en los últimos años. Gran variedad de actores involucrados en el conflicto, como los ya citados, pueden explicar una posible tendencia al incremento de la siembra de estas armas de guerra y, en consecuencia, de las víctimas tanto civiles como militares, sobre todo ante la arremetida de la fuerza pública para intentar neutralizar a estos grupos. Sumado a ello, los cultivos ilícitos en Colombia han incrementado *«constantemente desde 2013, de las 48.000 hectáreas registradas en 2013 hasta las 171.000 en 2017»* (United Nations Office on Drugs and Crime, 2019). Estos cultivos, que se han focalizado en los departamentos de **Antioquia, Putumayo, Norte de Santander y Cauca**, como lo señaló la Oficina de las Naciones Unidas para la Droga y el Delito, en su informe anual, son zonas que, como se ha visto, están relacionadas con el conflicto armado y, en consecuencia, con el número de víctimas por MAP.

1.1.4 Las MAP como armas de ataque

Con el uso de las MAP se busca causar no solo un daño físico sino también psicológico tanto en el adversario como en la tropa en general. Con este propósito, los grupos armados ilegales analizan los sitios específicos por donde transita la fuerza pública o sus adversarios, o en donde se prevé puedan movilizarse, con el fin de ubicar las minas en aquellos lugares, que pueden ser, trochas de paso, helipuertos, lugares cerca de arroyos o de ríos que pueden ser usados para abastecerse de agua, y así, eventualmente generar un daño como estrategia de ataque (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 90).

1.1.5 Las MAP para la protección de activos estratégicos

Las MAP han sido utilizadas, además, por los grupos armados ilegales para la defensa de activos estratégicos y para la protección de sus comandantes. Dentro de los activos estratégicos, se encuentran los cultivos ilícitos, laboratorios, guacas, vías de acceso a sus «territorios», entre otros, lo cual se evidencia en el tipo de víctimas. Por ejemplo, una de cada cuatro víctimas civiles entre los años 2008 a 2014 fue erradicador manual de cultivos, lo que da cuenta de su importancia.

Otro uso, muy importante, para los grupos armados, se relaciona con la protección de los comandantes. Las MAP permiten la creación de cercos de seguridad tal como lo corroboró un ex comandante desmovilizado de las Farc-EP:

Marulanda era uno de que le gustaba andar con muy poquito personal, 20, 25 guerrilleros, máximo 30, máximo. Pero a sus alrededores tenía cortinas de minas a un kilómetro, a dos kilómetros, kilómetro y medio, tenía cortinas de minas que un día cualquiera puuummm con una mina, vaya a mirar y si no fue un animal es la tropa que viene y sí, en ocasiones era la tropa que pasaba y activaban los artefactos, o animales (CNMH - Fundación Prolongar, excomandante de las FARC desmovilizado, entrevista, Apiay, 2015).

1.1.6 La discapacidad como arma de guerra

La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Convención de la ONU, 2006.

El CNMH en consonancia con la Ley 1346 de 2009, por medio de la cual se aprobó la *Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad*, adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006, entiende el concepto de discapacidad, como una condición o situación en donde una persona con alguna limitación que puede ser física, sensorial, mental o intelectual, interactúa con una serie de barreras sociales y, como consecuencia de esta interacción, se produce una situación de exclusión de las oportunidades sociales o de goce de sus derechos.

En una entrevista realizada por el CNMH a un ex guerrillero de las FARC, se señala que el propósito del uso de minas hacia el enemigo es para «*sicologizarlo*» y que «*lo importante es que queden sin patas*» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 99).

Así pues, el objetivo principal de una mina antipersonal no es causar la muerte del enemigo sino herirlo, ocasionándole un fuerte sufrimiento que se refleja, en la mayoría de las veces, en la pérdida de un miembro o sentido tal como la vista o el oído, generando algún tipo de discapacidad en la víctima que lo pone en condición de desigualdad con los demás miembros de su entorno social y con sus adversarios.

Ilustra lo anterior, el caso del soldado Eduardo Franco, quien perdió la visión en el año 2008 en una operación militar en busca del cabecilla de las FARC-EP, Alfonso Cano:

Llegamos a un campamento donde encontramos indicios de que había estado el señor Cano: municiones, libros, cosas para perros. En una casa había más de dos mil cables dúplex y un cargamento de minas selladas. En dirección hacia el sector donde creíamos que se podía capturar a ese bandido, un guerrillero detenido pisó una mina. Mientras lo

auxiliaban, me senté con un compañero a descansar. Resultamos hablando de nuestros arrepentimientos pero él frenó la conversación: «Tengo que hacer una necesidad». Insistió en que nos corriéramos un poco. Yo no quería. Entre los dos, invisible, había un artefacto[...] la verdad, no sabe cómo se activó la mina. Solo que hubo una explosión. Tenía muchas esquirlas en la cara, el maxilar superior derecho estaba fracturado. Perdí el conocimiento y la visión total de forma inmediata. Centro Nacional de Memoria Histórica (2016), Esa mina llevaba mi nombre, CNMH, Bogotá.

La discapacidad provocada en los miembros de la fuerza pública produce un daño adicional al Estado, debido a que debe incurrir en una serie de gastos para su atención y rehabilitación, sumado a la pensión que se les debe asignar por su nueva condición (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 100).

Adicionalmente, como ya se indicó, el daño causado a los militares por las MAP no solo afecta a las víctimas directas del atentado, sino que también produce un impacto en toda la tropa y en la moral del grupo. En la práctica, y en el contexto de las minas antipersonal, en algunas ocasiones se siembran MAP una al lado de la otra, con el objetivo de que, si una víctima cae, al acercarse los compañeros militares a auxiliarla, en su camino el daño sea mayor y se produzcan más víctimas. En este sentido, se busca producir el mayor daño posible, pero no la muerte, reflejo de ello son las cifras de Daicma que, a corte 30 de abril de 2019 reporta que de un total 11.751 víctimas, 9.456 sobrevivieron al atentado, teniendo que continuar con las secuelas de este, lo que resalta la efectividad de la lógica de guerra detrás de su uso y el fuerte componente de daño no solo corporal sino psicológico tanto en víctimas militares como civiles.

1.1.7 Evolución de las MAP en el marco de la guerra y las diferentes modalidades utilizadas

La fabricación de diversas clases de minas, los protocolos de instalación y la finalidad táctica de su uso han cambiado con el transcurso de la guerra. En tal medida, la fuerza pública también ha evolucionado en cuanto al conocimiento, experiencia y capacidad técnica para contrarrestarlas.

Un secreto a voces es que las MAP usadas por las guerrillas o por otros grupos al margen de la ley, no son de fabricación industrial, sino que se realizan de forma artesanal e improvisada con elementos baratos y de fácil acceso como son tarros, latas, envases de gaseosas, jeringas, tubos de PVC, balones de fútbol, celulares, con variados sistemas de activación como liberación de presión, tensión, fotocelda, y con diferentes explosivos, tales como TNT y super anfo.

Esa fabricación artesanal e improvisada, se ve reflejada en el testimonio de un soldado sobreviviente:

nosotros cuando entramos al campamento ya todo eso estaba minado y ellos tenían una canchita, ahí tenían un balón de esos de fútbol, cogieron y lo dejaron lleno de minas para que alguno fuéramos a cobrar un penalti, lo pateara y eso explotara (CNMH – Fundación Prolongar, militar sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Bucaramanga, 2015).

Esto supone que cada mina es totalmente diferente y que no se conoce específicamente de antemano su composición ni su sistema de activación. Los diferentes métodos usados para construirlas y los materiales que se utilizan dificultan ampliamente su detección. Adicionalmente, estas minas tienen un periodo de vida útil mucho más amplio y ante los constantes mejoramientos en su construcción, pueden durar hasta 20 años como potencial peligro (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 105, 106).

Los grupos armados al margen de la ley han buscado minimizar las probabilidades de que detecten sus MAP lo cual los ha llevado a probar diferentes materiales, adaptando su fabricación al daño específico que se quiere causar. Existen varias modalidades de minas antipersonal, una de ellas es fabricada con el fin de causar daño a los erradicadores manuales de cultivos de uso ilícito. Así, al momento de la siembra amarran las minas a las raíces de las matas, con lo cual se garantiza que quien raspa no active la mina, pero que quien arranque la planta de raíz, sí lo haga.

También, existen otra clase de minas que se colocan en las copas de los árboles, no enterradas como comúnmente se les concibe y que se activan con un mecanismo a nivel del suelo utilizando una cuerda o un hilo que se tensiona y provoca el estallido del artefacto. Así, lo relató un cabo del Ejército Nacional de Colombia: *Por eso evitábamos los caminos, la guerrilla siempre los mina. Era mejor andar por ríos o abrir trochas, aunque los ríos también lo están y ya ponen hasta en los árboles (CNMH, 2016. Esa mina llevaba mi nombre).*

Existen, además las llamadas minas «*mata experto*» dirigidas a grupos antiexplosivos de la fuerza pública, sus mecanismos son variados pero algunas se destacan porque son sembradas de la siguiente manera: se entierra a profundidad un cilindro con alto poder y cerca de la superficie un artefacto de más bajo poder que sea notorio o evidente para los expertos, el detector de minas o el perro lo detecta, se genera la idea de que es el único, con el fin de que el grupo antiexplosivos se acerque confiado a desactivarlo, una vez se comienza a trabajar sobre la mina de la superficie, el cilindro enterrado a profundidad se activa (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 108), generando un daño ampliamente mayor y causando la muerte a la totalidad o a la mayor cantidad de integrantes del grupo experto.

De la misma forma, existen muchas más variedades de minas antipersonal, cada una depende del daño específico que quiera causar y a quien esté dirigida. Los manuales de la guerrilla y los testimonios de los desmovilizados informan sobre las distintas clases de minas y las funciones que cumplen dentro de la guerra, lo cual se hace evidente con sus denominaciones; «*chancleta*»,

«enredadera», «mata-expertos», «caza-bobos», «espoleta popular», «espoleta eléctrica», «Espoleta de lagarto», «Cleimore», «vuela-patas» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 109).

La construcción de las MAP implican ciertos protocolos de seguridad, por ejemplo, en la guerrilla de las Farc-EP, uno de sus ex miembros, en una entrevista dada al CNMH, señala que las minas siempre se instalan de noche, los hombres van sin camiseta, las mujeres lo hacen en brasier, para evitar que alguna hebra se enrede con el dispositivo, tampoco se puede usar algo metálico, ni aretes, ni correas, con el fin de reducir el riesgo de una auto activación. Toda la tierra extraída debe ser metida en un costal y arrojada a un río para no dejar evidencia.

Sumado a lo anterior, algunos testimonios dan cuenta de procedimientos para conocer dónde han sido instaladas las minas e incluso para poder cambiarlas de lugar. Los guerrilleros levantaban «croquis» en sus libretas personales con la ubicación y el sistema de desactivación que permitiera cambiarlas de lugar, en caso de que el comandante se los ordenara, en una especie de desminado rudimentario, que fue tecnificándose hasta el punto de utilizar GPS para la tarea, aunque cabe aclarar que no en todos los casos.

Algunas veces las minas se instalaban solo por una noche, se recogían al día siguiente, motivo por el cual se impedía la libre circulación de la población civil en esas horas; lógica que les permitía a los guerrilleros tener un centinela que les avisaba si alguien estaba cerca, marcando así unas fronteras invisibles en el territorio (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 112).

A pesar de que el uso de las minas antipersonal tenga una lógica en cuanto a su objetivo, sus efectos son indiscriminados afectando tanto a civiles como a militares de forma indefinida y a miembros de los mismos grupos que las instalaron, inclusive después de finalizadas las hostilidades. En este punto es importante señalar las objeciones por parte de algunos miembros de los grupos guerrilleros al rededor del daño que pudieran causar a la población civil, con lo cual se cuestionó el uso de las MAP en la guerra. En ese sentido, como temas de las asambleas guerrilleras se plantearon debates serios del porqué no emplearlas. Sin embargo, los comandantes daban órdenes superiores que los subalternos no podían desconocer (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 113).

1.1.8 Evolución de la respuesta dada por la fuerza pública en contra de las MAP

El número de miembros de la fuerza pública dedicado a la localización, neutralización, y destrucción de artefactos explosivos ha aumentado ostensiblemente con el paso de los años y el desarrollo del conflicto interno. Desde la década de los 60 los ingenieros militares han usado

«zapadores»¹⁴ que realizan el desminado. Como se mencionó anteriormente, el Ejército cuenta además con los llamados grupos Marte (Manejo de Artefactos Explosivos), creados desde los años 80 en la Escuela de Ingenieros en Bogotá (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 114).

En los años 90 se crearon los grupos Explosivos y Demoliciones (Exde), dedicados al desminado y a la atención de situaciones de emergencia. Los Exdes se crearon con el fin de dar movilidad a las tropas, están conformados por un suboficial, cuatro soldados, y dentro de estos últimos, uno de ellos trabaja con un binomio canino, que son perros que han sido entrenados para detectar sustancias explosivas. Muchos testimonios de miembros de las fuerzas armadas han resaltado la labor de los perros entrenados en la detección de MAP, la cual ha sido tan efectiva, que muchos de los grupos al margen de la ley incorporan materia fecal en las minas con el propósito de que el animal no detecte el olor del explosivo y, también, con el fin de causar infecciones. A pesar de ello, muchos perros han salvado la vida de los militares en esta labor como lo señala el siguiente testimonio del uno de ellos:

El perro pam, pam, se sentaba, en cada mina se sentaba y nos sacó [de allá], eran siete minas y dos cilindros, porque nosotros íbamos a pasar por ahí y ¡gracias a Dios y al perrito [no pasamos]! ese perro yo nunca ¡uy no! A mí nunca se me olvida eso [...] son cosas que uno lleva siempre en el corazón (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 115).

En el año 2012 se crearon grupos Exde Delta, cuyo propósito es proteger la infraestructura del Estado, como oleoductos, carreteras, puentes, centrales y torres eléctricas (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 116).

De acuerdo con la Convención de Ottawa firmada y ratificada por Colombia, se creó, en 2005, la primera brigada de desminado humanitario y, se fundó, en 2008, un batallón con este objetivo. Desde 2016 se cuenta con una brigada humanitaria compuesta por seis batallones y alrededor de 5000 hombres. Debe aclararse que en Colombia el desminado no solo es realizado por unidades militares, sino que, además, puede ser realizado por Organizaciones Civiles de Desminado Humanitario – OCDH, acreditadas.

En cuanto a la Policía Nacional, la Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Dijin) tiene a su cargo 47 unidades antiexplosivos con un 95 por ciento de cobertura nacional y dos laboratorios de electrónica forense y balística. Esta organización recibe el material entregado por los grupos Marte, con el fin de estudiar los artefactos explosivos, sus mecanismos de activación y los grupos

¹⁴ **Zapador/ra.** Militar perteneciente o encuadrado en unidades básicas del arma de ingenieros. En: <https://dle.rae.es/?id=cM60A1S>

armados que los construyeron (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 116).

Todo esto se suma a la experticia y experiencia que las fuerzas militares han desarrollado en operación y que les ha permitido identificar qué terrenos tienen indicios de manipulación, evitando caer en terrenos minados. Al respecto, algunos miembros de la fuerza pública utilizan la expresión «*malicia indígena*», para referirse a esa experticia:

Hay una cosa que nosotros llamamos también que es la malicia indígena. Es que si usted ve una huella, ve una marca en un palo, ya usted ya saca una conclusión con todo, sí, ahí eso está raro. Malicia indígena, todo lo que usted vea normal dentro del monte, uno ya está acostumbrado a lo normal, y hay cosas que son anormales dentro del monte y ahí es donde viene uno con la malicia indígena (CNMH – Fundación Prolongar, militar sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Medellín, 2015).

Los miembros del Ejército han señalado en sus testimonios las diferentes clases de minas antipersonal que se usan, dependiendo de cada región y de sus condiciones. Por ejemplo, se señala que en Cauca y Caquetá se utilizan minas grandes que pueden afectar a un gran número de hombres. En el Nudo de Paramillo se usan minas pequeñas que sirven para amputar, así los objetivos a los que van dirigidas las MAP varían dependiendo de la región. En el Chocó, al ser una zona de alta pluviosidad se utiliza papel aluminio para que las MAP resistan la humedad y se prolongue su duración, en ese sentido, en otras zonas del Pacífico Colombiano se instalan muchas de las MAP en las copas de los árboles dada la humedad del territorio.

Todo este conocimiento aprendido por la fuerza pública permite afirmar que su experiencia y capacidad técnica para combatir contra esta clase de armas, ha aumentado con el transcurso de los años, permitiéndole colaborar en las labores de desminado humanitario junto con organizaciones civiles, para intentar liberar a Colombia del flagelo de las minas antipersonal.

1.1.9 Remanentes Explosivos de Guerra (REG)

Los Remanentes Explosivos de Guerra (REG), también conocidos como Municiones sin Explosionar (Muse), pueden ser granadas, morteros, balas o cualquier otro material explosivo dejado después de los combates o abandonados por descuido tanto por la fuerza pública como por los miembros de los grupos armados al margen de la ley. Su efecto es igual de indiscriminado que el de las MAP al ser activados por la propia víctima, no obstante, a diferencia de ellas, quien las abandonó en el terreno no necesariamente lo hace con la intencionalidad de causar un daño. Los eventos por REG son analizados igualmente por Daicma, sin embargo, representan menos del 5 por ciento de los registros generales contados junto con las MAP, por lo que se pierden dentro de sus estadísticas. La población civil, en particular los niños y los adolescentes, al desconocer estos

artefactos y movidos muchas veces por la curiosidad son los más vulnerables a sufrir los daños, todo lo contrario a lo ocurrido con los grupos al margen de la ley o los miembros de la fuerza pública que, por sus propios conocimientos, saben identificarlas bien si las encuentran. Los mismos soldados señalan que muchas de las municiones utilizadas y lanzadas en la guerra no siempre explotan por lo que representan un peligro latente para la población civil (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 122).

1.2 Ruta de atención a las víctimas

Ante el contexto señalado anteriormente, y por la afectación de estos artefactos de guerra, Daicma elaboró una serie de cartillas ciudadanas, que tienen como fin establecer una ruta de atención en salud para las víctimas¹⁵ de MAP y REG en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), dirigidas tanto a las mismas víctimas civiles, como a los prestadores del servicio de salud y rehabilitación, y a los servidores públicos. De igual forma, se elaboraron unas cartillas especiales para los niños víctimas de estos artefactos de guerra. Estas cartillas ofrecen una ruta de atención y orientación en salud tanto física como psicológica a lo largo de todo el proceso, desde la ocurrencia del atentado hasta la inclusión social de la víctima.

Daicma presentó el «*Informe de aplicación de las acciones del plan de acción de Maputo en materia de asistencia a víctimas - Convención de Ottawa*» (2016) en el que se resaltó los avances que ha tenido Colombia en la asistencia a víctimas de MAP y REG o Muse. Este informe destacó el trabajo conjunto con la Unidad de Víctimas y la ruta de atención tanto a víctimas civiles como a víctimas militares. En dicho informe, también se hizo referencia a las cartillas de orientación a las víctimas de MAP las pueden ser consultadas en el sitio web de Daicma.

Dichas cartillas incluyen orientaciones en torno a la afiliación al SGSSS, financiamiento y pago de la atención, reconocimiento de los gastos de transporte, la ayuda humanitaria e indemnización por vía administrativa o lesiones que causen incapacidad o muerte, la inscripción en el Registro Único de Víctimas y el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad¹⁶ (RLCPC), con el fin de facilitar a las víctimas el acceso a las autoridades

¹⁵ Según la Ley 1448 de 2011, se consideran víctimas, aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1 de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno. Asimismo, son víctimas las demás personas señaladas en el artículo 3° de la citada Ley.

¹⁶ Es un sistema de información que permite recolectar datos continuos y actualizados de las personas con discapacidad, para localizarlas y caracterizarlas, con el fin de disponer de información a nivel nacional, departamental, distrital y municipal para apoyar el desarrollo de planes, programas y proyectos orientados a la garantía de los derechos

competentes durante las diferentes etapas de atención en salud y rehabilitación (Daicma-OIM-Usaid, 2016, p. 9).

En la cartilla «Ruta Integral de Atención en Salud y de Rehabilitación Funcional para Víctimas de MAP/MUSE» (2016), se tomaron como insumos principales para desarrollarla la Ley 1448 de 2011 o Ley de Víctimas y de Restitución de Tierras, junto con el Papsivi (Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas del Conflicto Armado), y la Política Pública de Discapacidad.

En dicha ruta de atención en salud se establecieron cinco etapas que son: (1) Atención prehospitalaria, (2) Atención de Urgencias, (3) Atención Hospitalaria, (4) Rehabilitación Funcional, y (5) Rehabilitación Integral- Inclusión. Las primeras tres son cronológicas, mientras que la cuarta y quinta se implementan de forma paralela con las demás etapas sin un orden preestablecido.

Dentro de los actores involucrados en todo el proceso, se pueden citar, junto con las víctimas y sus familiares, a los prestadores del servicio de salud (EPS, IPS), a las entidades administradoras de planes de beneficios (EAPB)¹⁷, los entes territoriales de salud (municipal, departamental, o distrital) y al ICBF, entre otros.

A continuación, se hará una breve descripción de cada una de las etapas de la ruta de atención:

1.2.1 Atención pre hospitalaria: corresponde a las acciones que se implementan en el sitio de ocurrencia del evento y durante el traslado de la víctima hasta su admisión en una institución prestadora de servicios de salud. En caso de que la persona fallezca se hace la declaración del hecho victimizante, se solicita la inscripción en el Registro Único de Víctimas, e igualmente se puede solicitar una indemnización por muerte y gastos funerarios (Decreto 056 de 2015). Si la persona sobrevive esta etapa se compone de la atención de primeros auxilios, su rescate, evacuación y su transporte. Es importante tener presente que los gastos de transporte son cubiertos por la Administradora de Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (Adres). El

de las personas con discapacidad en Colombia. El RLCPD hace parte del Sistema Integral de Información de la Protección Social –SISPRO, lo que permite la interoperabilidad con otros sistemas de información del Estado.

¹⁷ De acuerdo al numeral 1 del artículo 121 de la Ley 1438 de 2011 en concordancia con el numeral 17 del artículo 6 del Decreto 2462 de 2013. Se entiende por entidades administradoras de planes de beneficios las entidades promotoras de salud del régimen contributivo y subsidiado, las empresas solidarias, las asociaciones mutuales en sus actividades de salud, las cajas de compensación familiar en sus actividades de salud, las actividades de salud que realizan las aseguradoras, las entidades que administren planes voluntarios de salud, las entidades obligadas a compensar, las entidades adaptadas de Salud, las administradoras de riesgos profesionales en sus actividades de salud. Las entidades pertenecientes al régimen de excepción de salud y las universidades en sus actividades de salud.

reconocimiento de este gasto cubre hasta 10 SMLDV. El plazo para hacer la solicitud de reembolso es de tres (3) años desde la ocurrencia del atentado.

1.2.2 Atención de Urgencias: la segunda etapa es la atención de urgencias, que se debe garantizar de manera inmediata, con independencia de la capacidad socioeconómica de la víctima, y sin exigir, por parte de las instituciones de salud tanto públicas como privadas, requisitos previos. En esta segunda etapa se realiza un *triage*, que se compone de la atención y socialización, el reporte a todos los órganos y sistemas competentes, y la verificación de derechos para atención a víctimas del conflicto armado.

En caso de que la víctima requiera de otro nivel de atención por cuanto se encuentra en zonas apartadas o sin el personal y los equipos médicos requeridos para su atención, deberá ser remitida por la EAPB o por la entidad territorial de salud, a una entidad de nivel superior, si la víctima no requiere ser trasladada se pasará a la tercera etapa de la ruta de atención. Debe tenerse en cuenta que en caso de que la víctima no se encuentre afiliada al SGSSS, la IPS o la entidad territorial de salud deberán hacerlo y no pueden negar la atención en salud bajo ninguna circunstancia, de igual forma deberán declarar el hecho victimizante ante el Ministerio Público (Personería Municipal).

Asimismo, la IPS debe reportar el evento, por medio de la ficha *Sivigila*¹⁸ No. 452 diligenciada por la institución prestadora de salud, quien remite la información a la entidad territorial de salud, quien a su vez consolidará la información y la enviará al Sistema Nacional de Salud Pública; esto al ser un evento que afecta la salud pública de la ciudadanía.

El reporte ante el Ministerio Público se hace diligenciando un formulario a efectos de que la víctima sea reconocida como tal. Este formulario será remitido a la Unidad de Víctimas, que resolverá la inclusión de la persona en el Registro Único de Víctimas en un término preferencial de diez (10) días hábiles (Informe Maputo, 2016 pág. 7). En caso de estar involucrado un menor de edad, el hecho debe reportarse ante el defensor de familia o comisario de familia del ICBF. Estos eventos, también deben ser reportados a Daicma, quien requiere los datos para consolidar la información.

1.2.3 Atención Hospitalaria: en esta etapa se desarrollan las acciones en salud requeridas (médicas, quirúrgicas, de rehabilitación u otras) y debe hacerse el registro en el RUV ante el Ministerio Público quien lo remitirá a la Unidad de Víctimas.

¹⁸ Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública -Sivigila, creado para realizar la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población colombiana.

Este registro permite a la víctima acceder a todos los servicios de salud en el marco de la Ley 1448 de 2011, que en su artículo 54, comprende: atención de urgencias, atenciones ambulatorias, atenciones con internación, suministro de dispositivos médicos y material quirúrgico, suministro de osteosíntesis, órtesis¹⁹ y prótesis, suministro de medicamentos, tratamientos y procedimientos quirúrgicos, traslado asistencial, trasplantes, servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico, rehabilitación física, mental, sensorial, bucal, exámenes de enfermedades de transmisión sexual, servicios de interrupción voluntaria del embarazo en los casos permitidos por la Corte Constitucional, y la atención de los derechos sexuales y reproductivos.

En caso de que la víctima requiera alguna amputación, el médico tratante debe tener en cuenta las características que esta debe cumplir para posibilitar la posterior adaptación de la prótesis.

1.2.4 Rehabilitación Funcional: la rehabilitación funcional se inicia idealmente desde la etapa de hospitalización, y está encaminada a desplegar ciertas acciones mediadas por una orden entregada por el médico tratante a un equipo multidisciplinar de rehabilitación funcional, este equipo incluye a un órtesista/protesista. Esta orden debe ser autorizada por la EAPB. Una vez la orden es autorizada se procede a la solicitud de citas médicas y al desarrollo del proceso de rehabilitación.

En caso de requerirse tecnología ortopédica, como prótesis u órtesis para miembros superiores o inferiores, o de otras tecnologías de asistencia auditiva, visual, oral, estas deben cumplir con las exigencias técnicas de la norma NTC-ISO-9999/1994 que establece la clasificación de ayudas técnicas para personas con discapacidad.

En consecuencia, la víctima tiene derecho a un plan en salud integral de todos los servicios y tecnologías requeridas, independientemente, de que se encuentre, o no, dentro de POS. En caso de que como consecuencia del atentado la víctima sufra una discapacidad, situación que es muy usual, la entidad territorial de salud debe incluir a la víctima en el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad.

El equipo multidisciplinar con un enfoque psicosocial, cuenta con un médico en jefe que podrá emitir nuevas órdenes médicas para acceder a procedimientos, terapias requeridas, valoraciones técnicas o valoraciones con otros especialistas, con el fin de mejorar la independencia de la víctima y su posterior inclusión al medio educativo, laboral y social. En vista de ello, el citado equipo se concentra en definir un diagnóstico funcional con base en las deficiencias, limitaciones, restricciones, potencialidades y expectativas de la persona con discapacidad y su familia. La actuación de este equipo debe llegar inclusive al ámbito domiciliario y comunitario a través de la

¹⁹ Las órtesis son definidas como un apoyo u otro dispositivo externo aplicado al cuerpo para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético.

tele rehabilitación y telemedicina (Daicma-OIM-Usaid, 2016, p. 24), metodología que se utiliza para atender a las víctimas que se encuentran ubicadas en territorios alejados y de difícil acceso.

En consecuencia, el equipo multidisciplinario garantizará tanto en la víctima, como en sus familiares, el desarrollo de conocimiento y habilidades en ámbitos laborales, ocupacionales y de otras actividades de desempeño que permitan la preparación de las víctimas y su familia hacia la inclusión social, de la mano de un rol de consejería en el equipo.

Dentro de esta etapa se encuentra inmerso el llamado Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación del SGSSS expresado en la Resolución 3512 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social (cada fin de año se expide una nueva resolución) que contempla entre otras cosas; prótesis ortopédica internas (ej. Implante coclear), externas (miembros superiores e inferiores), hasta 30 sesiones de psicoterapia individual y 30 de terapia grupal familiares, conducidas por parte del psicólogo y el médico especialista durante el año. En cuanto a atención de salud mental, se pueden dar hasta 180 días continuos o discontinuos de atención por año porque, como se señaló, el atentado por MAP o REG trasciende el daño físico y corporal de la víctima.

1.2.5 Rehabilitación Integral- Inclusión

En esta etapa se busca que la víctima pueda acceder a una rehabilitación en los ámbitos educativos, laborales y sociales para, finalmente, lograr una inclusión en la sociedad. Se debe garantizar la atención integral en salud con enfoque psicosocial, teniendo en cuenta los lineamientos del Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas del Conflicto Armado (Papsivi) contenido en la Ley 1448 de 2011, que busca la garantía del derecho a la atención en salud física, mental y psicosocial y el restablecimiento de las condiciones físicas, mentales y psicosociales de la población víctima.

El Papsivi consta de dos grandes componentes específicos: la atención psicosocial y la atención integral en salud para las víctimas del conflicto armado, el primero se centra en el daño psicosocial y, el segundo, en la salud física y mental, en sus momentos de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación general. Estos componentes se articulan a través de estrategias simultáneas y transversales de coordinación entre los diferentes entes territoriales y los diferentes sectores, de la mano con la participación de todos los actores responsables de su implementación, con las víctimas sus organizaciones, la formación del talento humano, el seguimiento, monitoreo y retroalimentación (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019).

1.2.6 Trabajo conjunto entre la Unidad de Víctimas y Daicma

Las dos instituciones trabajan conjuntamente en cotejar la información entre las bases de datos del Imsma y de Daicma, a fin de facilitar el proceso de inclusión en el Registro Único de Víctimas (RUV). Se ocupan también de la implantación de un protocolo para incluir a las víctimas de MAP y REG en el RUV en 10 días, a diferencia de las demás víctimas que son incluidas en el RUV en un periodo de 60 días hábiles. Posteriormente, una vez la víctima se encuentra debidamente registrada en el RUV accede de manera preferente a la aplicación de Plan de Atención, Asistencia y Reparación Integral (Paari), lo que se conoce como la fase de asistencia (Informe Maputo, 2016 págs., 7, 11).

1.2.7 Rehabilitación integral de víctimas militares

Con respecto a las víctimas de las fuerzas militares y de policía, es importante resaltar que, a pesar de que están cobijadas por la Ley 1448 de 2011 y de que cuentan con los mismos derechos de las víctimas civiles, estas poseen un régimen de salud independiente, el cual se encuentra estructurado por la Ley 352 de 1997, el Decreto 1795 de 2000, el Decreto 1796 de 2000, denominado «Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional» (SSMP), entre otras normas. Dentro de su régimen especial de salud, los atentados por MAP o REG son registrados en un documento denominado *informe administrativo por lesiones*²⁰ que deberá ser elaborado por el respectivo comandante de la víctima militar y en el que se detallan las condiciones del atentado.

Así pues, en materia de rehabilitación integral se expidió la Ley 1471 de 2011 «*Por medio de la cual se dictan normas relacionadas con la Rehabilitación Integral de los miembros de la Fuerza Pública, alumnos de las escuelas de formación de las Fuerzas Militares y sus equivalentes de la Policía Nacional, personal civil del Ministerio de Defensa Nacional y de las Fuerzas Militares y personal no uniformado de la Policía Nacional*», teniendo en cuenta el Conpes 3591 de 2009 (Informe Maputo, 2016, págs. 18), documento por el cual se formuló la política pública del sistema de rehabilitación integral para la fuerza pública. En tal medida, para el desarrollo del proceso de rehabilitación, los miembros de la fuerza pública podrán acceder a una red de servicios, que contempla diferentes niveles de atención. Se cita a modo de ejemplo, los siguientes.

1.2.7.1 Centro de Rehabilitación Inclusiva (CRI)

En desarrollo de la política pública, el Ministerio de Defensa ha implementado varios proyectos en el tratamiento de los miembros de la fuerza pública, uno de ellos es el Centro de Rehabilitación Inclusiva (CRI) ubicado en la ciudad Bogotá D.C., este proyecto fue financiado con recursos

²⁰ Artículo 24 Decreto 1796 de 2000.

provenientes del gobierno de Corea del Sur, en virtud del convenio celebrado con la agencia coreana de cooperación internacional Koica, por valor de US\$4 millones, dinero que fue destinado a la capacitación de personal, diseño arquitectónico del CRI y apoyo a las dotaciones y equipamiento del mismo (Consejo Nacional de Política Económica y Social , 2009).

El CRI abrió sus puertas a partir del 29 de agosto de 2016, y su finalidad está encaminada a realizar procesos de formación y capacitación hacia la inclusión familiar de miembros de la fuerza pública activos o retirados en condición de discapacidad (Dirección Centro de Rehabilitación Inclusiva, 2019).

El CRI consta de un área de 17 mil metros cuadrados, que incluye zonas de simuladores de transporte público, simuladores de vehículos para interacción con el entorno, apartamento modelo simulador de vivienda, una piscina, un muro de escalar, gimnasios con equipos en interiores y exteriores, paneles interactivos, aulas de educación y capacitación, espacios de talleres lúdicos, y talleres de formación en competencias, un oratorio, y un área administrativa (Informe Maputo, 2016, pág. 29).

Dentro de los servicios que presta el CRI, se ofrece atención a personal con discapacidad motora, sensorial, cognitiva y múltiple, siempre y cuando hayan adquirido su condición (enfermedad general o enfermedad profesional) en el ejercicio de sus funciones, por ejemplo, con ocasión de un combate. El CRI tiene la capacidad de atender en promedio 1300 personas al año, con periodos de cuatro meses por persona. Presta sus servicios a través del Modelo de Rehabilitación Integral Inclusiva (MRII) que cuenta con cinco programas: (1) El Programa de Vida Activa y Productiva su objetivo es potenciar una vida plena en términos económicos, sociales y culturales, (2) El Programa de Actividad Física y Movilidad, cuyo propósito es potenciar factores que permitan nuevos retos y hábitos de vida saludable, (3) El Programa de Interacción con el Entorno, que busca desarrollar y aplicar herramientas para superar obstáculos, barreras actitudinales, físicas y sociales que permitan la participación autónoma de las personas con discapacidad en los entornos, familiar, virtual, público y social (4) El programa de Habilidades Sociales, el cual busca generar habilidades de comunicación, actitudes, comportamientos inteligencia emocional, orientaciones en la sexualidad y (5) El Programa de Comunicación y Cognición, que tiene como propósito superar las dificultades de orden comunicativo proporcionando herramientas para el desarrollo de las competencias de procesos comunicativos, de pensamiento y de construcción de conocimiento.

Finalmente, y como ya se señaló, existen otros centros de rehabilitación como el Centro de Rehabilitación Funcional (CRF) Héroes de Paramillo, cuyo nombre, según la Fundación Ideas para la Paz hace alusión al conflicto armado vivido en la región del Nudo del Paramillo. El centro de rehabilitación funcional cuenta con un área de 5.500 metros cuadrados, distribuidos en 6 niveles al interior de la Cuarta Brigada del Ejército en Medellín y tiene capacidad de atender 160 uniformados. También se encuentra el Centro de Rehabilitación Funcional (CRF) Nuevo Basan

ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., cuyo propósito es la atención de miembros del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares en condición de discapacidad.

1.2.7.2 Otros beneficios de los miembros de la fuerza pública

En el aspecto deportivo, es importante resaltar la Liga de Deportistas con Discapacidad de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional. En donde se desarrolla gran variedad de eventos deportivos que otorgan cupos directos a campeonatos mundiales, copas del mundo y juegos paralímpicos. La liga cuenta con deportes como natación, ciclismo, voleibol sentado, tenis de mesa, tiro, pesas, boccia, billar, atletismo, ajedrez. Entre los años 2012 y 2014 se obtuvieron 20 medallas de oro en deportes paralímpicos, 23 de plata y 18 de bronce. (Informe Maputo, 2016, págs. 21,22).

La fuerza pública cuenta, asimismo, con el Fondo de Solidaridad de la Caja Promotora de Vivienda Militar y de Policía, cuya finalidad es apoyar con vivienda al personal con discapacidad, viudas y huérfanos. Aunando a lo anterior, el Ministerio de Defensa junto con el Ministerio de Agricultura realizó un convenio para la construcción de 1000 viviendas rurales a infantes, policías y soldados con discapacidad heridos en combate con ocasión de la prestación del servicio que cuenten con un terreno rural a título personal o de algún familiar; este convenio a se encuentra en proceso de implementación, así lo ha informado el Daicma (Informe Maputo, 2016, pág. 22).

Existen igualmente beneficios educativos, con diferentes instituciones del país de forma presencial o a distancia, en los niveles de primaria, bachillerato, técnico y educación superior, a efectos de otorgar becas que van desde el 20% hasta el 100 % del valor total de la matrícula. Como también subvenciones de tipo recreativo y cultural, tales como entrada a museos, salas de cine o descuentos en diferentes eventos.

1.2.8 Efectividad de la ruta tanto de víctimas civiles como militares

La ruta de atención a víctimas descrita es el proceso ideal de la atención médica tanto de víctimas civiles como militares, sin embargo, los testimonios de las víctimas directas como indirectas (familiares, allegados, cuidadores) ponen de manifiesto las diferencias que existen entre la ley y la realidad.

En cuanto a las víctimas civiles, la primera barrera con la que chocan es, justamente, ser reconocidas en su calidad de víctimas. Se ha señalado que el Ministerio Público, a través de las personerías municipales, es la entidad encargada de realizar el registro y en la que se puede presentar el primer obstáculo en el proceso de reconocimiento del estatus de víctima. Posteriormente, la personería en cuestión remite la solicitud a la Unidad para la Atención y

Reparación Integral a las Víctimas (Uariv) quien debe estudiar el caso y decidir si la persona es incluida, o no, en el registro único de víctimas (RUV). Las trabas burocráticas, sumado a las largas distancias que muchas veces se deben recorrer aunado a los costos económicos producen que muchas víctimas desistan del proceso de atención (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 297).

Así, lo manifestó la madre de un niño sobreviviente a un atentado por MAP:

Pues mira, nosotros hicimos fue la denuncia allá en Personería como víctimas. El accidente ya hace dos años. Después de pasar un año nosotros manteníamos preguntando [y nos decían] «está en proceso de valoración, está en proceso de valoración». Después fuimos a preguntar como al año y dijeron que no nos había incluido como víctimas y nosotros: «¿cómo que no nos van a incluir como víctimas? ¿Para ustedes qué es una víctima pues? Mire todo lo que nos pasó; entonces víctima sería si ese niño se hubiera muerto en el lugar, ahí sí» (CNMH - Fundación Prolongar, mujer adulta madre de niño sobreviviente de Minas Antipersonal, testimonio, grupo focal, Medellín, 2015).

Con respecto a la atención hospitalaria y a la atención y a la rehabilitación funcional, muchas víctimas civiles tienen una percepción negativa del proceso de atención, un hombre en Cauca por ejemplo, informó sobre las fallas en la atención hospitalaria que recibió, pues fue amputado más arriba en su pierna de lo que debió haber sido, situación que no hubiera ocurrido si se hubiera prestado una atención de salud adecuada (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 300, 301).

Organizaciones como *Handicap International* hoy *Humanity & Inclusion* señalan que el tiempo de atención de las víctimas por MAP y REG se ha triplicado desde que los trámites deben hacerse a través de las Entidades Promotoras de Salud - EPS, ante la abrumadora tramitología, y la diferencia entre la realidad que viven y el ideal de un deber ser plasmado en leyes (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 302), lo que devela que la ley está muy distanciada de la cotidianidad y de la realidad de las víctimas.

Otro de los puntos frágiles de la atención a víctimas por MAP, es el apoyo psicosocial y psicológico que ellas reciben, ya que muchas víctimas lo señalan como precario, además porque la atención psicológica no incluye a los familiares directos o acompañantes de las víctimas, que en muchos de los casos deben suplir el rol de jefe de hogar asumiendo, a su vez, diferentes roles, lo que puede generar un impacto psicológico y social que no es atendido en la ruta; situación que no contempló la Ley 1448 de 2011 ya que solamente reconoce como víctimas a los sobrevivientes y a los familiares de los fallecidos por MAP y por REG.

En tal sentido, los procesos de rehabilitación pueden generar desintegración y deterioro familiar debido a los cambios de roles y la pérdida de capacidad laboral de la cabeza del hogar, pues las familias asumen el drástico cambio de la discapacidad y las barreras económicas que también ello impone (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 296).

De otro lado, frente a la cartilla diseñada para orientar a las víctimas civiles, los servidores públicos y demás actores prestadores del servicio de salud en la ruta de atención, es evidente la gran variedad de trámites, documentación requerida con formatos y procedimientos específicos, que representan otra barrera en la atención, un claro ejemplo de ello es el siguiente testimonio:

«Yo llegué allá al hospital y me dijeron «¿tiene documentos?» y como yo andaba trabajando, andaba sin documentos. Imagínese, eso fue como a las 9:30 de la mañana y ya eran las 3 y todavía no me habían hecho nada [...]. Y vino una señora y dijo que había que sacar un certificado (sic) del personero «porque este señor no tiene documentos». [...] Y como no llegaba nada, no me hacían el lavatorio [...] cuando ya llegó la carta de personero, me hicieron quitar el pantalón [...] y me dijeron «gracias a Dios usted no está grave», así dijo el señor... yo pensé: «bueno, ya me van a curar», pero me dijeron que no, que a mí me iban a echar para Santander [de Quilichao] [...]. Y llegué a Santander y me echaron fue unas cremas hasta el otro día [...], tres días estuve ahí y no me dieron ni una pastica [...]. Como no tenía papeles y me dijeron «si usted estaba trabajando, nosotros necesitamos al ingeniero» (CNMH - Fundación Prolongar, hombre adulto, sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Santander de Quilichao, Cauca, 2015)

En cuanto a la importancia de diferenciar la ruta de atención a víctimas civiles y militares, el Centro Nacional de Memoria Histórica en talleres y entrevistas desarrolladas, tanto a víctimas civiles como militares durante el año 2015 y 2016, determinó un contraste significativo. Una de las razones es la variedad de institución que prestan el servicio de salud a víctimas civiles, que va desde la atención prestada por parte de IPS, EPS, entidades territoriales de salud, los hospitales locales, entre otras. Por el contrario, para las víctimas de la fuerza pública existe una oferta menos fragmentada y más preparada para atender los daños provocados por MAP y REG e, igualmente, para ofrecer un proceso de rehabilitación funcional específico para los daños ocasionados.

En tal sentido, algunos miembros de la fuerza pública en su proceso de rehabilitación se relacionan con otros compañeros que también fueron afectados por MAP y por REG, lo que constituye un apoyo en la rehabilitación y la recuperación. Esta experiencia puede convertirse en algo compartido que le da un nuevo significado y sentido para seguir adelante, así como para combatir el sufrimiento. De igual modo, las víctimas militares, a diferencia de las civiles, tienen acceso a actividades complementarias en su proceso de rehabilitación tales como la posibilidad de estudiar o de dedicarse a otras labores que los distraen y los mantienen físicamente activos, las cuales les permiten relacionarse socialmente y mantener hábitos de vida saludables. Se destaca, por ejemplo,

la atención por parte del Sistema de Rehabilitación Integral para la Fuerza Pública, en ciudades principales, como Medellín en la Clínica Pablo Tobón Uribe, y en Bogotá en instituciones como el Hospital Militar Central (Homic), el Centro de Atención Hospitalaria (CRH), el CRI (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 310, 311), entre otros que cuentan con la infraestructura y la tecnología necesaria.

Ha de tenerse en cuenta que en el proceso de rehabilitación y atención hospitalaria, desempeña un papel determinante y un soporte vital el papel de las familias, las esposas, esposos, compañeras, compañeros, hijos e hijas, personas cercanas como vecinos y amigos de las víctimas de MAP y REG.

En la red de apoyo de víctimas constituyen un rol fundamental organizaciones como la Campaña Colombiana Contra Minas (CCCM), el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), Pastoral Social, Handicap International hoy Humanity & Inclusion, Tierra de Paz, Fundación Centro Integral de Rehabilitación de Colombia (CIREC), la Fundación para la Rehabilitación Integral (REI), la Federación Luterana de Arauca, la Corporación Matamoros, entre otras, que ofrecen a las víctimas de MAP y REG atención médica, ayuda psicosocial, proyectos productivos de financiamiento y, algunas veces, entrega de tecnologías como prótesis u órtesis.

Esta red, se ha vuelto imprescindible ante los vacíos de la ruta oficial para los civiles, especialmente ante las trabas administrativas y burocráticas de las EPS. Sin embargo, resulta paradójico que en conversación con una funcionaria de Daicma se resaltará el hecho de que es preferible continuar con la ruta oficial ante tratamiento y suministro de tecnologías como prótesis, porque puede que las organizaciones civiles en el futuro no sigan apoyando a las víctimas y en el evento de que estas soliciten ayuda al Estado, al no haber desplegado la ruta oficial para obtener la tecnología, deberán iniciar el trámite desde cero. Lo anterior resulta paradójico teniendo en cuenta que muchas veces la ineficacia de la ruta oficial es la que provoca que las víctimas acudan a otras instituciones no estatales para que les ofrezcan ayuda.

Dicha situación se agrava debido a que, en ocasiones, la única ayuda que reciben las víctimas sobrevivientes de MAP y REG es la de estas organizaciones civiles, ya sea por varios factores como desconocimiento de sus derechos, el miedo a reportar ante las autoridades, el temor por amenazas que reciben de actores armados, o por la negación de la atención de las EPS (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 313).

Aunado a lo anterior, la ruta de atención tiene falencias en cuanto a la indemnización administrativa a la que pueden acceder las víctimas, pero toma bastante tiempo a causa de trámites y asuntos burocráticos que, muchas veces, desincentivan a las víctimas, especialmente a las civiles. En tal medida, organizaciones como el Programa Especial de Apoyo a Víctimas de Artefactos Explosivos de la Pontificia Universidad Javeriana, cumplen labores de acompañamiento y apoyo

para la efectiva reparación integral de las víctimas, en labores de indemnizaciones o de solicitud de pensiones, y demás ayudas necesarias. La Ley 1448 de 2011 señala que las víctimas no requieren de acompañantes ni intermediarios, pero si en realidad esto estuviera garantizado, no sería necesaria la creación e intervención de este tipo de programas. (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 318).

Por un lado, algunas víctimas de la fuerza pública manifiestan su inconformidad respecto de la indemnización dada o con la pensión obtenida, en caso de ser beneficiarios de la misma y, por otro lado, la institución no los tiene en cuenta una vez superado el proceso de rehabilitación para reubicarlos, especialmente, si se trata de miembros que no tienen el rango de oficiales o suboficiales.

Las organizaciones civiles antes mencionadas, también financian proyectos de rehabilitación a víctimas militares. Por ejemplo, la Corporación Matamoros presta ayuda a miembros de la fuerza pública en oportunidades de educación, trabajo, deporte y servicios sociales (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 320, 322).

Otra dificultad que se presenta en la ruta de atención es que algunas de las víctimas desconocen sus derechos, muestra de ello es que miembros de la Policía Nacional sostuvieron no saber en qué consiste la reparación integral e insistieron en la necesidad de ser reconocidas como personas útiles que aún pueden seguir teniendo una vida productiva en la sociedad, como lo relató un policía sobreviviente:

Usted puede quedar con una pensión, pero tiene 23 años, tiene una vida útil. ¿Qué se está haciendo para poder solucionar esta continuidad de este soldado que quiere seguir trabajando? Esa víctima puede ser más productiva, que está haciendo algo para su vida y no una persona que se quedó encerrada sin hacer nada y lamentándose por lo sucedido (CNMH - Fundación Prolongar, policía sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Bogotá, 2015).

En cuanto a víctimas de MAP y REG retiradas de las guerrillas o familiares de sobrevivientes, o civiles, algunas manifiestan haber recibido indemnizaciones por parte de los mismos grupos guerrilleros (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 326). No obstante, no debe olvidarse, para el caso de los ex combatientes, el papel brindado por la Agencia Colombiana para la Reintegración (ARC) con respecto a la inclusión económica, por medio de programas y proyectos productivos.

Recapitulando todo lo señalado en el contexto de las víctimas civiles, se debe resaltar que se sienten abandonadas ante la precaria atención y ante los obstáculos burocráticos para acceder a la ruta de atención, lo que se traduce en una marcada desconfianza hacia las instituciones del Estado,

situación agravada por el hecho de que la mayoría de estas víctimas corresponden al estrato uno y se encuentran afiliadas al Sisben, y casi en su totalidad viven en ambientes rurales lo que dificulta su atención hospitalaria y las indemnizaciones debido a las grandes distancias de las ciudades principales, ante procesos que pueden ser lentos, insensibles y muchas veces revictimizantes y hostiles (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 328).

Ahora bien, respecto de las víctimas miembros de la fuerza pública se debe decir que su atención es mucho mejor y está más articulada, no obstante, algunas se muestran inconformes con las indemnizaciones que les brindan o las eventuales pensiones, junto con la no continuidad laboral y su salida de la institución, así como la imposibilidad de construir un nuevo proyecto de vida.

Sin embargo, las víctimas que sí tuvieron procesos exitosos de atención médica, reparación integral y reincorporación social y económica, manifestaron encontrarse satisfechas con sus vidas a pesar de los sufrimientos padecidos y de haber perdido incluso miembros de su cuerpo. En tal medida, como lo señala el CNHM lo anterior resalta de forma notoria el hecho de que en la medida en que exista una política efectiva de reparación a las víctimas, la capacidad que tendrán de continuar con sus vidas y salir adelante es mucho más alta a pesar de los daños sufridos (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 329). Prueba de ello es el siguiente testimonio de una víctima civil, que fue atendida por una institución no estatal:

Hace nueve años pisé una mina antipersonal en la finca de mis suegros. La explosión me levantó y caí de espaldas. Se me llenaron los ojos de tierra y cuando traté de pararme no pude porque mi pierna estaba mutilada. Me llevaron al hospital en donde estuve 15 días. Los médicos me evaluaron y el CICR me dio una prótesis especial para poder conducir mi camioneta y ganarme la vida transportando niños hacia el colegio donde estudian, en unas veredas del Putumayo. Ahora me siento bien porque he salido adelante con la ayuda de mi esposa y mis cinco hijos. ¡Yo sabía que iba a volver a caminar porque nunca me he dejado agobiar por las dificultades! He recibido del CICR dos reposiciones de prótesis que son las mejores para mi trabajo como conductor. Ojalá me sigan ayudando y visitando porque eso me ha dado fuerza para vivir y para valorarme mas como persona. ¡Si no fuera por eso, andaría en muletas! (Comité Internacional de la Cruz Roja CICR, 2011).

De lo expuesto en este capítulo, se puede indicar que el contexto espacial e histórico en el que se ubica el problema de las MAP y las REG, si bien obedece a una degradación creciente de la guerra, también tiene unas lógicas con unos propósitos determinados como 1) arma ofensiva, que busca en la mayoría de los casos causar una discapacidad pero no matar a la víctima, como 2) arma defensiva relacionada con la llamada *economía de guerra*, y 3) para la protección de activos estratégicos como cultivos ilícitos o cabecillas de grupos al margen de la ley.

Igualmente, se evidenció del análisis de las fuentes recopiladas que existen falencias en la ruta oficial brindada por el Estado, ya que ésta es suplida por una red de instituciones privadas de carácter nacional o internacional que prestan ayuda a las víctimas de MAP y REG, tanto para temas de atención en salud como para asistencia jurídica en lograr indemnizaciones o reparaciones económicas.

Otro aspecto en el que se ubica el problema de las MAP y las REG obedece a los retardos en el sistema de salud de las víctimas civiles que provoca la revictimización de estas, situación que se ve agravada y soportada por las familias que muchas veces se ponen en peligro de desintegración familiar, generando riesgos no solo de salud física, sino económicos y psicológicos tanto para la víctima directa como para sus familiares cercanos, quienes al igual que aquella deben afrontar todas las falencias del proceso de atención en salud.

En ese orden de ideas, una vez analizado lo anterior, es necesario ahondar en los diferentes discursos mediante los cuales se ha percibido o concebido a las personas en condición de discapacidad, como tema imprescindible para analizar las condiciones particulares a la que estas víctimas se ven enfrentadas.

CAPÍTULO II. Modelos de concebir la discapacidad y su relación con las víctimas de MAP y REG

A lo largo de la historia han existido diferentes formas de concebir la discapacidad, diferentes enfoques sobre cómo ver al sujeto con algún tipo de condición que no permita adecuarlo a un esquema ideal sobre lo que una sociedad determinada entiende por *normalidad*, en tal sentido, es fundamental el análisis de la relación entre un sujeto víctima de minas antipersonal o remanentes explosivos de guerra como consecuencia del conflicto armado colombiano y el resto de la sociedad colombiana.

En tal medida, en la primera parte del presente capítulo se enunciarán, a grandes rasgos, los modelos mediante los cuales se ha concebido la discapacidad, en la segunda parte se hará una crítica a uno de los más fuertes y naturalizados, el médico biológico, acompañando el análisis problematizando categorías como la de normalidad, cuerpo, y corporalidad. En la tercera parte se analizarán las diferentes concepciones sobre la discapacidad en relación con las víctimas de MAP y REG citando testimonios y crónicas de algunas víctimas y expertos sobre el tema. Se incluirá, además, una sección referente al deporte como una de las herramientas para la rehabilitación de las personas en condición de discapacidad víctimas de minas, y para la desmitificación de los prejuicios y la apertura a la sociedad.

2.1 Modelos de la discapacidad

Existen diferentes formas de concebir la discapacidad que dependen de visiones distintas de ver al sujeto y al medio ambiente involucrados. Dentro de los modelos referenciados se puede señalar el modelo religioso, el modelo médico biológico, el modelo social, el modelo denominado de las minorías colonizadas, el modelo universal de la discapacidad y, por último, el modelo biopsicosocial o modelo del enfoque de derechos. Es necesario aclarar que su enunciación, uno tras otro no implica que cada modelo siguiente haya heredado y superado al anterior, puesto que, como se verá en la parte tercera del presente capítulo, dichos modelos conviven paralelamente en muchos focos de la sociedad y, si bien, la posición oficial del Estado colombiano está a favor de un modelo específico (modelo de Enfoque de derechos), esto no evita que para que las víctimas de MAP y REG sean en muchos casos revictimizadas debido a la forma como la propia sociedad las percibe, o por la manera como ellas mismas pueden darle un sentido a su situación, y cómo esto muchas veces está relacionado con un modelo específico de concebir la discapacidad (modelo religioso).

En ese orden de ideas, a continuación, se presentarán los principales postulados de estos modelos aterrizando el tema en Colombia enfatizando en la posición oficial del Estado y la forma como, por lo menos formalmente, concibe la discapacidad.

2.1.1 Modelo Religioso

Llamado también modelo de la prescindencia, sostenido originariamente en la Antigüedad y en la Edad Media, atribuye una causa religiosa a la discapacidad. En dicha concepción las personas en condición de discapacidad son consideradas como una carga, que en nada aportan a la comunidad y su *limitación* es consecuencia de un pecado cometido por sus padres o de un designio divino. La vida de estas personas no merecía ser vivida en la Antigüedad, por lo cual se justificaban, por ejemplo, los infanticidios. Esto se modificó levemente en la Edad Media cuando el enfoque cambió de la marginación a la caridad y a la mendicidad (Hernández Ríos, 2015, pág. 48).

2.1.2 Modelo Rehabilitador o modelo médico biológico o modelo de la deficiencia

A diferencia del modelo anterior, las causas de la discapacidad no son del orden religioso, sino que pretenden un sustento científico, razón por la cual, esta se concibe como una enfermedad. La persona discapacitada puede aportar a la sociedad, siempre que se rehabilite y logre asemejarse a la mayoría. Este enfoque nació a finales del siglo XVIII y principios del XIX. El tratamiento ofrecido a las personas discapacitadas tiene una actitud paternalista y caritativa, reflejando su menor valor como personas en comparación con el resto de la colectividad *normal* (Hernández Ríos, 2015, pág. 49).

El modelo médico-biológico se consagró a nivel jurídico mediante la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidad y Minusvalías (CIDDDM) de 1980, de la Organización Mundial de la Salud (OIM). En dicha clasificación, la deficiencia es toda pérdida, anormalidad, de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. La discapacidad es una restricción o falta para realizar una actividad dentro de los márgenes que se consideran como *normales* para un ser humano. Y la minusvalía, relaciona una situación desventajosa para un individuo, con motivo de su discapacidad, que le impide o lo imposibilita para realizar una función considerada como *normal* (Hernández Ríos, 2015, pág. 49).

En este enfoque, la discapacidad equivale a deficiencia y se atribuye muchas veces a alteraciones genéticas o situaciones imprevistas como accidentes o atentados por causa de la guerra, como en el caso de las víctimas de MAP y REG. De ahí que la persona con alguna limitación bajo este modelo se considera enferma, por lo cual es entendida como un paciente que requiere la ayuda de un profesional de la salud. Este enfoque omite factores individuales y sociales determinantes en la discapacidad, por lo que fue criticado y retomado por el modelo social de la discapacidad.

Una crítica a este modelo proviene de las teorías feministas que consideran que la presentación que la sociedad hace de las personas discapacitadas parte de un discurso hegemónico, que se sustenta precisamente en el modelo médico, que concibe a las personas en condición de discapacidad como incompletas y alejadas de la norma, con lo cual se les condena a una clase

de ciudadanía devaluada, en un estado de minoría de edad permanente, que, en caso de tener derechos, requiere para su ejercicio de la tutela y el apoyo de otros. En tal sentido, existe una construcción social que mantiene una diferencia entre un cuerpo catalogado como *normal* y otro asociado a una patología, que genera que a unos les sea asignado el calificativo de deficientes y sean discriminados socialmente (Gómez Bernal, 2014, págs. 392, 394, 398).

En efecto, a partir de la década de los 80 y 90 del siglo XX, se presentó un cambio en la forma como se concebía la discapacidad, conceptualizándola de una manera distinta, en lo que contribuyó la llamada sociología de la discapacidad, empezando a valorar los aspectos del entorno, estructurales y ambientales, más que los individuales (Gómez Tangle López & Castillo Fernández, 2016, págs. 188, 190).

2.1.3 Modelo Social de la discapacidad

Este modelo surgió ya bien entrada la segunda mitad del siglo XX. Concibe que la discapacidad no es un atributo de la persona, sino un resultado de las relaciones, de la interacción social. La discapacidad no deriva del sujeto sino del fracaso de la comunidad para adaptarse a las necesidades de quienes tienen alguna deficiencia o limitación, ya que en el medio o contexto social no existen facilidades que le permitan acceder a las oportunidades que tienen los demás miembros de la comunidad (Gómez Tangle López & Castillo Fernández, 2016, págs. 190, 191).

Este modelo propende por la adopción de medidas que permitan a las personas en condición de discapacidad una mayor autonomía y participación en las decisiones que los afectan, para garantizar la adaptación del entorno a sus necesidades, aprovechando al máximo sus capacidades, cambiando el concepto de discapacidad por el de diversidad funcional (Corte Constitucional-Sentencia T 427 de 2012).

La discapacidad desde la perspectiva de las ciencias sociales guarda relación con algunas formas de maltrato, exclusión y discriminación que con este enfoque se pretenden superar, desde una perspectiva social y de protección de los derechos humanos.

A pesar de ello, el modelo social fue cuestionado debido al desconocimiento de las causas médicas que determinan la clasificación de la discapacidad, por el cual la OMS revisó su calificación y, con el fin de armonizar el modelo médico y social, profirió la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud* (CIF) en 2001, concibiendo la discapacidad como un fenómeno multidimensional e incluyendo aspectos médicos y sociales donde se involucran personas discapacitadas y no discapacitadas (Hernández Ríos, 2015, pág. 49).

2.1.4 Modelo de las minorías colonizadas

También conocido como modelo político activista de la discapacidad, por su enfoque de lucha por los derechos de las personas discapacitadas, se asemeja al modelo social. Critica la discriminación y marginación a las personas discapacitadas por parte de los miembros mayoritarios de la sociedad con base en el modelo médico que consideran como imperante (Padilla Muñoz, 2010, pág. 405).

2.1.5 Modelo Universal de la discapacidad

Planteado por Irving Kenneth Zola, esta propuesta afirma que se debe propender el reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y de los grupos minoritarios, hasta el reconocimiento de la discapacidad como un fenómeno universal y ante el cual todos los seres humanos están en riesgo. Este modelo declara que todo ser humano tiene capacidades y falencias, y que el paso de una capacidad a una discapacidad está marcado por un contexto sociopolítico y cultural concreto en relación con las características particulares de los individuos (Padilla Muñoz, 2010, pág. 406).

2.1.6 Modelo biopsicosocial y el avance hacia el enfoque de derechos

Además de la CIF, en 2006, la ONU promulgó la *Convención de Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad* en la cual, combinó el antiguo modelo biológico con el modelo social, dando paso a la emergencia del llamado modelo biopsicosocial. Este reconoce la diversidad de los seres humanos y busca la superación de las barreras que se generan para las personas con discapacidad. Se pasó entonces de concebir a la discapacidad como una deficiencia individual a entenderla como diferencia y reconocimiento social. Al incluir lo médico se tienen en cuenta aspectos científicos y, desde lo social, se promueve el reconocimiento de la igualdad de oportunidades.

Esta propuesta enfatiza en el enfoque de derechos y, por tanto, en la inclusión de los discapacitados en la sociedad. En tal medida, la discapacidad no se encuentra en la persona que tiene alguna limitación, sino en la relación de esta con un contexto social que no la incluye y que debe brindarle los ajustes para que pueda desenvolverse física y socialmente (Hernández Ríos, 2015, pág. 50).

En Colombia, la protección de las personas con discapacidad se acogió algunos años antes que la Constitución Política de 1991, mediante la ratificación del Convenio 159 de 1983 de la Organización Mundial del Trabajo (OIT) mediante la Ley 82 de 1988. Este convenio representa un instrumento de la OIT para la protección de las personas con discapacidad, la búsqueda de su trato digno y su no discriminación. Sumado a ello, la Constitución Política con los artículos 13 y 47 promovió la protección de los discapacitados y el órgano que funge como protector de la

integridad de la Carta Política, la Corte Constitucional, en varios de sus pronunciamientos²¹, acogió, en el mismo sentido, un modelo mixto entre el médico y el social en pro de un enfoque de protección de derechos, impulsando la rehabilitación y la inclusión de la población discapacitada.

En cuanto a la legislación, Colombia, mediante Ley 762 de 2002, incorporó la *Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad de 1999* de la OEA y, con la Ley 1145 de 2007 organizó el sistema nacional de discapacidad. Adicionalmente, el Congreso aprobó la *Convención de Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad* de la ONU (2006), mediante la Ley 1346 de 2009, y en 2013, profirió la Ley Estatutaria 1618, que busca desarrollar, a nivel interno, los preceptos de la Convención. El propósito de esta ley es garantizar el desarrollo pleno de los derechos de las personas con discapacidad. En su artículo 2do se puede leer:

Persona con discapacidad: Es aquella que tiene limitaciones o deficiencias en su actividad cotidiana y restricciones en la participación social por causa de una condición de salud, o de barreras físicas, ambientales, culturales, sociales y del entorno cotidiano

Así las cosas, la adopción de la convención de la ONU, hace que el Estado colombiano impulse lo sostenido por aquella, es decir, que el problema se encuentra dentro de la sociedad y no en el individuo como tal, una cuestión que se relaciona con la protección de los derechos humanos y que obliga al Estado a adoptar todas las medidas necesarias para permitir que esta población acceda a todos los servicios y goce de todos sus derechos en igualdad de condiciones (Hernández Ríos, 2015, págs. 56, 58)

De ahí que un medio social negativo, transforma la discapacidad en invalidez y, por el contrario, uno inclusivo e integrador, ayuda de manera definitiva a facilitar y aliviar la vida de las personas en esta condición (Corte Constitucional, Sentencia C-401 de 2003, citada por Hernández Ríos, 2015, pág. 57)

En ese orden de ideas, la forma oficial como Colombia concibe la discapacidad, parece ofrecer una imagen positiva, inclusiva y progresista sobre el tema, sin embargo, como se verá más adelante, a pesar que los modelos médico y religioso desde el punto de vista formal se encuentran superados, esto no es para nada cierto en la realidad social, haciéndose latente, por ejemplo, frente a las víctimas de MAP y REG, como se ilustra en muchos de los testimonios de los afectados, tanto en su relación con la sociedad, como en la forma en que muchas de las víctimas parecen darle sentido a su condición.

²¹ Sentencia C-401 de 2003, T 1258 de 2008, T 427 de 2012, C-935 de 2013.

2.2 Crítica del modelo médico biológico, y problematización del concepto de deficiencia, cuerpo, y normalidad

El modelo médico o de la deficiencia es cuestionado al problematizar el supuesto hecho biológico de la normalidad que parte de un paradigma con características universales. Por ejemplo, desde los estudios culturales en educación, algunos autores controvierten aquello construido como regla universal acerca de lo normal y lo anormal, y contra argumentan sobre los discursos de la deficiencia afirmando que el propósito de estos discursos no es la persona como tal, que carece de uno de sus miembros, en nuestro caso a causa de una MAP, o ha perdido parte de sus sentidos con ocasión de un REG, sino como lo manifiesta Carlos Skliar, unos procesos sociales, económicos, culturales e históricos, que «*regulan y controlan la forma acerca de cómo son pensados los cuerpos y las mentes de los otros. Para decirlo más sencillamente, la deficiencia no es una cuestión biológica sino una retórica social, histórica y cultural*» (2000). En tal sentido, la deficiencia afirmada por el modelo médico no es un problema de las personas en esta condición, ni de sus familias o de los especialistas, sino que es un problema relacionado con lo forma en la que concebimos la normalidad (Skliar, 2000, págs. 3, 4).

Relacionarse con las personas con discapacidad desde una perspectiva de deficiencia, con orientación médica que busca *sanar* el cuerpo y la mente, ha servido solo como una forma de exclusión, que no ha permitido comprender que las barreras, más que biológicas, son impuestas por una sociedad excluyente. Dicha sociedad promueve unos valores concretos, históricamente construidos, en los que la deficiencia es una especie de fatalidad. En su lugar, debería concebirse como un proceso social que se relaciona con un cuerpo y con una serie de sentidos o de aptitudes y capacidades de un sujeto al interior de un entorno social. Este discurso no solo afecta, a las personas con alguna clase de limitación física, sino que además condiciona la vida de las personas catalogadas como normales. En efecto, un discurso de deficiencia y de normalidad, tiende a suprimir la diversidad de una sociedad, que van en contra de un proyecto hegemónico de normalidad, que a través de sus formas de dominar la sociedad solo busca imponer un modelo, que debería propender no por la deficiencia sino por la diferencia (Skliar, 2000, págs. 5, 6)

Clasificaciones binarias como normal/anormal, solo promueven una visión restringida del mundo que, a modo de ejemplo, provoca que una persona con cierta diferencia física, como un invidente, o alguien sin sus extremidades inferiores, tenga necesariamente un opuesto *positivo* (Skliar, 2000, pág. 6), como el vidente o aquel que posee sus dos piernas, cuestión que, como se mencionó previamente, no incluye un concepto de diferencia y de diversidad y que como consecuencia promueve exclusión y limitación para los sujetos que se salen de la norma, no sólo en términos de barreras físicas, sino en cuanto a barreras mentales sobre lo que debe ser y lo que no.

Existen posiciones que no entienden al cuerpo como una construcción dada y naturalizada sino como algo construido cultural y socialmente que varía constantemente, que no es uniforme, algo

así como una especie de archipiélago, a través del cual se percibe y comprende la diferencia y por ende la diversidad. Esta diversidad involucra un cuerpo construido y reconocido histórica y culturalmente, que impide incrustarlo o limitarlo a un modelo natural dado, de forma similar a como se entiende la relación entre la cultura, la tecnología y el conocimiento. Al respecto, la autora Zandra Pedraza, citando a Tim Ingold, sostiene que la conjunción entre el organismo humano y la tecnología, permite entender la manera en la cual los seres humanos residimos y nos comportamos en la tierra (Pedraza, 2013, pág. 24).

Así las cosas, y para ilustrar el tema, Zandra Pedraza pone de presente algunos ejemplos: 1) Oscar Pistorius, un atleta sudafricano con doble amputación de piernas (tristemente famoso por asesinar a su novia) quien corrió en justas deportivas de paralímpicos y en juegos olímpicos de Atenas en 2004 con unas prótesis, en estas últimas justas contra competidores con piernas biológicas, quienes alzaron su voz de protesta por cuanto consideraban sus piernas artificiales como una ventaja. 2) Jenna Talackova, modelo trans que participó como señorita Canadá en un certamen que era considerado solo para cuerpos de mujeres biológicas, y 3) las modificaciones genéticas mitocondriales para que los niños por nacer no padezcan de las enfermedades o malformaciones heredadas genéticamente. Estos ejemplos pueden dar cuenta de la transformación del cuerpo y como lo menciona la citada autora *«son algunas de las protuberancias emergidas de una formación en la que la historia, la tecnología, el ambiente y una condición humana abierta e inacabada brotan a la superficie y pueden ser reconocidas como parte del archipiélago del cuerpo»* (Pedraza, 2013, pág. 25).

Así pues, la normalidad o naturalidad el cuerpo mismo se pone en entredicho, y va en contravía de los prejuicios generalizados acerca de qué debe ser considerado un cuerpo *normal y completo* y, por oposición, cuál es considerado un cuerpo *medio, incompleto o anormal*.

2.2.1 El concepto de corporalidad

Ahora bien, este cuerpo al que se ha hecho alusión, se amplía de una forma más integral bajo el concepto de corporalidad, haciendo énfasis en el contenido social del cuerpo, señalando una perspectiva antropológica que no se limita al cuerpo físico, ni a su fisiología, sino que va más allá. De ahí que la corporalidad está compuesta por tres dimensiones, la primera física o material, la segunda sensorial y la tercera una dimensión emocional y afectiva de la persona y como lo afirma el Centro Nacional de Memoria Histórica, *«La interacción de estas dimensiones con el entorno configuraría la identidad personal»* (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 219).

Es necesario tener presente, frente a las víctimas de Minas Antipersonal y Remanentes Explosivos de Guerra, que este tipo de eventos generan cambios profundos en la interacción con la propia

identidad y con la corporalidad, tanto hacia sí mismos como hacia las personas cercanas a ellas. Esto genera transformaciones en la autopercepción, relacionados con la conciencia de ser un sujeto discapacitado que, a su vez, provoca una fuerte influencia en la experiencia personal, con consecuencias individuales y sociales. Estos cambios como lo señala los autores Martha Nubia Bello, y Ricardo Chaparro, citados por el CNMH «*Son el resultado de un proceso que vulnera la dignidad humana y que afecta negativamente las relaciones satisfactorias desde las que se construye y sostiene el sujeto*» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 215).

En consecuencia, debido al atentado por una MAP o una REG, la víctima tiene una ruptura con su corporalidad, con su identidad, que se modifica abruptamente, generando todo un proceso de cambio en su vida, en su forma de relacionarse, de percibir el mundo, de ser visto por una sociedad. En tal sentido, «*el tema de la mina lo que rompe es la identidad corporal de la persona, el dejar de ser. Ellos se lo dicen a uno claramente, usted es otro, usted nunca va a poder ser lo que era*» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 219).

2.3 Problematicación sobre los modelos para concebir la discapacidad, en relación con las víctimas de MAP y REG

En esta sección del capítulo se hará un énfasis particular en demostrar que, a pesar de que el modelo del enfoque de derechos es oficial en el Estado colombiano para tratar y concebir la discapacidad, en realidad, los modelos médico biológico y religioso siguen presentes como mucha fuerza. Esto se traduce en un problema ya que generan exclusión y, en el menor de los casos, lástima hacia las personas discapacitadas, y en especial, hacia las víctimas de MAP y REG, lo que provoca una situación de discriminación social que agrava sus vidas, y que impide, por una parte, su desarrollo pleno como personas dentro de la sociedad y, por otra parte, su recuperación integral después del atentado.

El imperativo de estos modelos, no oficiales, pero presentes en la realidad colombiana, se pueden percibir en los propios relatos de las víctimas que con sus testimonios y crónicas permiten entrever que aunque el tema de la discapacidad parece, desde el punto de vista formal, un escenario ideal, en la realidad social el panorama es muy distinto al sostenido por la legislación colombiana y por la jurisprudencia de la Corte Constitucional.

Debe recordarse que las MAP y las REG no solo ocasionan lesiones y mutilaciones en el cuerpo en donde se ven afectados, por ejemplo, los miembros inferiores, sino que, adicionalmente, pueden afectar sentidos y las demás dimensiones de la corporalidad que se enunciaron previamente, es decir, una dimensión sensorial y una dimensión emocional, afectadas a su vez por su relación con

un entorno social. Esto es ilustrado en el siguiente testimonio de una víctima de Tame Arauca, recogido por el CNMH en un taller del 2015:

[A la pregunta de si hay algo que valore ahora de una forma particular] sí, mis manos, que no las tengo. Y las piernas que son muy importantes. Porque tengo mi pierna, pero también tengo dificultades con ella, a ratos me empieza a doler, aunque quedé sin sensibilidad de la rodilla para abajo. No la siento cuando me tocó, pero el dolor sí lo siento (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 222)

Frente a las marcas en la dimensión física, además de la complejidad de los daños ocasionados por estos artefactos de guerra, algunas víctimas acuden a apelativos que reflejan una concepción de la discapacidad como una deficiencia o una carencia, al autonombrarse de diferentes formas, principalmente frente al fuerte golpe emocional que causan las amputaciones, de ahí que apelativos como «mocho», «medio», «despedazado», reflejan cómo al no contar con parte de sus cuerpos, sus identidades también son cercenadas y transformadas y el dolor va mucho más allá de una cuestión física palpable. Como lo ha analizado el CNMH, esta forma de autodenominarse permite identificar algunas veces una solidaridad de grupo entre camaradas, y es utilizada sobre todo en las víctimas de la fuerza pública, ayudando a consolidar una «*identidad colectiva que se construye alrededor de ese nombre y que favorece el proceso de adaptación y duelo, y que incluso se convierte en un lugar de resistencia a la etiqueta de los demás frente a la incapacidad*». A esto se suma el identificarse o reconocerse como una persona con discapacidad por causa de la guerra, como da cuenta el siguiente testimonio de un taller realizado en Medellín en el 2015 por el CNMH; «*fui víctima de la guerra, uno de los mochos*» (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 224).

Esta clase de apelativos dan cuenta de una visión de deficiencia o limitación, sin embargo, al utilizarse en grupo de forma positiva pueden ayudar a una recuperación grupal, como lo referencia el CNMH, no obstante, fuera del grupo afectado, estos términos pueden adquirir una dimensión distinta, muchas veces cargadas de prejuicios o de connotaciones peyorativas y, en otras ocasiones, un carácter discriminatorio. En el interior de los grupos de afectados, algunas concepciones también reflejan una visión de la discapacidad relacionada con una concepción determinista y muy próxima a la corriente del modelo religioso de concebir la discapacidad. En ese orden de ideas, el modelo médico y el religioso, todavía se encuentran muy presentes en la realidad social.

2.3.1 El modelo religioso, un modelo no superado

Recordemos que esta forma de concebir la discapacidad ve a las personas en esta condición como un obstáculo o una carga para su comunidad, que no aportan nada en absoluto y algunas otras

veces relacionan la discapacidad con una consecuencia divina o semi divina, porque «*le tocaba*” al sujeto».

Hay personas que no miden las consecuencias de sus palabras o de sus actos frente a víctimas de MAP y REG, y mediante palabras o gestos se expresan frente a ellas con un alto componente de lástima, con lo cual, de forma consciente o inconsciente, dan a entender que los sujetos en esta condición son una carga para la sociedad, lo que refleja un margen amplio de ignorancia sobre las capacidades reales de las víctimas, como lo referencia el CNMH. Lo anterior se ilustra con un testimonio de una víctima, infante de marina retirado, quien, en un taller realizado en Corozal, Sucre en 2016 relató lo siguiente:

A mí una vez en Cartagena me dijeron «¡ay, qué pecao!». «¿Cuál pecao? Yo tengo una prótesis, normal, camino mejor que usted [...] yo me siento bien con mi pierna ¡hasta corro! ¿Cuál pobrecito?». (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 239)

Existen testimonios de víctimas que le dan una interpretación casi que mística al atentado con una MAP o una REG, de hecho, dicha interpretación tomó como nombre otro trabajo del Centro Nacional de Memoria Histórica titulado *Esa mina llevaba mi nombre*, publicado en el año 2016, en el cual se recogen una serie de crónicas de víctimas de la fuerza pública afectados por minas, algunos directamente, y otros como familiares de fallecidos. En este trabajo se pone de presente una interpretación mística sobre las minas, mostrándose una idea difundida entre los miembros de las fuerzas militares en la cual se cree que las minas llevan el nombre de quien las pisa o de aquel que las activa (recordemos que no solo se activan pisándolas, sino que existen variedad de mecanismos para su explosión). Esta forma de darle sentido al accidente se puede ver en la siguiente crónica de un soldado profesional que pisó una mina en el año 2008:

Entonces entendí: nadie tuvo la culpa. Fue un accidente. Ese día tocaba y ya. ¿No ve que las minas tienen nombre propio? Claro que lo tienen. Pregúntele a otros, van a decir lo mismo [...] El primero de mayo de 2008, en la vereda La Cristalina de Puerto Rico, Caquetá, había una mina con mi nombre... Este era un cambio de vida que me tenía Dios destinado» (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, págs. 40, 44).

Otro atentado, pero ocurrido en una fecha muy anterior, el 3 de junio de 1991 en Micohumado, sur de Bolívar, a los, por aquel entonces, soldados José Gregorio Ortega y José Gregorio Ramírez refrenda esta idea. El primero de ellos pisó una mina y el segundo, al tratar de auxiliarlo, pisó otra. Este episodio da cuenta de esta visión particular sobre el atentado, la crónica recogida por el CNHM a José Gregorio Ortega, —debido a que José Gregorio Ramírez falleció en un accidente de tránsito en el año 2013—, quien señaló una escena ocurrida en el hospital en el que se estaban recuperando después del atentado:

—*Marica, por culpa suya perdí la pierna, por ir a ayudarlo.*

—*Si se va a quejar, ¿para qué era mi lanza? Y así no lo hubiera sido, fijo esa mina era para usted* (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 182).

Otra crónica sobre lo ocurrido es la del sargento, William Loaiza, quien sufrió el atentado en el Nudo de Paramillo entre Antioquia y Córdoba, el 17 de julio de 2012 cuando era cabo y señala lo siguiente:

Una hora antes del accidente, el suboficial Loaiza y un soldado, cubiertos por unos árboles inmensos que poco espacio dejaban para la luz del sol, discutían un viejo mito que circula en el Ejército: si las minas están marcadas con el nombre de quienes las van a pisar. William Loaiza dudaba. Entrecerró los ojos, frunció las cejas y le preguntó a su compañero:

— *¿Será que es cierto?* (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 216).

Asimismo, el Mayor Manuel Cardona López, experto en explosivos y director de Explosivos de Guerra contra Minas del Ejército, sufrió un atentado el 30 de marzo de 2005 en el Danubio, en Puerto Rico, Meta y desde entonces es apodado como «el cangrejo» como consecuencia de perder varios de los dedos. En su crónica el CNMH recoge que el día anterior al evento tuvo pesadillas sobre combates y que un guerrillero le disparaba, pero se salvaba y alejándose del lugar se persignaba dando gracias a Dios por dejarlo vivo (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 232). El día del atentado se relata en la crónica de la siguiente manera:

Con cuidado, arrastrándose, alcanzó una de las plantas y, de repente, una luz lo encegueció, escuchó un pito y al reaccionar ya no tenía los dedos de la mano derecha. No veía por el ojo derecho, con dificultad por el izquierdo. La única imagen que percibía era la sangre que salía a chorros de su mano. Con esa misma mano se persignó y dijo: «Gracias, Diosito, por dejarme vivo». Igual que en su sueño (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 234).

En el mismo sentido, se trae de presente dos testimonios extraídos del programa radial de podcasts del CNMH, denominado *Los pasos rotos; Historias de vida y resistencia de miembros de la Fuerza Pública afectados por minas antipersonal*. El primero de ellos de un capítulo denominado «*Porque uno antes de ser militar, es ser humano*», en él, un suboficial del Ejército relata cómo en el área de operaciones de Arauquita, en el departamento de Arauca, poco antes del atentado con la mina tenía las siguientes sensaciones:

yo llevaba como la vaina que algo iba a pasar y en ese momento iba como que me dejé llevar por la soberbia por la caminata que llevaba, esa vez estaba hasta enfermo, tenía

fiebre, escalofrío, había tenido los dos días anterior, entonces sí sí sí, tenía la sensación de que algo grave iba a pasar ese día [...] Cuando uno cae eso es tremendo, uno dice, me tocó a mí, ¿por qué me tocó a mí? (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 2:27, minuto 4:59).

Afortunadamente para este militar, la mina no conllevó a una amputación, no obstante, el estallido fue tan fuerte que le provocó una afectación a su oído izquierdo, episodios de ansiedad, depresión, un porcentaje de pérdida de la movilidad, y la incertidumbre sobre su proyecto de vida. Quizá la incertidumbre después del atentado produjo esa situación sobre la *sensación* de que el destino o una especie de hado lo acompañaba para pisar la mina y, con ello, darle cierto sentido al hecho.

El segundo testimonio de este programa radial titulado «*Carlos y Diana: nunca es tarde para la paz*». Carlos Andrés, un militar nacido dentro de la cultura Sinú, pisa una mina en el sur de Bolívar, manifestando lo siguiente con respecto al atentado: *ya yo presentía* (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 4:10)

De forma explícita y en armonía con el primer testimonio citado del programa radial, algunas otras víctimas le dan una interpretación positiva al atentado, atribuyéndole un sentido que les da fuerzas para seguir adelante con sus vidas, una forma de interpretación que les permite superar su nueva forma de concebir su identidad y su corporalidad. Ejemplo de ello es la crónica del soldado Eduardo Franco Contreras, soldado profesional del Ejército, que el 15 de julio de 2010 en el Cañón de las Hermosas en Chaparral, Tolima, dentro de una operación cuyo objetivo era el entonces líder de las Farc Alfonso Cano, una mina lo dejó invidente, situación que modificó totalmente su vida y la de sus familiares. Al respecto señala:

Sostiene, con el convencimiento que una idea así necesita, que Dios le había revelado que perdería la visión. [...]—Quiero volver a ver y creo que Él (Cristo), en cualquier momento, me va a dar la oportunidad. Y si no pasa, simplemente pasa la vida. Seguiré igual, vivo ocupado y no me queda tiempo para pensar qué ocurre si no lo logro (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 62)

En sintonía con lo anterior, un cabo del Ejército quien no revela su nombre, y sufrió un atentado con una MAP, el 7 de febrero de 2013 en Arauca, interpreta el accidente como una oportunidad para «*darle una lección de vida, señalarle sus errores, acercarlo a su familia, mostrarle que podía ser algo más que un soldado*». Manifiesta que espera que su hijo no sea militar y a ninguna persona le aconseja seguir la carrera de las armas (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 134), y en su crónica sobre el atentado se señala lo siguiente:

Hizo un conteo de afán de los soldados que habían transitado por el mismo punto en donde el artefacto explosivo lo arrojó a él por los aires. Según sus cálculos, fueron veintiuno. Cuarenta y dos pies habían andado el mismo camino sin enredarse con el cable con que él sí se enredó. La explicación, afirma, sólo puede ser una: la mina tenía su nombre (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 138)

A pesar de las visiones anteriores, no debe generalizarse que todas las víctimas crean en esta manera determinista, mística y casi que religiosa de concebir su accidente, asociada con el destino para sufrir el atentado con uno de estos artefactos. Para ilustrar lo dicho se pueden citar algunas otras de las crónicas referenciadas por el trabajo de *Esa mina llevaba mi nombre* del CNMH. Uno de estos casos es el de un mayor del Ejército Nacional para el 2016, pero para la fecha de los hechos era subteniente, el 8 de abril de 2005, en Anorí, Antioquia:

En el Ejército suelen decir que las minas llevan el nombre de quien las pisa, que activarlas es cosa del destino. Me imagino que más de uno se lo habrá dicho. Yo no creo en el destino ni en agujeros. He visto casos como el mío. Si la pisé fue porque bajé la guardia, porque me distraje, porque me confié (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 150).

Sobre el poder destructivo escondido o latente de las minas, no podemos pasar por alto lo señalado por el citado oficial:

Sobre las minas, esto es lo que sé: son el soldado perfecto porque no piden permiso, no piden licencia, no exigen salario, no duermen. Es claro que la historia del conflicto colombiano hubiera sido otra si los grupos armados ilegales no hubieran recurrido a esa arma de guerra prohibida desde hace casi veinte años (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 164).

Finalmente, para cerrar esta sección, se trae de presente el testimonio de un civil, líder Awá, en un taller de memoria en Puerto Asís, Putumayo y realizado por el CNMH en 2015, que da cuenta de la magnitud del daño que puede causar una mina, de sus efectos tan devastadores, y al mismo tiempo de un vestigio de una interpretación casi providencial sobre los que sobreviven a ellas:

el que ha quedado vivo es milagro porque no es para morir todavía. Si es que hay muchos que no quedan ni para recogerlo con cuchara; quedan despedaciados, despedaciados, vea, queda la ropa en pedacitos, así...es duro (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, págs. 225, 226).

2.3.2 El modelo médico biológico, un modelo no superado

Interpretaciones deterministas o místicas, no necesariamente afectan a las víctimas de minas y, como lo vimos anteriormente, algunas veces le dan sentido a su sufrimiento. Por el contrario, una interpretación de carencia, de limitación, de concebir a los sobrevivientes de MAP y REG como personas que requieren asistencia de otros todo el tiempo, que no pueden valerse por sí mismos, en todo momento afectan el desarrollo personal de las víctimas y crean prejuicios en la sociedad en todas las edades. Este tipo de forma de concebir la discapacidad, conocida, como ya se ha mencionado, como modelo médico o de la deficiencia, no está superado en la sociedad colombiana. En tal sentido, a continuación, se ilustra la problemática con una serie de testimonios de víctimas de MAP que demuestran esto y opiniones de expertos sobre el tema.

En el caso del militar William Loaiza en su crónica de *Esa mina llevaba mi nombre*, se puede leer lo siguiente:

En la calle a veces me miran con pesar. Con los niños me pasa seguido, dicen cosas desde su inocencia. No me molesta, me da risa. Por ejemplo, al venirnos a la Cuarta Brigada estábamos bajando el trasteo y un niño me vio y le dijo a la mamá: “¡Ve, este no tiene patas!”. La mamá le llamó la atención. Yo le dije que estuviera tranquila, que los niños son niños (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 214).

Dicha cita ejemplifica que para la sociedad es difícil aceptar que no todas las personas son iguales, ni deben ser iguales, y que ello no significa que no puedan desenvolverse por sí mismos. Estas situaciones pueden provocar una revictimización, el ser vistos como inferiores o carentes de algo. Quizá la referencia a los niños parece inocente, pero muchas veces puede estar influenciada por prejuicios que voluntaria o involuntariamente les transmiten los adultos.

Esta situación se hace evidente en el siguiente testimonio de un militar sobreviviente, en un taller realizado por el CNMH en 2015, en Bucaramanga, quien usa una prótesis y realiza actividades cotidianas como conducir:

Yo llegué y parqueé el carro. Me bajé del carro y yo iba en pantaloneta. Cuando llego y me bajo del carro, el tipo me miró y se quedó mirándome como si hubiera visto quién sabe qué, se quedó asustadísimo: «y este man manejando carro, ¿y este man cómo?» Sí, yo lo vi bien asustado. Un señor se quedó mirando y miraba al amigo que iba conmigo y lo miraba así y a él le provocaba como preguntarle algo sobre qué me había pasado y el man me miraba y me miraba. No me preguntó nada pero con la mirada me expresó todo (Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar, 2017, pág. 239).

Lo anterior, pone de presente que con condiciones óptimas de inclusión en la sociedad, una víctima de MAP o REG puede realizar actividades como cualquier otra persona. Lo ilustrativo del testimonio es la forma como las demás personas se sorprenden al ver alguien con una prótesis conduciendo, lo que refleja una carencia, no en la víctima, sino en la educación de los demás integrantes de la sociedad para quienes se dificulta concebir que alguien bajo estas condiciones pueda continuar con una vida como cualquier otra, desempeñando labores como lo haría cualquier ser humano.

Esta falta de conciencia y de educación puede provocar situaciones como la que se referencia a continuación, en donde por el prejuicio de creer que una persona discapacitada no puede conducir, se termina ofendiendo a la víctima y provocando su ira. El siguiente testimonio fue extraído de un programa radial de podcasts del CNMH, denominado *Los pasos rotos; Historias de vida y resistencia de miembros de la Fuerza Pública afectados por minas antipersonal*, en un capítulo denominado «Ángel es un guía», el militar llamado Ángel que hace el relato, usa una prótesis, y señala que en un centro comercial de la ciudad de Santiago de Cali, en una bahía para personas discapacitadas parqueó su vehículo, y un señor le hizo el reclamo diciéndole que estos lugares eran solo para personas discapacitadas y que él no lo era, al no percatarse de la prótesis que usaba debajo del pantalón. Ángel le señaló al señor que él era discapacitado, que le faltaba un miembro, a lo que el señor le contestó que él no tenía nada. El testimonio que a continuación se cita da cuenta de lo que sucedió después:

ahí fue donde reaccioné muy violentamente, que eso es un error, me quité la prótesis, se la tiré en los pies, lo desafié a pelear, pero ya pasando los hechos y con el tiempo, es que nosotros los discapacitados tenemos que llenarnos de algo de lo que se llama paciencia y que tenemos que entender a la gente que está normal, cuando nos ve a nosotros, aparentemente normales, y tenemos que con dulzura decirles, señor entiéndame que yo soy discapacitado, porque desafortunadamente, la gente nada más cree viéndolo a uno andando en unas muletas o en una silla de ruedas. Desafortunadamente como inspirando lástima o qué pesar (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 4:48).

En efecto, como lo señala este testimonio, muchas personas solo conciben que una persona discapacitada se transporte en una silla de ruedas o en unas muletas, dependiendo de alguien más, una concepción como se ha mencionado muy limitada de concebir la discapacidad. Para tal propósito es importante traer de presente los postulados del modelo Universal de la Discapacidad de Irving Kenneth Zola, pues de una u otra manera cada ser humano posee habilidades, destrezas y algunas falencias en otros aspectos y, lo que marca realmente la diferencia es el contexto social y político y las posibilidades físicas o de infraestructura que permitan la libre determinación. En la situación citada, se excluye mentalmente a las personas discapacitadas de participar activamente y cotidianamente en los diferentes espacios sociales como un centro comercial, sin necesidad de depender para su desplazamiento y autonomía de un tercero que lo asista.

Estas concepciones limitadas de ver la discapacidad pueden tener un efecto nocivo no solo en las propias víctimas directas del atentado, sino en sus familias. Al respecto resulta esclarecedor el siguiente testimonio del programa radial del CNMH en un capítulo denominado «*Leider y Trinidad: de la mano a través de todo*», en el que Leider, un militar víctima de una mina, relata que en Medellín, ya recuperándose del atentado, salía con un bastón a la calle y los niños que encontraba a su paso lo señalaban con el dedo. Cuestión que al principio lo hizo sentir mal, pero se acostumbró, también entendiéndolo que eran niños. Dichas situaciones en la calle, con el tiempo llevaron a que él se acostumbrara y le restara importancia, tanto con niños como con adultos, sin embargo, su esposa Trinidad se ha visto afectada, como se puede leer en la siguiente transcripción:

o sea él dice que a mí me da pena que él se quite la prótesis que yo no lo acompaño, no es pena, sino que me da, por eso yo prefiero que cuando él se va a andar, vaya en sudadera ...para que la gente no lo mire tanto para que como que eh, o sea eso va, hasta ahora no, no han dicho ni le han dicho nada directamente a él, porque nunca ha pasado, pero pues uno sí nota eso directamente en la gente (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 9:20).

En efecto, la discriminación o el señalamiento que pueden tener las personas con discapacidad gracias a una forma de concebirla como limitación o como algo extraño, provoca que no solo las víctimas de MAP y REG se vean afectadas por los efectos sociales de exclusión, sino que el espectro de esta situación se amplíe hacia los familiares que, como Trinidad, muchas veces prefieren ocultar la situación a los extraños con el fin de no ser objeto del señalamiento de los otros para con su ser querido.

Ante el panorama del modelo médico biológico, Nayibe Sánchez, líder en 2016 del enfoque diferencial de discapacidad del CNMH, en el podcast del programa radial de «*Ángel es un Guía*», retoma las diferentes maneras en que las víctimas de minas se denominan, las ya citadas expresiones de “*medios*”, “*mochos*”, “*incompletos*”. Esta forma de ver la discapacidad, desde la carencia, en palabras de la funcionaria, no solo por parte de las víctimas sino de las demás personas de la sociedad colombiana, debe eliminarse cambiando de mentalidad, haciendo un tránsito de la visión médica a un enfoque de derechos humanos, por lo cual, de la mano del modelo social de la discapacidad, señala que ésta es provocada por una interrelación «*entre unas condiciones particulares de unas personas con unas características físicas sensoriales, psicosociales determinadas, y unos entornos sociales, arquitectónicos que permiten o no que estas personas con estas condiciones, puedan desplegar sus capacidades*» (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 6:22).

Finalmente, en el capítulo «*Carlos y Diana: nunca es tarde para la paz*», María Elisa Pinto, coordinadora del informe del CNMH sobre minas antipersonal, hace un contraste entre la realidad

formal del país y su realidad material. Recordemos que, desde el ámbito legal, con ocasión de la firma de la Convención de Ottawa (que prohíbe el empleo, la producción, el almacenamiento, la transferencia de minas), se obligó al Estado colombiano a tres puntos: prevenir accidentes, desminar y asistir a las víctimas. Sin embargo, la realidad material de la atención de las víctimas dista mucho de la ley como lo señala la experta:

Hay grandes falencias entre esta ruta que en el papel se ve muy completa, muy integral, a la práctica. Podemos decir que no estamos muy preparados para mirar la discapacidad desde puntos diferente en donde se propicie la integración social de las víctimas de minas o en general de las personas en situación de discapacidad (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, minuto 9:50).

En ese orden de ideas, la opinión de la funcionaria demuestra lo que hemos querido referenciar en la tercera parte de este capítulo: a pesar de que existe desde el punto de vista formal y legal una política clara, que concibe a la discapacidad desde el Estado colombiano un modelo mixto en pro de un enfoque de protección de derechos, la realidad social demuestra que la mentalidad de la sociedad colombiana se aferra a concepciones limitantes para el desarrollo de los discapacitados, en especial de las víctimas de MAP y REG, por el componente de revictimización al que se ven enfrentados después del atentado, y por una sociedad que los señala como «incompletos», o que los ve como incapaces de valerse por sí mismos, cuestionando su autonomía.

2.4 El deporte como una opción de vida para las personas en condición de discapacidad víctimas de minas o de remanentes explosivos de guerra

Muchas de las víctimas de MAP y REG una vez recuperados del atentado y retomando el curso de sus vidas, toman la decisión de practicar algún deporte de forma profesional o amateur. En esta sección haremos una síntesis de varios de estos casos con el fin de ilustrar y analizar el papel fundamental que el deporte desempeña en la vida de muchas de estas víctimas y cómo su práctica desvirtúa el modelo médico biológico, imperante en la sociedad colombiana.

Uno de estos casos es el del ya citado José Gregorio Ortega, quien, trabaja como guardia nocturno, y en su tiempo libre practica natación y atletismo señalando lo siguiente:

Ahora voy a las piscinas olímpicas relajado, me cambio y dejo la ropita en mi camerino. Obvio somos normales. Tenemos una discapacidad física, que es diferente (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 187).

José Gregorio Ortega llegó a practicar atletismo por recomendación de Luis Alfredo Celis, otro militar, que perdió su pierna el 2 de junio de 1992 en la misma operación en la que tuvo el atentado Ortega. Para los dos el deporte ha sido una razón para superar una difícil situación, y les ha

permitido ocupar los primeros puestos en pruebas y maratones en la categoría de Amputados Debajo de la Rodilla. José Gregorio para mejorar su rendimiento en atletismo quisiera tener acceso a una prótesis como las de Oscar Pistorius y señala jovialmente:

Yo le quiero escribir a (Óscar) Pistorius, el sudafricano, a ver si me manda unas piernas de esas biónicas que tiene. Él está preso, ¿no? ¿Por matar a la novia, fue? Bueno, estará detenido, pero me imagino que tiene sus redes sociales. Le quiero contar que soy un soldado discapacitado del Ejército colombiano, que me encanta el atletismo. Él parece tener como la misma estatura mía, yo mido un metro con ochenta. Quisiera pedirle que me ayude con una prótesis de segunda, que si me regala una de las que ya no usa.

José Gregorio Ortega llegó a la natación por recomendación de Moisés Fuentes, un deportista paralímpico, medalla de bronce en Pekín en 2008 y de Plata en Londres 2012. Moisés quedó parapléjico a los 17 años a causa de un disparo que le propinaron unos hombres armados que, en el mismo hecho, asesinaron a su hermano (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 189).

Otro caso que vale la pena resaltar es el de Eduardo Franco, quien después del atentado que le quitó la visión comenzó a probar deportes como el lanzamiento de jabalina. En esta modalidad ha ganado más de 18 medallas en competencias paralímpicas, destacándose en los Juegos Suramericanos de Santiago de Chile 2014 y los Juegos Parapanamericanos de Toronto en 2015. (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2016, pág. 54)

En el ciclismo se destaca el caso del ex soldado Juan José Florián, quien a causa de una mina perdió sus dos brazos, una pierna y la visión de uno de sus ojos. Si bien Juan José comenzó haciendo deporte con la natación, poco después la dejó para iniciar sus estudios en psicología en la Universidad Sergio Arboleda. Retomó la práctica deportiva a través del ciclismo. Sus amigos, que cariñosamente le llaman *mochoman*, le donaron una bicicleta de fibra de carbono. La Fuerza Aérea Colombiana en el comando de mantenimiento de Madrid, Cundinamarca, lo apoyó construyéndole una prótesis de fibra de vidrio y de carbono que le permite adaptarse a la bicicleta. Adicionalmente, diseñaron un sistema especial para frenar las dos ruedas al mismo tiempo, accionado por la única pierna que este deportista posee. Juan José tiene como sueño tener un gran desempeño en los próximos juegos paralímpicos de Tokio. (Fuerza Aérea Colombiana, 2019).

Ahora bien, otro deporte que ha convocado a gran cantidad de víctimas de minas ha sido el fútbol, deporte de muy amplia popularidad en Colombia y, debido al contexto social del conflicto armado, no parece tan extraña la idea que seamos el país con la primera selección de fútbol del mundo con prótesis. Esta selección, está integrada por víctimas civiles, ex combatientes de las Farc y de las AUC, lo que la convierte en una mezcla heterogénea del conflicto colombiano. Nació con un proyecto patrocinado por la Comisión Nacional de Fútbol para Amputados, reuniendo a más de

400 víctimas. Para el año 2020, tiene como objetivo realizar en Bogotá el primer mundial de fútbol de esta modalidad, en la que los jugadores, amputados de una de sus piernas debajo de la rodilla de mínimo de 10 cm, juegan con su prótesis puesta y se diferencia de otra modalidad denominada fútbol con bastones. El requisito de los 10 cm de esta categoría de fútbol con prótesis tiene como propósito garantizar la seguridad de los deportistas (Sarmiento, 2019).

En la labor de investigación del presente trabajo, se tuvo la oportunidad de realizar una entrevista con Alexander Vargas, o Alex como él se hace llamar, uno de los promotores de la Selección Colombia de Fútbol con Prótesis, idea que surgió en el año 2017.

Alex, ex combatiente de las Farc aunque es oriundo de Santa Rosa de Cabal, Risaralda, se crió en el departamento del Caquetá, en el municipio de Cartagena del Chairá, donde su mamá trabajaba en una finca cocalera. Él siendo muy niño veía niñas muy jóvenes, de 12 o 13 años cargando un arma e, irónicamente, teniendo como figura paterna y modelo a seguir a un tío, sargento retirado del Ejército, sintió atracción por portar un arma, así que desde los 10 años, recuerda, comenzó a pedir ingreso a las Farc, que controlaban la región y se veían en la cotidianidad del día a día. Su objetivo era, al igual que su tío, ser un nuevo ejemplo para la familia (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020). Hizo toda una carrera en las Farc pasó por diferentes frentes, hizo diversos cursos de combate y realizó varias labores en el interior de una guerrilla con la que confesó sentir mucha afinidad con su ideología con tan solo 13 años de edad. A los 19 años, en un enfrentamiento con el Ejército, y como las minas no discriminan entre quien las instala y quien las pisa, en el fragor del combate pisó una mina que las mismas Farc habían instalado. En este momento, su vida cambió:

La ideología y el amor a las Farc se pierde cuando piso la mina y veo que las Farc me abandonan en una finca, sin darme remesa o dinero (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

Alex señala que después del atentado duró 2 años de finca en finca, sin prótesis ni mayor ayuda médica, momento en el cual pensó que su vida había llegado a su fin. Había vivido desde niño en la selva y ni siquiera sabía que existían las prótesis. Sumado a ello, le avergonzaba tener que pedir limosna o volver a donde su familia, a quien le había dado la espalda desde su ingreso a las Farc. No obstante, no tuvo más remedio que recurrir a la ayuda de su familia que decidió llevarlo a Bogotá donde realizó un proceso de desmovilización y, como él señala, sus antiguos enemigos le dieron la mano:

Esa gente (el Ejército) a la que odié bastante, me dio la mano e inclusive me ayudaron a conseguir una prótesis (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

El Ejército Nacional de Colombia ayudó a Alex a hacer toda la gestión ante el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), para que le entregaran su primera prótesis. Ante este apoyo comprendió que había participado en una lucha donde se mataban los hijos de los campesinos de Colombia, cuidando los beneficios de otras personas, defendiendo la ideología de otros (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

Pasó una época dura en su vida, una mala situación económica que, según él, motivó su separación familiar con su esposa, con la que tuvo un hijo. Sin embargo, no se dejó amilantar y ya en Bogotá comenzó a trabajar y se hizo tecnólogo en administración de empresas. Con el tiempo se volvió periodista empírico, humorista y comenzó a retomar uno de sus amores de la infancia, el fútbol, en la posición de volante de creación (en esta posición jugaba el *Pibe Valderrama*), gracias a que en el proceso brindado por el Ejército, vio a algunos ex militares, víctimas de minas, jugado al fútbol con destreza.

A partir de entonces, comenzó a practicar este deporte constantemente y en 2017 llegó a ser coordinador nacional de víctimas de minas lo que le permitió iniciar un proyecto para que otras personas en condición de discapacidad vieran en el fútbol una herramienta para poder mostrar lo que pueden hacer. Alex afirma que una persona en condición de discapacidad ya conoce la pérdida y, en ese sentido, no se arriesgaría a perder nada más, lo cual, a su modo de ver, los convierte en mejores trabajadores que se pueden desempeñar en muchas labores. Insiste en que la sociedad no debería rechazarlos, juzgarlos, o tratarlos como personas carentes, sino como personas que tienen mucho que aportar y con un alto grado de compromiso, por ello su proyecto del fútbol con prótesis busca romper barreras.

El proyecto inició convocando a algunos conocidos y amigos de Alex, víctimas de MAP, a partidos por un grupo de Whatsapp, invitándolos, en un principio, a que manifestaran que eran víctimas civiles, y como él señala, los llevó a todos en *gancho ciego*, pero en realidad, muchos eran ex guerrilleros, ex militares, ex paramilitares. Después de algunos *cotejos*, invitó a todos a que revelaran su antigua situación, pero después de varios partidos de fútbol, el amor por el deporte y la similitud, en cuanto a compartir la condición de ser víctimas de MAP o REG y personas en condición de discapacidad, hizo que ese pasado quedara a un lado y que lo importante fuera el presente, su amor por el deporte que los unía y les permitía pasar buenos momentos. De esta forma Alex se dio cuenta de que el fútbol era una herramienta de unión y de reconciliación:

Más que el tema del fútbol, nos fuimos a un proceso más arriba que fue el de la resocialización y reconciliación, y comenzamos a hablar de fútbol y reconciliación (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

En 2017, comenzaron a constituir varios clubes en la modalidad de fútbol con prótesis. Alex afirma que un deportista paralímpico que entrena fútbol de forma profesional tiene una habilidad del 75%

de un profesional sin condición de discapacidad. Asimismo, un deportista paralímpico tiene un rendimiento igual o superior a una persona sin condición de discapacidad que juegue al fútbol de forma amateur.

La inspiración para que Alex comenzara este proyecto, vino de un jugador austriaco llamado Martin Hofbauer, o *Hofi* como le llamaban sus allegados, a quien le tuvieron que amputar su pie derecho como consecuencia de un cáncer que lo aquejaba. *Hofi*, jugaba en un club amateur austriaco llamado el Miesenbach. La Fifa, en el año 2012, lo autorizó a jugar con una prótesis, convirtiéndose en el primer futbolista amputado en jugar partidos oficiales, marcar goles y disfrutar, de nuevo, de su pasión. No obstante, el cáncer finalmente causó su muerte en marzo de 2015, a los 22 años de edad (ABC Fútbol, 2015). Al respecto Alex señala que se encuentra en procesos de negociación para conseguir financiación del gobierno austriaco en su proyecto de fútbol con prótesis en Colombia. Inspirándose en la lucha de este jugador y junto con su equipo de colaboradores, hicieron un estudio jurídico y lo presentaron a la Federación Colombiana de Fútbol para participar en el proyecto denominado fútbol de salón Futsal. La Federación les pidió un mínimo de seis equipos organizados para conformar una liga en el año 2020. Esta liga sería auspiciada, adicionalmente, por la División Mayor de Fútbol Profesional Colombiano (Dimayor). La idea es que el proyecto pueda ser patrocinado tanto por organizaciones privadas como por organizaciones públicas de nivel nacional como internacional. Lograron conformar cinco clubes: el primero, *Héroes de Guerra y Paz* de Bogotá, un club mixto integrado por paramilitares, civiles y ex guerrilleros, el segundo, *Héroes de Honor*, conformado solo por militares y también con sede en Bogotá. El tercero, *Cafeteros de Antioquia* en el que solo participan militares, y que para la fecha de la entrevista (16 de febrero de 2020) está en proceso de formación. El cuarto, *Opitas del Huila*, integrado por civiles y militares, y, por último, el quinto *Héroes Warriors de Caquetá*, en el que juegan ex paramilitares, ex guerrilleros, civiles y ex militares. Con el ánimo de que el movimiento crezca, se está pensando en la formación de otro club que busca potenciales jugadores en lugares donde haya más víctimas de minas, como lo señala:

Estamos mirando por ejemplo en Arauca, Nariño pero el proyecto se transforma en recursos económicos y estamos buscando patrocinadores (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

De llegar a convocar a un buen número de equipos, es posible que puedan conformar varias ligas deportivas, pero para ello requieren de patrocinadores. Este tipo de iniciativa puede generar, entre otras cosas positivas, la eliminación de prejuicios sobre las personas en condición de discapacidad, inclusión a nivel social, no solo para ser conscientes de sus capacidades sino también para que se refleje en oportunidades de obtener buenos trabajos, y mejores prótesis adaptadas al deporte. Lo anterior permitiría el avance de la tecnología y causaría grandes beneficios en la vida de los usuarios, observando las condiciones particulares de cada uno. Lo ideal es que las prótesis estén enfocadas hacia las condiciones de vida y de actividad específica de cada persona, tema que

muchas veces es problemático, como será ahondado en el capítulo tercero de esta investigación, pues, las EPS no evalúan el perfil de actividad física del usuario para entregar las prótesis, sino que, independientemente de la labor que realizan y su nivel de actividad, estos dispositivos tienen las mismas características así su destinatario final sea un deportista o una persona sedentaria.

Todo lo anterior da cuenta de que el deporte se presenta como una opción de vida y de recuperación, ya sea que se practique a nivel profesional o amateur, ya sea natación, fútbol, atletismo, ciclismo, lanzamiento de jabalina, o cualquier otra opción, es una herramienta altamente útil para que las víctimas de MAP o REG, puedan superar la dura crisis que implica el atentado y la transformación de su cuerpo y su corporalidad, ayudándolas para que el proceso de recuperación funcional y rehabilitación integral sea pleno. El deporte puede contribuir, asimismo, a la reconciliación entre diferentes actores que antes del atentado eran enemigos, pero que luego son personas en condición de discapacidad que comparten una pasión. Adicionalmente, el deporte contribuye a eliminar barreras mentales y prejuicios tanto en las víctimas, que toman consciencia de sus capacidades, como en sus familias y a la sociedad en general, lo que les ayuda, además, a abrir puertas para obtener trabajos en cualquier ámbito laboral, y evitando, así episodios de revictimización por posible discriminación o por ideas relacionadas con la carencia.

No obstante, no debe entenderse que lo que se pretende argumentar aquí es que solo mediante el deporte se logran estos resultados, ya que otras personas en condición de discapacidad también obtienen resultados positivos por otros caminos, por ejemplo, estudiando. Lo que se quiere señalar es que, retomando el argumento de Alex Vargas, el deporte es solo una herramienta de tantas otras que permiten a las personas en condición de discapacidad construir un nuevo proyecto de vida e integrarse efectiva y plenamente a una sociedad que también puede desligarse de sus prejuicios.

Con base en lo anterior, esta herramienta permite a las personas en condición de discapacidad, a las familias y a la sociedad, ser conscientes de sus capacidades y en razón a ello desmitificar ciertos prejuicios de la carencia y abrir puertas al ámbito laboral en general.

Ahora bien, retomando lo que se indicó en el presente capítulo en relación a que el cuerpo es una construcción social no enteramente biológica, provocando que, con diferentes contextos sociales, culturales y tecnológicos, pueda ser modificado y aceptado, y que no es algo dado, sino que está en constante cambio, resulta importante analizar en el siguiente capítulo qué dispositivos médicos sobre medida configuran esa nueva corporalidad e identidad personal y en qué medida esto permite la rehabilitación integral e inclusión de las víctimas.

3. CAPÍTULO III. Prótesis, órtesis, dispositivos médicos sobre medida y su relación con el contexto social de las MAP y las REG

En este tercer y último capítulo de la investigación se tratará la relación entre las prótesis y órtesis en el contexto de las víctimas de MAP y REG, con una pequeña introducción de la tendencia reciente al aumento de víctimas, en segundo lugar, se tratará el papel de estas tecnologías en el proceso de rehabilitación funcional e integral, en tercer lugar se abordará la impresión 3D como una alternativa de obtención de prótesis y los estándares nacionales e internacionales de atención a personas en condición de discapacidad. En cuarto lugar, se estudiará la relación entre la tecnología y el proceso de inclusión social, en especial, en el ámbito laboral y, después, se hará una breve aproximación al concepto de ciborg, tomándolo como la fusión entre organismo biológico y cibernético, con el fin de aproximarse a la caracterización de las víctimas de MAP y REG como ciborgs.

La elaboración de este capítulo tuvo como insumo principal un grupo de ocho entrevistas realizadas a expertos en la materia en varias ramas del conocimiento y con amplia experiencia en campos como la medicina, la ingeniería biomédica y la licenciatura en órtesis y prótesis, la psicología, la impresión 3D, la asesoría jurídico-social a víctimas de artefactos explosivos, y la investigación teórica y empírica en temas de atención a víctimas en condición de discapacidad.

Dicho lo anterior, y para comenzar este capítulo, se hará un análisis de la situación del número de víctimas civiles y militares con posterioridad a la Firma del Acuerdo de Paz (2016) con la guerrilla de las Farc en contraste con el número de víctimas de las fechas anteriores, esto con el fin de dar un contexto social e histórico previo al abordaje del tema de la atención en salud de las víctimas en relación con la entrega de dispositivos tecnológicos como prótesis y órtesis.

3.1 Las MAP y REG un problema que no cesa

En el capítulo primero de esta investigación se indicó que hay una tendencia a la baja en el número de víctimas de MAP y REG, especialmente después de la firma del Acuerdo de Paz con las Farc sin desconocer, claro está, que las mismas disidencias de esta guerrilla, el ELN y demás grupos delincuenciales también las utilizan y todavía las instalan.

En tal medida, a esta disminución se refirieron algunos de los expertos entrevistados, como el médico fisiatra del Hospital del Hospital Militar Central (Homic), doctor Miguel Ángel Gutiérrez, que señaló que, efectivamente, después del Acuerdo de Paz, los pacientes han disminuido de forma drástica, en 2019, por ejemplo, atendieron a treinta pacientes en todo el año en contraste con los picos más altos del conflicto y de víctimas de estos artefactos entre los años 2006 y 2008, época en la cual recibían hasta 250 pacientes en un año. En febrero de 2020, la fecha de la entrevista, reciben aproximadamente dos o tres pacientes al mes y, a diferencia de lo que ocurría en el pasado

cuando los pacientes eran remitidos de combates directos, actualmente llegan principalmente militares que hacen parte de grupos de erradicadores de cultivos ilícitos, la mayoría provenientes del departamento de Nariño, Arauca, y Norte de Santander, de lugares cercanos a la ciudad de Tumaco y de la región del Catatumbo (M. A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

El doctor Gutiérrez señaló que el departamento con más cultivos ilícitos es Nariño lo cual explica el arribo al hospital de víctimas de esta zona debido a que diferentes grupos irregulares instalan minas para proteger los cultivos de coca, muchas de las cuales están ubicadas en cabeceras municipales donde los servicios de salud son paupérrimos.

Otra de las expertas entrevistadas, Stephany Lorena Vera, fisioterapeuta del Departamento de Salud del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), manifestó que después del Acuerdo de Paz las víctimas han disminuido significativamente. Según datos del CICR, los lugares del país más golpeados por el flagelo de las MAP y los REG, son Norte de Santander y Arauca, aunque debe tenerse en cuenta que en el CICR no tiene en cuenta en sus estadísticas las zonas de Colombia por departamentos, como sí lo hace la Presidencia de la República, sino que lo hacen por subdelegaciones, en las que se agrupan regiones de diversos departamentos, por ejemplo la subdelegación del CICR de Medellín comprende Antioquia, Córdoba y parte de Quibdó (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

En concordancia con los dos expertos anteriores, Clara Rocio Wilches, historiadora y coordinadora del Programa Especial de Atención a Víctimas Sobrevivientes de Artefactos Explosivos, adscrito al Consultorio Jurídico de la Pontificia Universidad Javeriana, señaló que para el año 2020, las víctimas de MAP y REG han disminuido, aunque sus picos de atención en el Programa que ella dirige, no necesariamente se relacionan con la cantidad de víctimas que haya en el país, sino muchas veces sus mayores puntos de atención están relacionados con otras organizaciones que ayudan a víctimas, que según ella, de forma irresponsable no administran bien sus recursos y dejan abandonadas a la víctimas en mitad del proceso de asistencia. Esta situación obliga a las víctimas a acudir a otras opciones de ayuda, como la asistencia del Programa que Clara Rocío dirige. En tal medida, el mensaje que ella transmite es un llamado a la responsabilidad en cuanto a la atención a víctimas por parte de las diferentes organizaciones privadas y públicas (C. Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Es importante aclarar que el programa, comenzó a funcionar en 2004, asesorando jurídicamente a víctimas de MAP y REG y a algunos casos de desaparición forzada (desde 2019). A la fecha el programa ha asistido a más de 600 víctimas de todo el territorio nacional, de los cuales actualmente tiene 47 casos activos de víctimas de artefactos explosivos y cinco casos de desaparición forzada, aclarando que cada caso no necesariamente hace referencia a una persona, sino que de un caso se

puede desprender la desaparición de varias personas ligadas a un mismo núcleo familiar. Resulta ilustrativo el caso de una madre con cinco hijos desaparecidos.

Clara Rocío ha acudido a diferentes organizaciones como el Centro Nacional de Memoria Histórica o al archivo del Pontificia Universidad Javeriana y ninguna de ellas, según su relato, tuvo la disposición de levantar un inventario minucioso de los casos orientados y asesorados. El CNMH quedó en enviarle una persona para realizar el inventario, situación que nunca se realizó, y la Universidad Javeriana la dejó a la espera de la adecuación de un sitio para el archivo de los documentos. Sin embargo, según Clara Rocío han pasado más de cinco años y hasta la fecha no le han dado una respuesta de fondo. Motivo por el cual se vio obligada a guardar físicamente, en su casa, todo el acervo documental recopilado desde el 2004 hasta la fecha.

Cabe resaltar que con respecto a la disminución de las víctimas de MAP y REG, Nancy Bello, psicóloga del Centro De Rehabilitación Hospitalaria del Ejército (CRH), ubicado en Bogotá, fue la única de las expertas consultadas que se refirió al tema de forma contraria. En efecto, señala que en la época del Acuerdo de Paz bajó el número de víctimas (2015, 2016, 2017) pero alerta que para la época de la entrevista (julio de 2019) la guerra, en su opinión, se estaba volviendo a reactivar por lo que el número de víctimas tendería a subir (N. Bello, comunicación personal, 11 de julio de 2019).

La anterior afirmación resulta preocupante, contrastándola con los datos de la Presidencia de la República, a fecha de corte de 29 de febrero de 2020 se registran un total de 11.828 víctimas tantos de MAP como de REG, de las cuales 4.663 son civiles y 7.165 son militares. En el año 2017, se registraron 57 víctimas, en 2018, 178, en 2019, 111, y a 29 de febrero de 2020, 24 víctimas. Si se tiene en cuenta que el año con el mayor número de víctimas registradas fue el 2006, con 1.128 se hace notorio que para el año posterior al Acuerdo de Paz hubo una disminución de atentados de MAP y REG, sin embargo, en los años posteriores la tendencia ha sido al aumento, lo cual se explica por la conformación de nuevos grupos delincuenciales, la reorganización de las disidencias de las Farc, la aparición de grupos ya conformados como el ELN en las zonas donde las antiguas Farc operaban, tal como lo afirmó Clara Rocío Wilches (C, Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Para ilustrar lo anterior, véase el siguiente cuadro estadístico:

***Cuadro No. 1 número de víctimas civiles y militares entre los años 2017-2020. Fuente: realizado con la información obtenida de la base de datos descargable de la Presidencia de la República a fecha de corte 29 de febrero de 2020.**

Año	Civil	Fuerza pública	Total
2017	40	17	57
2018	93	85	178
2019	62	49	111
2020	20	4	24

La anterior información, no solo refleja el aumento de las víctimas de MAP y REG después de la firma del Acuerdo de Paz, sino también la configuración de una tendencia donde la mayoría de las víctimas ya no son miembros de la fuerza pública, pues en los años recientes y, desde 2018, el incremento se da entre víctimas civiles. Nótese la diferencia entre víctimas civiles y víctimas militares en los años inmediatamente anteriores al 2017:

***Cuadro No. 2 número de víctimas civiles y militares entre los años 2006 y 2016. Fuente: realizado con la información obtenida de la base de datos descargable de la Presidencia de la República a fecha de corte 29 de febrero de 2020.**

Año	Civil	Fuerza pública	Total
2006	438	790	1228
2007	284	694	978
2008	345	507	852
2009	304	467	771
2010	267	412	679
2011	224	342	566

2012	295	294	589
2013	199	221	420
2014	105	187	292
2015	61	161	222
2016	37	52	89

Es importante tener presente que los únicos años en los que el número de víctimas civiles superaron a las militares fueron el año 2013 (año posterior al anuncio de los diálogos con las Farc) y los comprendidos entre 1998 y 2001, en el marco del proceso de paz del gobierno de Andrés Pastrana. La situación comienza a cambiar o a equipararse a partir de 2001 y se consolida desde el 2002 en adelante, con el regreso de la ofensiva militar de parte del Estado, lo anterior se resalta en el siguiente cuadro:

***Cuadro No. 3 número de víctimas civiles y militares entre los años 1997 y 2005. Fuente: realizado con la información obtenida de la base de datos descargable de la Presidencia de la República a fecha de corte 29 de febrero de 2020.**

Año	Civil	Fuerza pública	Total
1997	66	30	96
1998	41	18	59
1999	28	26	54
2000	74	64	138
2001	159	141	300
2002	313	318	631
2003	292	466	758
2004	293	605	898
2005	419	755	1174

Así las cosas, el propósito de traer presente las cifras de los cuadros, es resaltar la continuación del uso de las minas como arma de guerra y el abandono de municiones y demás elementos que se convierten en Remanentes Explosivos de Guerra lo cual hace necesario que el sistema de salud del país esté preparado para suplir las necesidades de atención de las víctimas, que les permitan recuperar el sentido de su vida después del atentado y les garantice una rehabilitación funcional y una rehabilitación integral.

Debe tenerse en cuenta que muchos de los atentados sufridos por las víctimas civiles de MAP y REG no se reportan oficialmente y por lo tanto no se encuentran en las cifras del Daicma, al respecto, Clara Rocío Wilches señaló que hay víctimas que pueden morir cerca a sus familiares sin que se informe a las entidades de salud o al Ministerio Público, lo cual ilustró relatando el caso de una víctima que conoció en el programa que ella dirige, quien no reportó la muerte de su padre hasta muchos años después:

Yo tenía 6 años, la mina diseminó el cuerpo de mi papá y yo quedé herido (C, Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Clara Rocío también pone de presente muchos casos que conoce a través del programa. Uno de estos casos es el de erradicadores de cultivos ilícitos que fueron reclutados para este trabajo y llevados a departamentos ajenos a su lugar de residencia. Sobre muchos de ellos, en su mayoría campesinos, nunca se volvió a saber nada. Es probable que hubiesen pisado minas, pero nunca se registró dicha situación. Sumado a ello, tal como se señaló en el capítulo primero de esta investigación, hay varios casos documentados en los que esta clase de trabajadores no contaban con seguridad social. Algunos de esos casos han llegado a Clara Rocío, tanto de personas desaparecidas como de personas sobrevivientes que no pueden demostrar su relación laboral, porque nunca hubo un documento o algo palpable que demostrara dicha situación (C, Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Teniendo como marco el contexto de aumento de víctimas civiles en relación con militares en los últimos años, en el siguiente apartado de este capítulo se analizará, de la mano de los expertos entrevistados, el tema referente a las tecnologías que requieren las víctimas.

3.2 Prótesis, órtesis y demás ayudas que requieren las víctimas de MAP y REG

La palabra prótesis «*proviene del griego prothesis (προθεσις) formado de pro (προ) que significa antes y thesis (θεσις) de tithemi que significa yo pongo, en sentido de posición, es decir, que las prótesis se crearon y desarrollaron como una extensión artificial que reemplaza total o parcialmente parte o partes del cuerpo que se han perdido, y la cual brinda versatilidad a la hora de ejercer sus tareas cotidianas*» (Díaz Montealegre, 2016, pág. 2)

En tal sentido, las prótesis son extremidades artificiales, comúnmente de miembros superiores e inferiores (brazos y piernas), que reemplazan la extremidad faltante (Amputee Coalition, s.f.). Por su parte, las órtesis son dispositivos médicos que no sustituyen una extremidad, se utilizan para reemplazar una función, para proteger una extremidad, o para mantener una extremidad en una posición (M, A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020). Es importante tener presente que las víctimas de minas en condición de discapacidad muchas veces requieren otros elementos, como sillas de ruedas, bastones, caminadores etc.

El proceso de atención en salud para la entrega de prótesis opera internamente en tres fases, la primera, la fase preprotésica, comienza desde el manejo quirúrgico hasta el momento en el que se formula la prótesis e incluye el acompañamiento psicológico porque la imagen corporal cambia y muchos pacientes se deprimen. En la segunda fase, la protésica, el paciente aprende a manejar su prótesis para así, en la tercera fase, la postprotésica sea posible que la prótesis se incorpore a la cotidianidad del paciente (M, A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

La psicóloga Nancy Bello, señaló que en la fase preprotésica se les enseña a los pacientes cómo deben utilizar el vendaje en su muñón²², comenzando a acondicionarlo para que tenga un buen estado físico y pueda recibir la prótesis. De igual modo, es importante, por ejemplo, en casos de amputaciones de miembros inferiores, fortalecer la otra pierna, la cual será la dominante y resistirá gran parte del peso del cuerpo. En la fase protésica se hace el molde del Somet (que es la parte que se acopla al muñón) y se comienza a usar la prótesis, que incomoda y molesta al principio, mientras el paciente se acostumbra a usarla. Nancy pone el ejemplo de usar unos zapatos nuevos, como analogía (N. Bello, comunicación personal, 11 de julio de 2019).

Los procedimientos quirúrgicos y la atención que recibe la víctima es fundamental, al respecto Nancy señaló, por ejemplo, que ante la variedad de elementos presentes en las minas como metralla (tornillos, cadenas, clavos, materia fecal, pólvora, etc.) una persona puede infectarse rápidamente, tal como lo demuestra el caso de un soldado que perdió parte de uno de sus pies al pisar una mina, pero debido a combates en la zona no fue posible evacuarlo rápidamente sino solo hasta 24 horas después tiempo en el cual una infección avanzó gravemente y una vez llegó al Homic fue internado en cuidados intensivos y fue necesario amputar toda su pierna. En otros casos, la metralla de la mina afecta otras partes del cuerpo además del miembro afectado, como los ojos la nariz, etc.

²² “se le llama muñón a la parte restante de miembro que queda adherida al cuerpo después de realizar una amputación”. Laboratorio Gilete, consultado el 03 de abril de 2020 en:

Dicha situación hace imperiosa la necesidad de acompañar el proceso de recuperación con una atención psicológica permanente, asunto en el que enfatiza Nancy señalando que es muy importante tener presente que cada persona es muy particular, por lo que es necesario valorarla inmediatamente se recupera de la cirugía, para poder determinar cuál es su estado mental, cuál es su expectativa de vida e identificar los factores de riesgo que pueden incidir en su tratamiento. Asimismo, el proyecto de vida de la víctima puede quedar destruido, por lo que, a través del apoyo psicológico se le puede ayudar a construirlo o a retomarlo, mediante una fase de psicoeducación en la que se le hace énfasis al paciente en lo importante de su compromiso personal para su recuperación (N. Bello, comunicación personal, 11 de julio de 2019).

En el escenario ideal, el paciente debe tener una buena cicatrización y una buena hidratación en su muñón y después de su cirugía, empezar en el menor tiempo posible terapias con un médico especialista (fisiatra y ortopedista) para fortalecer los demás músculos, y realizar trabajos de estabilidad, porque las prótesis, normalmente, pesan el doble o hasta el triple de un segmento normal. Desafortunadamente, en la práctica esta atención no es posible entre otras razones porque muchas de las víctimas viven en zonas alejadas, donde no tiene servicios básicos de salud. En tal medida, la atención a víctimas civiles comienza a fallar desde la fase preprotésica. (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020). Debe también señalarse, como lo afirma Sptehany Vera, fisioterapeuta del CIRC que el sistema de salud para civiles es, normalmente, muy demorado, en especial cuando se trata de elementos como prótesis de alto costo.

Debido a las falencias descritas existen diferentes entidades que prestan ayuda a víctimas civiles para adquirir sus prótesis y para surtir las etapas necesarias para tener una buena adaptación a la misma. Una de ella es el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), que ayuda no solo a víctimas de minas, sino también, en general, a cualquier persona que viva en zonas de conflicto y que por una razón ajena a este han adquirido una condición de discapacidad. Su ayuda se extiende a personas en condición de discapacidad en las cárceles y a víctimas de violencia urbana, como la ocasionada por pandillas. Su programa existe hace más de 50 años. En principio el CIRC ayuda al paciente civil para que obtenga la atención en salud a través de la ruta oficial, pero si los resultados obtenidos no son los esperados, o son demasiado demorados, inician el proceso de atención en salud para la entrega de la prótesis o el elemento que requiera, aclarándole al paciente, sin embargo, que la discapacidad es para toda la vida, e insistiendo en que debe continuar intentando obtener soluciones de la ruta oficial, para que el sistema de salud cumpla con su deber, razón por la cual el CIRC apoya una sola vez a cada víctima, aunque sigue prestando algunos servicios como, por ejemplo, el mantenimiento o cambio de piezas que requieran las prótesis entregadas. A esto se suman otros servicios como la asesoría en los procesos de obtención de citas médicas o de viáticos para las citas de la ruta oficial. Según Stephany solo ayudan a civiles debido a que la atención en salud de militares es inmediata. (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

La anterior afirmación va en la misma línea de lo señalado por el doctor Miguel Ángel Gutiérrez que manifestó en la entrevista que la atención recibida por militares es mucho mejor que la recibida por civiles entre otras razones porque los primeros reciben atención tan pronto sucede el atentado, tienen prioridad en la obtención de citas, en caso de extrema congestión en un promedio de tres a cuatro semanas, mientras que en el Sistema General de Seguridad Social (SGSSS), ruta que deben seguir los civiles, la atención puede tardar hasta seis meses para la primera cita de valoración con el fisiatra (el primer especialista que debe ver a un paciente después de la cirugía de amputación), y muchos pacientes llegan sin haber acondicionado su muñón con vendajes y cuidados apropiados para recibir la prótesis (M, A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

El CIRC utiliza proliprolineno²³, un plástico resistente, a diferencia de las EPS que entregan prótesis de diferentes materiales. Las prótesis del CIRC son importadas, la base del pie es de madera, aunque tiene un recubrimiento de plástico, lo único fabricado en Colombia es el Soket. En palabras de Stephany, *“las prótesis del CIRC son funcionales”* porque el prolipropileno es adecuado para trabajo de campo en ambientes húmedos, y si bien no se puede mojar, se puede usar con un plástico que lo proteja del agua (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

En cuanto a la atención que brinda el CIRC, debe señalarse que la primera valoración la realizan médicos fisiatras y ortopedistas. La entidad cuenta con convenios con diferentes IPS y casas ortopédicas, garantizando, de esta forma, que la persona esté lista para iniciar el proceso de entrega y adaptación de prótesis. El profesional analiza que el paciente tenga una buena cirugía, debido a que hay cirugías que no dejan una porción adecuada de tejido en la parte donde se hace el corte, lo cual es muy importante ya que ese tejido será el apoyo y, por lo tanto, debe tener un acolchonamiento óptimo que permita una adaptación adecuada. Stephany afirmó que en muchas ocasiones el hueso no queda bien pulido y las astillas pueden molestar o debido a que el proceso de cicatrización aún no se ha completado es necesario esperar. En otras ocasiones, para poder iniciar el proceso deben sanar primero heridas causadas en otras partes del cuerpo. Si, por el contrario, la cicatrización es buena o no hay otras lesiones, después de la cita de fisiatra y ortopedista, se entrega la prótesis, y el proceso de adaptación tarda, aproximadamente, entre doce y quince, término después del cual los pacientes regresan a su lugar de origen (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

El CIRC hace un seguimiento de la prótesis o el dispositivo médico entregado, comunicándose con el paciente entre los seis y ocho meses posteriores con el fin de conocer el estado del proceso de adaptación, si se ha presentado algún inconveniente y, en general, para realizar una retroalimentación del servicio prestado.

²³ «El Polipropileno es un termoplástico que es obtenido por la polimerización del propileno, subproducto gaseoso de la refinación del petróleo». Petroquim, obtenido el 03 de abril de 2020 en:

<http://www.petroquim.cl/que-es-el-polipropileno/>

Por su parte, y como afirman la psicóloga Nancy Bello, el médico Miguel Ángel Gutiérrez y la historiadora Clara Rocio Wilches, es posible identificar que, con respecto a las prótesis entregadas por las EPS en Colombia, la empresa alemana Ottobock lidera estas tecnologías. En vista de lo anterior, y con el ánimo de conocer en detalle el trabajo de esta empresa, se realizó una entrevista con el ingeniero biomédico y licenciado en órtesis y prótesis, Willfren Maldonado en las instalaciones de Ottobock, en el norte de la ciudad de Bogotá D.C.

El ingeniero Maldonado señala que la empresa se fundó en Berlín hace más de cien años, en 1919, a raíz de la Gran Guerra, con el fin de prestar atención a aquellos combatientes que, por causa del conflicto bélico adquirieron alguna discapacidad. En un primer momento un solo hombre, el alemán Otto Bock construía de forma casi artesanal sus primeras prótesis, pero, con el tiempo, se transformó en un negocio familiar y después de muchos años es una empresa reconocida a nivel mundial que, como se lee en su página web se posiciona como «líder global del mercado protésico», con el lema «Calidad de Vida» (Ottobock, 2020).

Willfren refiere que esta empresa, posicionada en Colombia desde hace 18 años, cuenta en su catálogo con todo tipo de prótesis que van desde la más simples, pero funcionales, hasta las más avanzadas que involucran mecatrónica e inteligencia artificial, aunque es importante tener presente que ninguna de estas prótesis es invasiva, todas son externas. Entre sus clientes se encuentran la fuerza pública, las EPS del país y particulares que adquieren directamente sus prótesis, pese a que en muchas ocasiones deben recurrir a la realización de bazares o eventos de recolección de fondos en las iglesias para poder comprar sus prótesis.

Es importante aclarar que Ottobock no es una entidad prestadora de salud, sino una empresa que fabrica prótesis, por lo tanto, no se ocupan de la rehabilitación de sus clientes y se concentran en la adaptación del dispositivo protésico, garantizando una buena movilidad, y avalando que toda la cadena de componentes que conforman las prótesis sea funcional y segura. Por el contrario, la IPS o EPS realiza las labores de rehabilitación tanto en terapia física como en terapia ocupacional, la primera antes, durante y después de la adaptación de la prótesis, y la ocupacional enfocada a labores o actividades de la vida cotidiana con el uso de la prótesis (W. Maldonado, comunicación personal, 18 de febrero de 2020).

En este punto es necesario aclarar que el Ejército de Colombia no adquiere las prótesis armadas en Ottobock, sino que compra los componentes de las prótesis y los ensambla con sus propios técnicos expertos en el Homic, algunos capacitados en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), muchos de ellos víctimas de MAP o REG, como lo manifestaron el doctor Miguel Ángel Gutiérrez y la psicóloga Nancy Bello (N. Bello, comunicación personal, 11 de julio de 2019) (M. A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

En cuanto a la funcionalidad de las prótesis, Ottobock tiene cuatro niveles de actividad cada uno de ellos con un grupo de componentes protésicos específicos. A medida que el nivel aumenta, también lo hace la tecnología:

Nivel 1. Actividad baja para usuarios que recorren distancias muy cortas, en espacios reducidos o cerrados.

Nivel 2. Usuarios que se movilizan con una ayuda externa como bastón o caminador y tienen un tiempo mayor de uso de la prótesis.

Nivel 3. Usuarios que se desplazan en espacios abiertos, sin ayudas adicionales.

Nivel 4. Usuarios que tiene un nivel de desplazamiento alto y realizan todo tipo de actividades, incluido el deporte.

En vista de lo anterior, el nivel uno cuenta con componentes básicos pero seguros, y con un costo muy inferior al nivel 4.

Willfren hace una crítica a las EPS del país, señalando que estas no analizan las condiciones particulares del usuario de la prótesis, sino que se inclinan por un análisis de costo beneficio, comprando al por mayor kits completos de elementos protésicos, con lo cual buscan garantizar la mayor cantidad de cobertura a toda la población que requiera de ellos, pero descuidando la calidad en el producto y desconociendo las condiciones particulares de cada individuo. Esto implica, como lo narra Willfren, que jóvenes muy activos terminen frustrados durante toda su vida, porque la prótesis entregada no está diseñada de acuerdo a sus niveles de actividad y, en esa medida, se crea un prejuicio alrededor de las prótesis a las que se les señala de ser una «*pata de palo*» que, a duras penas, brinda soporte. Un ejemplo ilustrativo es la diferencia entre la actividad física de una persona sedentaria y amputada por causa de la diabetes, y una persona joven y activa que tiene hábitos de caminar mucho o realizar varias actividades en su día a día (W. Maldonado, comunicación personal, 18 de febrero de 2020).

Este señalamiento concuerda con lo expresado por Nayibe Sánchez, que fue directora del enfoque de discapacidad del Centro Nacional de Memoria Histórica y que actualmente es colaboradora en la Comisión de la Verdad. Al respecto dice que en las zonas rurales del país «*las prótesis usualmente no están adaptadas ni son diseñadas para los terrenos ni para las actividades que realizan los campesinos*» (N. Sánchez, comunicación personal, 3 de febrero de 2020).

Acompañando las anteriores posturas, Clara Rocío Wilches, manifestó que Colombia tiene una gran variedad de climas y de terrenos razón por la cual las prótesis deben entregarse en atención a estas condiciones específicas de carácter externo, como la humedad, por ejemplo, en un pantano,

el piso térmico, tierra seca, fría o cálida. Debe entonces tenerse presente las condiciones particulares de la persona, como su actividad laboral, si es agricultor o baqueano, si utiliza botas pantaneras, porque no es lo mismo una prótesis para una persona en la ciudad, que una para un campesino que monta a caballo y que trabaja en el campo en jornadas extensas de trabajo. En tal sentido, Clara Rocío ha conocido casos de prótesis entregadas por las EPS que son de buen material, pero que no están acondicionadas para su usuario final por lo cual insiste en que «*la tecnología debería adaptarse a las necesidades de las víctimas*» y no al revés (C. Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Ahora bien, en cuanto al tema de material de las prótesis, y especialmente de una de sus partes más importantes que sostiene el muñón, o comúnmente llamado soket, el ingeniero Willfren Maldonado de Ottobock señaló que también se le denomina encaje o, coloquialmente, le denominan *coco*. Asimismo, afirmó que no solo los materiales de las prótesis deben ser de buena calidad, sino que el soket debe ser apropiado y a la medida del muñón, garantizando el confort y la comodidad de los usuarios. De ahí que se pueden tener muy buenos materiales, pero si el soket está mal diseñado y no se ajusta al muñón, el proceso de adaptación fracasará. Los materiales que utiliza Ottobock son la fibra de vidrio y fibra de carbono, que pueden estar desde una prótesis de nivel 1 hasta una de nivel 4, pero cada una tendrá un nivel de resistencia diferente, y por su parte, Willfren señaló que las prótesis hechas en prolipropileno, como las entregadas por el CICR, tienen a penas unas características muy básicas o mínimas.

A la hora de señalar cuáles son las prótesis más representativas, Willfren señaló dos: una de miembro inferior llamada *Genium X3*, que está diseñada para usuarios con amputaciones por encima de la rodilla. Esta prótesis contiene una tecnología de giroscopio que reconoce el segmento espacial donde está ubicado el cuerpo cambiando los ángulos cuando se adoptan diferentes posiciones. El giroscopio de la prótesis utiliza esta información y la comparte con otros componentes de la misma, llamados acelerómetros que detectan cambios de velocidad. La información resultante se envía a una computadora ubicada dentro de la prótesis, en la parte de la rodilla, lo que permite una respuesta que interpreta si el usuario se encuentra en una posición en la que la rodilla está más libre, como cuando la prótesis está en el aire, o si se requiere de una resistencia mayor, como cuando el peso del cuerpo está en la prótesis. La información es enviada en tiempos muy cortos, en fracciones de segundo, para que la respuesta de la prótesis sea armónica con el otro miembro. Este tipo de cálculos son necesarios porque en las prótesis de miembro inferior está comprometida la estabilidad del usuario.

Esta prótesis fue diseñada gracias a una licitación convocada por el Ejército de los Estados Unidos, en la que demandaban la necesidad de restablecer las condiciones físicas de sus militares con amputaciones, con el fin de conservarlos en la institución y de que pudieran seguir realizando sus labores militares, lo cual implicaba el reto de fabricar una prótesis resistente al agua, al barro y al

polvo y que pudiera tolerar ambientes extremos muy fríos o muy calientes y húmedos. Ottobock ganó dicha licitación con el desarrollo de la *Genium X3*.

Por su parte, las prótesis más avanzadas de Ottobock para miembros superiores son las llamadas mioeléctricas que operan a través de impulsos eléctricos del cuerpo y que responden a otro tipo de necesidad ya que al no comprometerse la movilidad del paciente, demandan otro tipo de tecnologías. Para ilustrar cómo operan estos impulsos, el ingeniero Willfren Maldonado señaló que cuando nos movemos enviamos una señal eléctrica desde el cerebro hasta los miembros, lo que produce un trabajo muscular que se puede medir a través de electrodos. El electrodo capta esa señal eléctrica que se amplifica por medio de unos sistemas llamados amplificadores y se conecta a la prótesis reproduciendo, así, unos patrones de movimiento específico como, por ejemplo, cerrar o abrir la mano. La orden eléctrica del cerebro de mover la mano, activa unos músculos específicos, y los electrodos de este sistema captan estos movimientos musculares del muñón y amplifican este impulso eléctrico para mover la prótesis mioeléctrica. La prótesis de mano más avanzada con la que cuenta Ottobock a la fecha de la entrevista, es la *Bebionic*, adquirida de un desarrollo inglés, y la cual tuvimos la posibilidad de probar:

***Imagen 1. Prótesis mioeléctrica *bebionic* de Ottobock. Fuente: archivo personal. En la prueba que se nos permitió realizar se utilizó el software antiguo de 2 electrodos.**



Ahora bien, la imagen ilustra el hardware, la parte física, adquirido por su gran versatilidad y, a diferencia de otras prótesis de manos superiores, que solo mueven tres dedos, esta mano puede mover los cinco dedos. Superando así la tecnología de las prótesis eléctricas que solo mueven el pulgar, el índice, corazón y que según Wilfred pertenecen a una tecnología de unos 60 años de antigüedad que no había tenido mayores desarrollos.

Sólo fue hasta el segundo semestre del año 2019 cuando Ottobock comenzó a implementar un desarrollo de 15 años de pruebas. Si bien la prótesis de mano es la *bebionic*, el software de programación cambió, permitiendo no solo movimiento de apertura y cierre y otros similares, sino una infinidad de movimientos, que para Willfren son una integración entre hombre y máquina. Sumado a ello, ya no se usan solo 2 electrodos para captar los impulsos eléctricos sino 16. Este software desarrollado por Ottobock se denominó *Myo Plus*. Gracias a este, el usuario puede hacer movimientos mucho más naturales que antes, interactuando así de una forma más sencilla.

Willfren señaló que uno de los principales objetivos de la prótesis es tener menos peso, debido a que esto evita el excesivo consumo de energía y proporciona mayor comodidad. Frente a la cantidad de componentes que tiene la *bebionic* y su nuevo software, destaca, con asombro, su capacidad y gran avance tecnológico sin dejar de reconocer que una mano humana es altamente compleja y que construirla artificialmente al 100% todavía es algo muy distante.

El sistema en conjunto de esta prótesis mioeléctrica de Ottobock, utiliza los músculos restantes del miembro amputado, algo llamado el *remante fantasma* del miembro en el cerebro, para entrenar a los usuarios a quienes se les solicita que imaginen que están tomando un vaso o que están señalando hacia alguna parte, y una vez el usuario lo imagina, los músculos adoptan una posición específica y los electrodos almacenan dicha señal en un computador dentro de la mano, que por medio de inteligencia artificial (IA) aprende a reconocer los patrones de movimiento del usuario en tan solo cinco segundos, en tal sentido la prótesis *aprende*. Debe aclararse que no cualquier usuario con una amputación en un miembro superior puede usar estas prótesis, pues como lo manifestó Stephany Vera del CIRC, para implementarlas al usuario se le debe hacer una prueba de miofuncionalidad, con el fin de verificar si sus nervios y músculos restantes responden a ciertos estímulos (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

Willfren Maldonado manifestó que a esta clase de prótesis, tanto la *bebionic* como la *Genium X3*, solo acceden los pacientes civiles cuando utilizan herramientas legales, como acciones de tutela, debido a que son elementos de alto costo que las EPS no autorizan ni formulan con facilidad.

En cuanto al Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional (SSMP), el doctor Miguel Ángel Gutiérrez manifestó que a estas prótesis avanzadas, solo acceden pacientes que reúnen el requisito de doble amputación por encima de la rodilla, debido a que las rodillas

eléctricas dan mayor seguridad y estabilidad, pero no cambian su funcionalidad en relación con las prótesis mecánicas, por ejemplo, en cuanto a la velocidad de marcha y al consumo de oxígeno que demandan, por lo que, según el especialista, no impacta significativamente la vida del paciente, el único factor que se ha comprobado que influye es el de la seguridad. Los pacientes con prótesis electrónicas se sienten más seguros.

Con respecto a las prótesis de miembros superiores, mioeléctricas como la *bebionic*, el doctor Gutiérrez manifestó que para formularlas, el paciente debe haber usado antes una prótesis convencional ya que, en miembros superiores, la deserción de la utilización de las prótesis es mucho mayor que en la de miembros inferiores, pues, muchos de los militares amputados de sus brazos o manos aprenden a desenvolverse con una sola mano sin necesidad de ayudas externas, por lo que antes de entregar una prótesis mioeléctrica en el sistema de salud de la fuerza pública se trata de garantizar que el destinatario no la vaya a desechar.

¿Ahora bien, cuánto tiempo de vida útil tiene una prótesis?, para responder a esta pregunta remitámonos a los expertos. La fisioterapeuta Stephany Vera, señaló que las prótesis entregadas por el CIRC, dependiendo del uso y del cuidado de los usuarios pueden durar aproximadamente tres años. Por su parte el ingeniero Willfren Mladonado de Ottobock afirmó que el ciclo de vida útil de una prótesis está directamente relacionado con el número de pasos o ciclos que se use, una Genium X3 por ejemplo tiene una vida útil de tres millones de ciclos, que acorde con el nivel de actividad de la persona, pueden cumplirse entre tres y cinco años mientras que las prótesis mecánicas de rodilla tienen un ciclo de vida de entre cinco y siete años, también dependiendo del uso y cuidado. En tal sentido, las prótesis al igual que cualquier aparato o máquina requieren un mantenimiento periódico usuario. En ese orden de ideas, independientemente del nivel de una prótesis, su tiempo de vida útil es similar, pero dependerá de factores adicionales a la calidad del material utilizado y de la tecnología implementada.

Para finalizar este apartado, y tomando como marco que existen diferentes niveles de prótesis dependiendo a su vez del nivel de la actividad del usuario vale la pena la pena indagar, qué ocurre con las prótesis para deportistas y si el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional (SSMP) o el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) se encargan de su cobertura. Al respecto, el fisiatra Miguel Ángel Gutiérrez señaló que esta clase de prótesis no las suministra el SSMP y que los miembros de la fuerza pública que acceden a ellas lo hacen a través de fundaciones, como por ejemplo, la Challenged Athletes.

En cuanto a las prótesis deportivas para civiles, el ingeniero Willfren Maldonado manifestó que el objetivo de las EPS es asegurar la movilidad y que los temas deportivos pertenecen a un segundo plano, panorama muy distinto al de países como Estados Unidos o Alemania, donde las prótesis deportivas son incluidas en el sistema de salud.

Ottobock donará este año cuatro prótesis deportivas al Ejército Nacional de Colombia, para cuatro militares que no necesariamente son deportistas profesionales pero que, como cuenta Willfren, le permitirá a quienes sean beneficiados practicar un deporte y desarrollar una actividad física alta que los incentive a continuar por la senda deportiva. A este respecto, Willfren destaca una serie de eventos organizados a nivel global por Ottobock para la prueba de prótesis deportivas, denominados Running Clinic, en los que se busca integrar a las personas que están en estado de discapacidad, específicamente con amputaciones, para que puedan experimentar cómo es usar una prótesis deportiva, sin ser deportistas profesionales. En 2019 se realizó un Running Clinic en México con la participación de personas de Chile, Argentina, Brasil, Colombia, entre otras. En esta clase de encuentros hay personas en condición de discapacidad de todos los perfiles de actividad, desde personas sedentarias hasta aquellos que practican deporte regularmente, pero todos tienen la posibilidad de experimentar una prótesis deportiva.

Para dirigir estos encuentros Ottobock tiene embajadores de marca, deportistas paralímpicos como Heinrich Popow, atleta que ha ganado dos medallas de oro, una de plata y siete de bronce en competiciones paralímpicas de atletismo como las de los 100 metros planos (International Paralympic Committee, 2020).

Al preguntar al ingeniero Maldonado sobre la posibilidad de que Colombia, —dado su alto número de víctimas por MAP y REG— pueda llegar a ser sede de un Running Clinic, señaló que Ottobock lo contempla en el futuro cercano, sin embargo, enfatiza que se trata de una iniciativa de la empresa para permitir que personas en condición de discapacidad puedan experimentar plenamente sus capacidades en armonía con su lema de *Calidad de Vida*. Así, los usuarios podrán ser conscientes del potencial de una prótesis deportiva quitándose de la cabeza prejuicios sobre estos dispositivos médicos. No obstante, Willfren refiere que un evento de esta envergadura, en el país, no es una inversión comercial para la empresa, porque todos los gastos que demanda no se verán recompensados. Si bien Colombia ofrece un número elevado de potenciales usuarios, muchos víctimas del conflicto armado, ninguna EPS ni el sistema de salud de la fuerza pública compraría dichas prótesis deportivas, por lo que no se obtendría un retorno a la inversión realizada en el Running Clinic.

En el siguiente apartado del capítulo se analizará la tecnología 3D como una alternativa útil, barata y funcional para las víctimas de MAP y REG, y que algunas empresas, corporaciones y fundaciones desarrollan como parte de una función de ayuda social.

3.3 Prótesis e impresión 3D

«También llamada “fabricación aditiva”, la impresión 3D consiste en crear un objeto físico mediante la impresión capa por capa de un modelo o dibujo digital en 3D. Esto es lo contrario a la fabricación sustractiva, que es la forma en que se ha hecho las cosas hasta ahora, sustrayendo

capas de una porción de material hasta obtener la forma deseada. Por el contrario, la impresión 3D comienza con material suelto y luego construye un objeto de forma tridimensional utilizando una plantilla digital. La tecnología se está utilizando en una amplia gama de aplicaciones, desde grandes (autogeneradores) hasta pequeñas (implantes médicos)» (Schwab, 2016, pág. 20) .

Otro de nuestros expertos entrevistados, Yusef Muñoz, cineasta de profesión, ha trabajado de forma empírica en diferentes organizaciones que fabrican prótesis en 3D y que las entregan a personas amputadas, estas organizaciones son Fabrilab, Materialización 3D y Laboratorio Tarragona 3D (Y. Muñoz, comunicación personal, 27 de enero de 2020).

Actualmente, Yusef trabaja en una corporación de creación reciente, de la cual es su fundador, llamada Suyay, cuyos lemas son «*Tecnología al servicio de la sociedad*» y «*Co-creando súper humanos*», pero, ¿cómo llegó un cineasta de profesión al tema de las prótesis en 3D? Yusef nos cuenta que conoció esta tecnología en Europa, cuando vivió en España y en Inglaterra, en el año 2012. A su regreso a Colombia, montó un café internet y al mismo tiempo instaló y construyó su primera impresora 3D. Le ayudaba a un conocido a imprimir prótesis 3D y con el tiempo él mismo se involucró en el tema de lleno. Según Yusef, en su anterior fundación, Fabrilab, entregaron 240 prótesis en 3D.

Yusef, señaló que su principal motivo para incursionar en el tema fue el potencial que este podría tener para ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, teniendo en cuenta la larga espera que significaba el trámite ante las EPS. Es necesario aclarar que, si bien la Corporación Suyay dona las prótesis, ofrece un paquete educativo que sí tiene costo. El paquete cuesta dos millones y medio de pesos y lo paga el usuario con recursos, o la otra opción es que el usuario done a Suyay este dinero. Si el usuario manifiesta no tener recursos, Suyay solicita que le entreguen un certificado de Sisben y, en ese caso a los usuarios se les cobra solo un valor mínimo de unos 200 mil pesos. Sumado a ello, Suyay busca patrocinadores en muchas empresas con el fin de que, si el usuario no puede pagar el paquete de educación, dichas empresas sí lo hagan a modo de padrinos.

Si bien la Corporación Suyay entrega prótesis de miembros superiores a adultos y a niños, solamente a estos últimos está dirigido el paquete de educación, que incluyen talleres de realidad virtual, realidad aumentada, robótica y, adicionalmente, se le presta atención en salud de terapia ocupacional y, psicológica por un periodo de año y medio. Los servicios de atención en salud los brindan profesionales y estudiantes de las Universidades Manuela Beltrán y la Fundación Universitaria los Libertadores con quienes tienen convenios, mientras que los servicios de educación están a cargo de una empresa llamada Newrona, que fabrica los libros de texto con los que hacen los talleres. Actualmente Yusef está en búsqueda de convenios con otras universidades.

Debe aclararse que previo a que Suyay estudie el tema de si es posible o no entregar una prótesis a una persona, los potenciales usuarios deben presentar una valoración de un médico en la que

prescriba que la persona requiere la prótesis, y adicionar valoraciones de psicología, trabajo social y terapia ocupacional. Yusef tiene ubicada todas sus impresoras 3D en un *garaje*, mientras que el servicio de atención de su fundación está ubicado en un coworking en el centro de Bogotá D.C. Si bien fabrica estas prótesis con sus impresoras, no puede venderlas, porque no tiene registro sanitario del Invima.

En el siguiente apartado de este capítulo se ahondará en el tema de los requisitos exigidos para los establecimientos que fabriquen o adaptan esta clase de dispositivos. Sin embargo, es importante tener presente que el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) es una *«entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria»* (Cámara de Comercio de Tulúa, 2020).

La Corporación Suyay solo imprime prótesis de miembro superior, a personas que tienen amputaciones debajo del codo y no de miembro inferior por su complejidad y por la mayor resistencia que requieren. Según su fundador, mientras una casa ortopédica puede demorar en la fabricación de una prótesis un mes, con la impresión 3D las prótesis se fabrican en 24 horas, en un material llamado ácido poliláctico (PLA)²⁴, un termoplástico. El trabajo más demorado es la personalización, que la realiza la Escuela de Artes y Letras. Para realizar el modelo en 3D se escanea el muñón con un Ipad o una tablet y luego se elabora el socket. Si el usuario es un niño, la prótesis tendrá que cambiarse en un término máximo de un año, por su crecimiento. Además de su proceso de fabricación, otra diferencia de las prótesis en 3D con las tradicionales es su peso, al ser las primeras mucho más livianas.

Yusef refiere que las prótesis son herramientas que ayudan a potenciar ciertas habilidades, pero que no llegan a reemplazar un miembro perdido y como herramientas no demandan su uso todo el tiempo, sino solamente cuando se requieren para hacer determinada tarea, aunque considera que con sus paquetes de educación para niños, más que prótesis lo que ofrece son experiencias (Y. Muñoz, comunicación personal, 27 de enero de 2020).

Los usuarios de Suyay son en su gran mayoría personas que nacieron sin alguno de sus miembros o que por una enfermedad adquirieron la condición de discapacidad, sin embargo, tiene un pequeño

²⁴ *«El ácido poliláctico es un es un polímero biodegradable derivado del ácido láctico. Se fabrica a partir de recursos renovables al 100%, como son el maíz, la remolacha, el trigo y otros productos ricos en almidón. Este termoplástico tiene muchas características equivalentes, e incluso mejores, que muchos de los plásticos derivados del petróleo, lo que hace que sea eficaz para una gran variedad de usos»*. HXX Ingeniería e Impresiones, consultado el 03 de abril de 2020 en:

porcentaje de víctimas de MAP y REG. En la entrevista realizada Yusef señaló que se encuentra en conversación con un representante de víctimas el ex militar Néelson Fernando Moreno, con el fin de entregarle prótesis a víctimas del conflicto, sean o no militares.

En cuanto a este tema de las prótesis en 3D, Stephany Vera del CIRC indicó que además de su labor dentro de la institución, ayuda como voluntaria en Materialización 3D, otra de las empresas dedicadas a entregar prótesis 3D y de la cual hizo parte Yusef Muñóz. En esta empresa fungen como voluntarios además de personal médico, ingenieros electrónicos, biomecánicos entre otros. Sthpenay manifestó que esta empresa nació especialmente para ayudar a niños con amputaciones de miembros superiores, ya que las prótesis tradicionales son demasiado pesadas a diferencia de las 3D y los niños en crecimiento requieren nuevas prótesis constantemente, sumado a que las prótesis entregadas por esta clase de entidades, como lo vimos con Suyay, están personalizadas y son más divertidas para los menores (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

Stephany refirió que en Materialización 3D tienen sus propias máquinas y utilizan materiales reciclables como insumo para la impresión, reconoce que estas empresas no tienen registros Invima para las prótesis, pero sí tiene su registro para el material plástico que sirve de materia prima para su elaboración. Otra de las ventajas de esta clase de prótesis en opinión de esta experta es que cuestan menos que una prótesis normal, señalando que entre más alta sea la amputación la prótesis demandará más componentes y por ende será más costosa (S. Vera, comunicación personal, 19 de febrero de 2020).

En las anteriores ventajas no parece haber acuerdo, el doctor Miguel Ángel Gutiérrez señaló que la impresión 3D es mucho más costosa y demorada en comparación con el desarrollo de una prótesis convencional y critica tanto la calidad de las mismas como su idoneidad al carecer de registros Invima que garantice los procesos que salvaguarden la salud del paciente. Estas empresas en su opinión no obtienen este registro por los difíciles estándares de calidad y pruebas de resistencia que requieren (M. A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

El ingeniero Willfren Muñoz, si bien valora estas iniciativas, se suma a las objeciones del doctor Gutiérrez frente al no contar con registro Invima, tampoco se puede dejar de lado el conocimiento y experiencia en el diseño del socket que, según él, es una gran falencia que tienen estas empresas que pueden realizar «*diseños bonitos*» pero sin tener en cuenta la adaptación del socket para cada persona. Asimismo, manifestó que un material de calidad para imprimir en 3D es mucho más costoso que el material usado en las prótesis tradicionales (W. Maldonado, comunicación personal, 18 de febrero de 2020).

En notorio entonces que no hay un consenso en el tema, acerca de la impresión 3D que promueven muchas iniciativas de corporaciones y empresas pequeñas en Colombia. Si son más costosas o no, o si en realidad benefician a los usuarios, es un asunto que se sale de la opinión de los expertos en

la materia y obedece al clamor y a la necesidad de las personas en condición de discapacidad de adquirir una prótesis. Si en Colombia no existieran falencias en el sistema de salud, no prosperaría este tipo de iniciativas que buscan beneficiar a personas con amputaciones, algunas de ellas víctimas de MAP y REG. No obstante, lo anterior, el carácter técnico y científico de la calidad sobre los dispositivos médicos no debe dejarse a un lado, motivo por el cual en la siguiente sección lo analizaremos.

3. 4 Estándares nacionales e internacionales de atención a personas en condición de discapacidad

Maldonado crítica la tardía regulación frente a las casas ortopédicas y frente a la atención que se prestaba a los usuarios que requerían prótesis o ayudas similares, independientemente de si se trataba de civiles o de militares²⁵ pues solo hasta el año 2015, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, expidió la Resolución 2968 de 2015, «*Por la cual se establecen los requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos que elaboran y adaptan dispositivos médicos sobre medida de tecnología ortopédica externa ubicados en el territorio nacional*».

Resultan ilustrativos algunos términos técnicos que referencia la resolución:

Adaptación: *En el marco de la presente resolución se entiende por adaptación la actividad que realiza el tecnólogo ortoprotesista, en el logro final del confort y tolerancia del usuario al dispositivo médico y a la funcionalidad de este en el uso previsto (Artículo 3.2).*

Dispositivo médico sobre medida: *Todo dispositivo fabricado específicamente, siguiendo la prescripción escrita de un profesional de la salud, para ser utilizado por un paciente determinado (Artículo 3.15)*

Establecimiento de elaboración y adaptación de dispositivos médicos sobre medida de tecnología ortopédica externa: *Establecimiento que diseña, elabora, adapta y alinea dispositivos médicos sobre medida de tecnología ortopédica externa (Artículo 3.22).*

Órtesis: *Dispositivo aplicado externamente utilizado para modificar las características estructurales y funcionales del sistema neuromuscular y esquelético (Artículo 3.28).*

²⁵ Resolución 2968 de 2015. *Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente resolución se aplicará a los establecimientos que elaboran y adaptan dispositivos médicos sobre medida de tecnología ortopédica externa ubicados en el territorio nacional.*

Prótesis: Dispositivo aplicado externamente utilizado para reemplazar completa o parcialmente un segmento del cuerpo ausente o deficiente (Artículo 3.31).

Con anterioridad a la Resolución 2968 de 2015 existía un vacío normativo, lo que hacía posible que cualquier empresa o particular pudiera fundar una casa ortopédica sin tener mayores requisitos o exigencias de calidad²⁶. Esta resolución, al suplir tal vacío obligó a todos los establecimientos donde se elaboran y adaptan dispositivos médicos sobre medida de tecnología ortopédica externa, a inscribirse en el Instituto Nacional de Medicamentos y Alimentos Invima (artículo 4 Resolución 2968 de 2015), estipulando, además, los requerimientos mínimos para la producción, adaptación y atención al usuario de estos dispositivos.

Resulta increíble y contradictorio que en un país como Colombia, que ha ocupado los primeros puestos a nivel mundial en víctimas de MAP y REG, existiera un vacío normativo solo atendido tan recientemente. Así, y en palabras de Willfren, con anterioridad a esta resolución cualquier clase de persona «*montaba un taller ortopédico*», sin conocimiento experto en la materia. Debe aclararse que los centros ortopédicos no son, necesariamente, Instituciones prestadores de Salud (IPS).

²⁶ La Resolución 2968 de 2015 en su artículo 8 señala los requisitos generales (art 8.1) y específicos (art 8.2) de los establecimientos que elaboran y adaptan dispositivos médicos sobre medida. Dentro de los requisitos generales se encuentra contar con una prescripción médica especializada, una toma de medidas e impresiones del usuario, la expedición de una orden de producción, el diseño del producto de acuerdo a la prescripción. Igualmente, la elaboración del producto implica su prueba, adaptación, entrenamiento, educación y seguimiento al usuario, con un manual y documento de garantía. También se incluye el control de calidad para verificar el diseño, montaje, ensamble, alineación, resistencia, tracción y acolchonamiento del dispositivo.

El producto además es evaluado en 3 momentos:

1. Por el responsable al terminar la elaboración.
2. Por el director técnico de pruebas.
3. Por un equipo interdisciplinario, con el fin de analizar sus características de funcionalidad, confort, desempeño, y cósmesis, de acuerdo con las necesidades de la persona usuaria y de lo solicitado en la prescripción médica.

Los dispositivos que no se ajustan deben ser eliminados a menos que sean susceptibles de mejoras. Su adaptación no debe comprometer la salud de los usuarios ni su seguridad. Sumado a ello, los establecimientos que elaboren o adapten estos dispositivos deben entrenar al usuario para su uso, atendiendo sus necesidades particulares. Con posterioridad a la adaptación se debe hacer un seguimiento constante, preventivo y correctivo, tomando como referencia la vida útil del dispositivo.

Adicional a lo anterior, el establecimiento tiene la obligación de otorgar una garantía de un año expresada claramente en el manual de usuario. Y debe coordinar con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y con las Instituciones Prestadoras del Servicios de Salud (IPS) el traslado, y la rehabilitación, tanto funcional como integral del paciente.

Finalmente, los requisitos específicos se refieren a la profundización de los anteriores temas, con respecto al talento humano, higiene y saneamiento a las maquinaria con la que se cuente etc.

Otra crítica que hace Willfren relacionada con la atención a las víctimas de MAP y REG y en general a personas en condición de discapacidad que requieran alguna clase de prótesis u órtesis u otras ayudas médicas, es la ausencia en el país de profesionales calificados que sean formados en instituciones educativas de Colombia. Willfren, por ejemplo, se formó en el extranjero ya que en el país no existe una carrera profesional en órtesis y prótesis, a pesar de que hay algunas pocas instituciones que capacitan pero con carácter técnico, como el Sena.

En cuanto a la formación de profesionales que cuenten con las calidades para atender a personas en condición de discapacidad, debe decirse que, a nivel internacional hay una organización que regula la materia The International Society for Prosthetics Orthotics (Ispo) entidad cooperadora con la Organización Mundial de la Salud (OMS). La ISPO garantiza la calidad del personal que atiende a usuarios de estos dispositivos.

Para tal propósito, la ISPO²⁷ tiene varias categorías en las que clasifica al personal, definidos de acuerdo a los programas dictados por la OMS. Según Willfren, la ISPO está evaluando la carrera técnica de tecnólogo en órtesis y prótesis que actualmente se ofrece en el Sena, en la Escuela de Órtesis y Prótesis, con el fin de certificarla, contando con la colaboración de Ottobock, del CICR y de cooperación alemana. Esta evaluación garantiza que el profesional, técnico o tecnólogo tenga el conocimiento y la experticia necesaria para atender a un usuario. Los perfiles que se citarán a continuación están enfocados hacia la adaptación de dispositivos y no hacia su rehabilitación.

Las categorías de las ISPO son las siguientes:

Categoría 1: la más alta de todas, para licenciaturas e ingenierías, con un enfoque más clínico.

Categoría 2: enfocado a temas manuales de fabricación.

Categoría 3: para personal de apoyo (ISPO, 2020).

En la Resolución 2968 de 2015, con respecto a personal calificado, se exige a los establecimientos médicos para adaptación de dispositivos médicos sobre medida que cuenten con un director técnico que acredite como mínimo «*formación en tecnología ortopédica igual al nivel de tecnólogo (equivalente al ISPO Categoría II)*» (artículo 8.2.1). Ahora bien, consultando en la página del Sena, pudimos encontrar que Ottobock firmó un convenio con la institución. Edgar Zambrano Tamayo, asesor de la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas del Sena, refiere que:

²⁷ “ISPO has, in close collaboration with the World Health Organization (WHO), developed detailed education and training guidelines for the full professional prosthetist/orthotist (ISPO Category I), the orthopaedic technologist (ISPO Category II) and the orthopaedic technician/benchworker (ISPO Category III). The philosophy and curricula are widely accepted by most international governmental and non-governmental agencies in the field.” En: <https://www.ispoint.org/page/EducationStandards1>

La Escuela recibirá asesoría por parte de la firma alemana para la consolidación del proceso de certificación internacional que se viene adelantando, a través del cual no sólo se acreditará la escuela sino, también, los programas de formación que allí se imparten, relacionados con tecnología ortopédica. Una vez recibida la Certificación Internacional, Categoría Ispo, el SENA, a través del Centro de formación y de la Escuela, se ubicaría como la institución líder en América Latina en este campo (SENA, 2020).

El experto de Ottobock, asegura que, a estas falencias se suma que, en muchas ocasiones, los médicos prescriptores no poseen los conocimientos para establecer qué tipo de prótesis es la más apropiada para cada paciente, pues no están familiarizados con las características de los materiales y la suspensión de la prótesis, es decir, la forma como esta se sujeta al muñón a través del socket, un tema que en palabras de Willfren actualmente es *«totalmente subjetivo y frío a la realidad del usuario»*. A pesar de lo anterior, Willfren reconoce que la comunidad médica está haciendo grandes esfuerzos para que dicha situación cambie.

En ese orden de ideas, resulta preocupante que Colombia con un alto número de afectados por MAP y REG, desde hace solo unos pocos años haya tomado cartas en el asunto, en cuanto a regular los establecimientos que elaboran y adaptan dispositivos médicos sobre medida. Adicional a lo anterior, la atención de todas las víctimas y en general de las personas con alguna discapacidad, demanda un servicio de salud de por vida y de calidad, que debe ofrecerse por personal calificado e idóneo. Paradójicamente las instituciones educativas del país que tienen algún programa en órtesis y prótesis son escasas, y no hay carreras profesionales que se encarguen exclusivamente de este tema. Esta situación sirve para llamar la atención de los centros educativos para que implementen ofertas académicas que respondan a las necesidades que plantea la problemática social referenciada, con estudios técnicos, tecnológicos, profesionales e inclusive de posgrado al más alto nivel.

En la siguiente sección del capítulo ahondaremos en el tema de si la obtención de las prótesis, órtesis y demás elementos les garantiza a las víctimas de MAP y REG una rehabilitación integral, y dentro de ella la posibilidad de retomar su vida laboral con tranquilidad.

3.5 La inclusión o integración laboral para víctimas de MAP y REG usuarios de prótesis y órtesis y la forma como se concibe la discapacidad en Colombia como obstáculo para la rehabilitación integral

Si bien es reciente la regulación sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos que elaboran y adaptan dispositivos médicos como las prótesis, esto contrasta con la existencia de suficiente normatividad frente a los derechos de las personas con discapacidad. A continuación, se cita algunos ejemplos:

- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas adoptada mediante Ley 1346 de 2009. Busca que el Estado garantice los derechos de las personas en condición de discapacidad, sin ningún tipo de discriminación.
- Ley Estatutaria No. 1618 de 2013. Medidas de inclusión para las personas en condición de discapacidad y medidas de no discriminación.
- Ley No. 361 de 1997. Mecanismos de integración social de las personas en condición de discapacidad, entre ellos mecanismos de inclusión laboral con beneficios empresariales particulares como exenciones a impuestos (Capítulo IV, Título II).
- Decreto 2011 del 30 de noviembre de 2017. Porcentaje de vinculación laboral de personas en condición de discapacidad en todas las entidades públicas del país.
- Decreto 392 del 26 de noviembre de 2018. Incentivos en procesos de contratación pública para los oferentes que tengan vinculadas personas en condición de discapacidad (Ministerio del Trabajo de Colombia, 2020).

En tal medida, normas no faltan en la materia en Colombia, pero como hemos visto a lo largo de este trabajo la realidad difiere ampliamente de los modelos ideales o de las leyes que rigen el tema y que se constituyen en el deber ser, en el ideal no alcanzado.

Ahora bien, qué sucede una vez se consigue la tecnología requerida ¿en qué medida las prótesis, órtesis y demás dispositivos médicos garantizan la rehabilitación integral y la inclusión laboral de las víctimas de MAP y REG en Colombia? Para contestar esta pregunta vamos a remitirnos a la opinión de los expertos en el tema.

Según Nayibe Sánchez, de la Comisión de la Verdad, hay muchos casos de personas en condición de discapacidad que pueden acceder a las prótesis y órtesis, pero esto no necesariamente les garantiza la posibilidad de conseguir un trabajo, a pesar de tener todas las capacidades intelectuales y físicas para desempeñarlo (N. Sánchez, comunicación personal, 3 de febrero de 2020).

Clara Rocio Wilches, señaló que, en algunas zonas rurales, los usuarios de prótesis y órtesis son tratados como «*inútiles*», un tipo de mentalidad que según ella se debe eliminar totalmente de raíz, no solo en el campo sino en la ciudad y por este motivo muchas personas son discriminadas para la obtención de un trabajo. En el programa que ella coordina, siempre trata a las personas en condición de discapacidad con dignidad y, en ninguna circunstancia permite que la lástima se instale ni en ella, ni en los colaboradores que le asisten. El programa que ella dirige ayuda a las víctimas impulsándolas a que hagan todos los trámites necesarios que se requieran por ellos mismos, «*nada de llevarlos de la mano*», como dice Clara Rocío, “«*son personas que tiene cerebro y que no les hace falta muchas aptitudes y habilidades*”. La asesoría jurídica que el programa brinda, orienta a las víctimas en temas de finanzas y proyectos productivos por medio de un proyecto denominado *Construyendo un Sueño Juntos*, que inició en 2015, con la colaboración de

la Cátedra Bancolombia, de profesores de varias facultades de la Pontificia Universidad Javeriana, entre ellas la de administración de empresas, economía y contaduría y de un grupo de profesores de administración de empresas de la Universidad Politécnico Grancolombiano. *Construyendo sueños juntos* busca, precisamente, que la rehabilitación integral sea plena y las víctimas puedan o crear su propia empresa o negocio, trabajar como independientes o emplearse como asalariados (C. Wilches Flórez, comunicación personal, 8 de febrero de 2020).

Por su parte, Stephany Vera del CICR señaló que los prejuicios no necesariamente se arraigan más en zonas periféricas, en contraste con las grandes ciudades, porque según su experiencia, en zonas rurales con alta contaminación de MAP y REG, es común para la comunidad convivir con víctimas de estos artefactos, por lo que la discapacidad al no tener una connotación negativa, permite una mejor inserción al mundo laboral y a todas las actividades usuales en sociedad.

A pesar de lo anterior, el CIRC reconoce que en muchas partes del país existen visiones imperantes relacionados con prejuicios y estereotipos negativos de la discapacidad, por lo que promueve un diálogo con autoridades públicas, entre ellas las secretarías de salud y los hospitales a nivel nacional para poner en discusión tanto la problemática de carencias en atención en salud, como la de no inclusión laboral. En armonía con lo anterior, Stephany señaló que tienen en el CIRC un programa de apoyo denominado *Economía y Seguridad*, ya que, si bien reconocen que con la entrega de las prótesis buscan ayudar para la inclusión, lo anterior no basta y debe reforzarse con capacitaciones laborales que promuevan o actividades de emprendimiento o trabajos de agricultura o ganadería, o para vincularse como asalariados, a través de un convenio que el CICR tiene con varias empresas del país.

El ingeniero Willfren Maldonado, señaló que en muchas ocasiones la barrera social para la inclusión laboral y el desenvolvimiento proviene desde la misma familia que ve a la persona en condición de discapacidad como dependiente, transmitiéndole un discurso de limitación, situación que ejemplifica con un caso que conoció de primera mano, en el que una madre trataba a su hijo amputado de una forma tan sobreprotectora que le hacía creer que no era capaz de continuar con su vida por sí mismo. En dicha situación, con ayuda de la tecnología y del grupo de profesionales en salud, le hicieron entender al usuario que con su prótesis podía desempeñarse con normalidad y recuperar su proyecto de vida, lo que incluía la posibilidad de buscar un trabajo.

En el caso específico de las víctimas militares vale la pena remitirse a las palabras de la Psicóloga del CRH, Nancy Bello, que manifestó que a los oficiales y suboficiales se les reubica laboralmente en pequeños porcentajes, en labores administrativas, pero a los soldados no, debido a que su labor concreta es la guerra y, al no tener una capacitación mayor, la reubicación es prácticamente inexistente (N. Bello, comunicación personal, 11 de julio de 2019).

En el mismo sentido, el doctor Miguel Ángel Gutiérrez, manifestó que, si bien los oficiales y suboficiales son reubicados laboralmente, por lo general sólo pueden ascender un grado más a aquel al que detentaban al momento de adquirir su condición de discapacidad (M, A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020), de lo que podemos inferir que hay una aparente restricción a la continuación de los ascensos de los militares y así, por ejemplo, si un teniente pierde uno de sus miembros por la activación de una MAP o REG, podrá ascender a capitán, pero con el tiempo no lo llamarán al curso para mayor con lo cual verá truncado su proyecto de vida laboral.

Dichos efectos negativos son puestos de presente por el doctor Miguel Ángel, que afirmó que muchas víctimas de MAP o REG de la fuerza pública, sienten resentimiento hacia la misma institución especialmente por la forma que terminan su vida laboral dentro la fuerza respectiva, y cómo son tratados al final del proceso por la institución castrense (M, A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020). Este es un tema que vale la pena repensar, por qué no mantener a los militares amputados de forma activa en la institución, teniendo en cuenta su amplia experiencia y su pasión y entrega total por aquella. Un ejemplo muy emotivo del sentido de pertenencia fue un caso citado por el doctor Gutiérrez de un militar, que según él, sentía orgullo de haber sido víctima de MAP, y que se tatuó en el gemelo de su pierna un mensaje señalando la prótesis que decía «*esta se la dediqué a mi Patria*».

En ese orden de ideas, si bien las víctimas militares tiene muchas mejores condiciones para su recuperación que las víctimas civiles hemos encontrado en la presente investigación que existen factores que les impiden la rehabilitación integral al 100% y están relacionados con su continuidad en la institución, porque si bien las diferentes instituciones militares los preparan para retomar su vida, lo hacen pensando principalmente hacia su vida fuera de la actividad militar, o dentro pero, ya con pocas posibilidades de ascender, es decir, adquirir una discapacidad parece condenar a estos militares a truncar su proyecto de vida en el interior de la fuerza pública. Esta investigación llama la atención e incluso pretende ser una invitación para que las fuerzas militares y de policía de Colombia desplieguen estrategias y medidas tendientes a garantizar la continuidad en la fuerza de aquellos miembros que, a pesar de una amputación o alguna discapacidad, deseen continuar prestando sus servicios laborales. Una amputación o una discapacidad no es una condición que impida, en todos los casos, a un militar seguir prestando sus labores, especialmente si cuenta con los distintivos o acreditaciones médicas necesarias que garanticen su idoneidad para el desempeño del cargo. Por esta razón es importante repensar y reevaluar el lugar que pueden tener estas personas dentro de las fuerzas armadas, quienes deberían poder acceder a los mayores cargos y dignidades dentro de la fuerza y continuar ascendiendo sin barreras. Ojalá en el futuro cercano un militar en condición de discapacidad, víctima de MAP o de REG pueda ser comandante de una fuerza o de las fuerzas militares de Colombia y muchos otros logren ascender hasta los más altos cargos, a pesar de adquirir su discapacidad en etapas muy tempranas de su carrera militar.

Ahora bien, es importante hacer una aclaración sobre la relación entre rehabilitación integral y los dispositivos médicos que requieran las personas en condición de discapacidad. Debemos señalar que a pesar de que todas las personas, independientemente, de que sean militares o civiles, deben tener derecho a acceder a estas tecnologías, como lo señaló Nayibe Sánchez en la entrevista realizada, no necesariamente todos deben amoldarse a este modelo de rehabilitación, es decir, si alguno se siente recuperado y no desea usar estos dispositivos, dicha situación debe respetarse, pues las personas deben tener la capacidad de manifestar si se inscriben o no a este modelo de rehabilitación, porque *«habrá quien entienda que perder una pierna no es quedarse incompleto sino reconfigurar su cuerpo»*, y prefiere no usar prótesis porque se desenvuelve muy bien sin ella, o en caso de que haya perdido, por ejemplo, el sentido de la audición, y no desee usar un dispositivo para recuperarla, esta persona debe tener el derecho de elegir entre utilizar el dispositivo de órtesis, o aprender, por ejemplo, lenguaje de señas, si con ello se siente mejor realizado como persona (N. Sánchez, comunicación personal, 3 de febrero de 2020).

Algunos, usuarios de prótesis superiores abandonan estas tecnologías porque aprender a realizar todas sus labores sin necesidad de estos dispositivos, como lo señaló el doctor Gutiérrez y como lo reafirma al contar que hay usuarios de prótesis que no las requieren, así sus familiares cercanos crean lo contrario, porque son completamente autónomos, ellos se sienten completos y el problema radica en sus familiares.

Dicha situación se asocia con lo señalado en el capítulo dos sobre la construcción social del cuerpo y la normalidad, y en esa medida, como lo señaló otro de nuestros expertos entrevistados, Anderson Henao, trabajador de la ONG Humanity & Inclusion, que ayuda a personas en condición de discapacidad, incluyendo víctimas de MAP y REG, *«el cuerpo también es una construcción social, todos los discursos o modelos de los que se ha hablado terminan instalando una verdad, o una regularidad»* (A. Henao, comunicación personal, 1 de febrero de 2020), motivo por el cual se debe luchar en contra de ideas generalizadas como la de normalidad asociada a las personas que tienen todos sus sentidos y miembros y la de anormalidad asignada a quienes no se inscriben en este «modelo normal». Desmarcarse de esa idea, además de vencer prejuicios, permitirá incluir a aquellos que, si bien pueden parecer diferentes, no por ello pierden su estatus como personas, o tienen menos capacidades. En ese sentido, está relacionada la idea de que las tecnologías ayudan en parte a la rehabilitación integral, pero sin un contexto social incluyente ello no basta.

Para finalizar este capítulo, se harán unos comentarios sobre un tema que surgió, precisamente, en la entrevista realizada a Anderson Henao, relacionado con la posible evolución del concepto de persona en condición de discapacidad a persona ciborg. El siguiente apartado es un abrebocas y una invitación para una futura investigación que lo aborde a mayor profundidad.

3.6 ¿De persona en condición de discapacidad a persona Ciborg?

Para contextualizar el tema, debe decirse que la palabra ciborg fue acuñada por dos científicos de la Nasa, Manfred Clynes y Nathan Kline, quienes experimentaron con ratones en su laboratorio a través de un circuito que alimentaba a los animales, y buscaban la unión de un organismo biológico y cibernético con el fin desarrollar organismos autosuficientes que tuvieran la posibilidad de vivir largos periodos de tiempo en el espacio sideral. El término se popularizó en la literatura y en el cine de ciencia ficción. Los ciborgs tienen dos características esenciales, «*la heterogeneidad y la transgresión*». La heterogeneidad se refleja en la mixtura entre elementos sociales humanos, artefactos tecnológicos, procesos e ideas. La transgresión, en que estos sujetos híbridos causan una ruptura en los contrastes tradicionales entre «*humano-animal, humanos-máquinas, físico-no físico, hombre-mujer, vivo-no vivo*». En esa medida el ciborg es una nueva representación relacionada con las transformaciones del cuerpo y de la corporalidad (Gálvez & Tirado, 2002).

Al respecto, Anderson Henao señaló que la tecnología puede ayudar en el proceso de rehabilitación y de inclusión social a las víctimas de MAP y REG, pero puede reconfigurar la noción misma de víctima y de discapacidad y dar paso a la aparición del sujeto ciborg. Debe aclararse que podría considerarse ciborg a una persona que no tenga, necesariamente, características súper humanas, como sería el caso de una persona con una amputación, que perdió una capacidad específica, pero que puede recuperarla gracias a una prótesis (A. Henao, comunicación personal, 1 de febrero de 2020).

Es importante tener presente que las prótesis de la actualidad no mejoran las capacidades de los seres humanos, como lo refirió el ingeniero Maldonado, ni en miembros inferiores ni superiores, pero, en opinión del experto, a pesar de que estas prótesis no otorgan una ventaja, sí se pueden considerar como una integración entre hombre y máquina, y para ello, como lo referenciamos previamente, citó el caso de la prótesis *bebionic* y el software *Myo plus* (W. Maldonado, comunicación personal, 18 de febrero de 2020).

El doctor Miguel Ángel Gutiérrez considera que estamos avanzando hacia el ciborg, en especial por los avances tecnológicos y por la integración en miembro superior, y porque la sociedad, a pesar de sus prejuicios, poco a poco se muestra más abierta, lo que permite la integración entre la prótesis, la persona y su contexto social. Muchas de ellas militares, que se enorgullecen de la tecnología unida a su cuerpo (M. A. Gutiérrez, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

A propósito del concepto ciborg Alexander Vargas, ex combatiente de las Farc y deportista paralímpico, asocia lo ciborg a un ser dominado por la tecnología, visión totalmente opuesta a la forma como él se relaciona con la tecnología en interacción con su cuerpo, en la que es él quien controla a su prótesis y no al revés (A. Vargas, comunicación personal, 16 de febrero de 2020).

Por su parte, Nayibe Sánchez manifestó que la guerra reconfigura a las personas, sin embargo, aquellas tienen la capacidad de retomar el rumbo de sus vidas, reconstruyéndolas o transformándolas, tanto espiritualmente como físicamente, por lo que no es descabellado pensar en el ciborg. Sin embargo, no todas las personas en condición de discapacidad tienen familiaridad con un concepto que, por sus mismas condiciones socioculturales les es muy lejano. De ahí que la categoría de discapacidad depende en gran medida de la forma como el sujeto se perciba y se autodenomine (N. Sánchez, comunicación personal, 3 de febrero de 2020).

Ahora bien, Donna Haraway, en su *Manifiesto Cyborg; Ciencia, Tecnología y Feminismo Socialista Finales del S. XX* (1985) señala que el mundo occidental ha estado permeado por sistemas y prácticas de dominación hacia diferentes sectores como las mujeres, las gentes de color, la naturaleza, los animales, entre otros. A raíz de ello se ha impartido un discurso a favor de dualismos como «yo/otro, mente/cuerpo, cultura/naturaleza, hombre/mujer, civilizado/primitivo, realidad/apariencia, todo/parte, agente/recurso, constructor/construido, activo/pasivo, bien/mal, verdad/ilusión, total/parcial. Dios/hombre» (Haraway, 1985, pág. 41). No obstante, dicho discurso se pone en entredicho por los desarrollos de la ciencia y la tecnología que poco a poco difuminan las fronteras entre las antiguas dicotomías.

El discurso hegemónico, al que refiere Haraway no escapa a la dualidad entre normal/anormal, capaz/discapaz, tratado en esta investigación. Cambiar esta división con carga negativa, aplicada al trato de las personas con discapacidad, podría ocasionar una connotación totalmente nueva a través del sujeto ciborg, ese «organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción» (Haraway, 1985, pág. 1). Al concebirse una perspectiva como esta «un mundo así podría tratar de realidades sociales y corporales vividas en las que la gente no tiene miedo de su parentesco con animales y máquinas ni de identidades permanentemente parciales ni de puntos de vista contradictorios» (Haraway, 1985, pág. 8).

En tal medida, la categoría de persona ciborg puede generar una carga mucho más positiva que la de discapacidad, independientemente que la tecnología sea altamente avanzada o no. Una prótesis mecánica usual o un dispositivo ortésico para recuperar el sentido de la audición, podrían ser considerados elementos híbridos entre lo orgánico y la máquina, sin cargar con la imagen negativa de no estar ajustada a la *normalidad*.

Lo anterior, es una invitación a repensar esta clase de categoría como útil para integrar y beneficiar a las personas con algún tipo de discapacidad. El ciborg podría analizarse a profundidad en futuras investigaciones en las que se evalúe cómo este podría hacer mutar el concepto de discapacidad. Pero para ello, requerimos dejar atrás nuestros prejuicios sobre las personas a las que actualmente denominamos en condición de discapacidad y *cambiar totalmente el chip*. Ilustramos esta afirmación con las palabras de Haraway:

No es sólo que la ciencia y la tecnología son medios posibles para una gran satisfacción humana, así como una matriz de complejas dominaciones, sino que la imaginería del

cyborg puede sugerir una salida del laberinto de dualismos en el que hemos explicado nuestros cuerpos y nuestras herramientas a nosotras mismas (Haraway, 1985, pág. 47).

CONCLUSIONES FINALES

Como vimos a lo largo de esta investigación, existe una compleja red de actores tanto sociales como tecnológicos que desempeñan un papel fundamental en esta problemática social e histórica del uso de las MAP, y del potencial peligro de las REG, principalmente en los campos colombianos. Esta situación que tuvo su mayor índice de victimización en el periodo comprendido desde el año 2001 hasta el año 2006, no cesa en la actualidad (2020), y a pesar del Acuerdo de Paz con la guerrilla de las Farc en noviembre de 2016, el conocimiento en la fabricación e instalación de las MAP perdura en sus disidencias y está presente en otros grupos al margen de la ley.

Es preocupante cómo a pesar de haberse presentado una disminución de la cantidad de víctimas en el año 2017, año posterior a la firma del Acuerdo de Paz, desde el 2018 esto ha comenzado a cambiar, manteniéndose una tendencia al alza, y un cambio en la clase de víctimas, puesto que la mayoría de nuevas víctimas de MAP y REG, ya no son militares sino civiles, y dentro de ellos, un número significativo corresponde a erradicadores de cultivos ilícitos. En esa medida, si las MAP por regla general fueron construidas e instaladas en un gran porcentaje por las guerrillas, en la actualidad, esta regla parece mutar, dando cuenta de que muchos actores ilegales las utilizan como mecanismos de protección de los cultivos ilícitos y con el fin de blindar sus corredores estratégicos para la salida de la droga. Esta situación podría configurar una nueva etapa en la utilización de minas antipersonal, adicionales a las ya referenciadas por el Centro Nacional de Memoria Histórica, comenzado su irrupción con posterioridad a la firma del Acuerdo de Paz, y principalmente desde el año 2018, una etapa que podríamos caracterizar por la relación principal entre las MAP y el narcotráfico.

El ejemplo más representativo es el departamento de Nariño, en el que como vimos, a diferencia de los demás departamentos del país, ha tenido más víctimas civiles, no solo en los años recientes sino en la totalidad de las cifras desde 1990. A fecha de corte 29 de febrero de 2020, según las cifras de la Presidencia de la República, del número total de víctimas de MAP y REG en Nariño, 627 son civiles, y 345 militares. En 2017, en este departamento hubo 8 víctimas civiles y 2 militares, en 2018, 20 víctimas civiles, y 34 militares, en 2019, 26 víctimas civiles y 12 militares, y a la fecha de corte referenciada en 2020, 13 víctimas civiles y 2 militares. A pesar de que en 2018 hubo un mayor número de víctimas militares que civiles en Nariño, como lo referenciamos con la entrevista al médico Miguel Ángel Gutiérrez del Hospital Militar Central, muchos de los nuevos casos de víctimas militares ya no están relacionados con combates directos sino con la protección de los erradicadores manuales, de ahí que esta nueva etapa en la victimización está tremendamente ligada con el narcotráfico, problemática que no cesará a corto plazo en Colombia, debido a que la sustitución de cultivos ilícitos a través del *Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS)*, una de las principales estrategias abordadas en el Acuerdo de Paz con las Farc, no se está impulsando al cien por ciento por el actual gobierno del

presidente Iván Duque, quien opta por una sustitución voluntaria o forzada y por el regreso de la aspersión aérea con glifosato:

Según un informe de la ONU, a diciembre de 2018 había más de 100.000 familias inscritas en el programa, que en un 90 por ciento cumplieron con quitar los cultivos, y erradicaron al menos 32.000 hectáreas de coca. Sin embargo, poco después de que Duque se posesionara en agosto de 2018, los pagos a las familias inscritas al PNIS fueron suspendidos, en algunos casos hasta durante cuatro meses (InSight Crime, 2019).

Adicionalmente, las cifras oficiales de víctimas civiles no reflejan cifras reales, porque muchos de esos atentados no son reportados ante las autoridades respectivas, y en consecuencia no aparecen en las estadísticas oficiales.

Ahora bien, teniendo en cuenta que las MAP y las REG son un riesgo latente, las futuras víctimas podrán ser tanto erradicadores, como militares, como lugareños de las zonas cercanas a la siembra de los cultivos de uso ilícito o de los corredores estratégicos de salida de la droga, muchos de los cuales dependen, paradójicamente, de estos cultivos para subsistir y que ven en los PNIS una esperanza y una alternativa diferente para cambiar sus vidas. Esta difícil situación se agrava por la posibilidad real de convertirse en víctimas de estos artefactos, y como lo vimos en esta investigación, de ser un ejemplo más de la diferencia entre el idealismo consignado en el papel y en la ley, en contraste con la realidad que afrontan las personas afectadas.

En efecto, si bien hay toda una ruta y una serie de procedimientos para la atención de las víctimas civiles de MAP y REG en la realidad existe una cantidad abismal de distanciamiento y de falencias, materializada en las situaciones particulares del sistema y su ineficiencia que produce, a su vez, revictimización tanto en los afectados como de sus familias. El panorama se agrava con las condiciones particulares, muchas veces en medio de pobreza y distanciamiento de las grandes ciudades, lo que repercute en la mala o nula atención en salud y en los problemas para la obtención y adaptación de dispositivos médicos que, cuando se entregan, no están concebidos para las condiciones particulares de cada usuario y no les permiten continuar o recuperar sus proyectos de vida y realizar las labores que han desempeñado, teniendo en cuenta sus específicas características tanto climáticas como laborales, en la mayoría de las veces ligadas con la agricultura y la ganadería.

Si bien la ruta de atención de víctimas de las fuerza pública tiene toda una serie de condiciones y ventajas superiores a la ruta civil, con todo ello, contiene en sí un falencia en cuanto a la inclusión dentro de la misma institución, al no permitirles continuar con su carrera militar con normalidad, y al verse frenados o limitados los ascensos de los militares o policías dentro de la institución por la sola condición de adquirir una discapacidad, sin contar con que los soldados son desvinculados y obligados a un retiro forzoso en la mayoría de los casos.

Esta situación, podría ser un ejemplo de los prejuicios que se presentan en la sociedad colombiana tanto para víctimas civiles como para militares, pero reflejada a nivel institucional en la fuerza pública que, si bien tiene una ruta de atención superior, guarda una relación estrecha con la ruta civil en cuanto a los prejuicios sobre el sistema imperante de concebir la discapacidad en Colombia. Es decir, al modelo que concibe a las personas en condición de discapacidad como dependientes o deficientes.

Si como país estuviéramos dispuestos a abrir nuestra mente y a reconstruir nuestras percepciones sobre la discapacidad, podríamos evitar todos estos procesos de revictimización tanto para víctimas civiles como militares de MAP y REG. En ese eventual escenario, el uso de las MAP y las REG tomando a la discapacidad como arma de guerra, ya no sería tan eficaz, al concebirse aquella de una manera distinta, y al brindarse por parte del sistema de salud todas las condiciones para que las víctimas puedan acceder a su ruta de atención y con ello lograr la rehabilitación integral y su inclusión social.

Asimismo, es importante tener presente que el sistema de salud debe garantizar siempre la posibilidad del acceso a los dispositivos médicos, como las prótesis y órtesis, y ajustarse a las necesidades de cada usuario respetando a todas las víctimas que no conciben dentro de su rehabilitación integral el uso de estas tecnologías y se sientan *completos* sin necesidad de recurrir a ellas. Así, independientemente de que se ajusten o no a ese modelo de rehabilitación, el sistema debe buscar su inclusión de una forma alternativa, como con el uso de lenguaje de señas, o de una silla de ruedas en lugar de una prótesis, siempre garantizándoles posibilidades para su inclusión. En esa medida, debemos cambiar poco a poco nuestras percepciones sobre la *normalidad*, sobre el *cuerpo completo* y sobre la *discapacidad*, para con ello construir modelos distintos, como el del ciborg, en el cual la persona con discapacidad puede mutar a un ser totalmente ajeno a la carencia o a la limitación, pero siempre teniendo en cuenta que la tecnología se debe adaptar a las necesidades del hombre y no al revés, y que ella por sí sola no basta para lograr una rehabilitación integral y un inclusión de las víctimas, puesto que el contexto social es determinante.

De ahí que el problema no solo esté en las falencias del sistema de salud en Colombia y en su ruta de atención, o inclusive en las mismas instituciones, incluida la fuerza pública, sino en la mente de los ciudadanos y los prejuicios que habitan en las propias víctimas de MAP y REG.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABC Fútbol. (13 de 03 de 2015). Obtenido de <https://www.abc.es/deportes/futbol/20150313/abci-muere-primer-futbolista-protesis-201503131618.html>
2. Aguiar, D. (2003). Determinismo tecnológico versus determinismo sociológico: Una revisión crítica para la superación de estos abordajes. III Jornadas de Sociología de la Unlp (pp. 1-23). La Plata: Facultad de Ciencias Humanas UNLP.
3. Ampute Coalition. (n.d.). Ampute Coalition; A donor supported nonprofit. Retrieved from http://www.amputee-coalition.org/spanish/fact_sheets/definitions.html
4. Aparicio González , M., & Orjuela Parra, J. (2005). Control para un brazo robot colocado sobre la plataforma móvil Ursula. Bogotá : Pontificia Universidad Javeriana.
5. Barcelona Centre for International Affairs: CIDOB. (10 de Mayo de 2019). Barcelona Centre for International Affairs: CIDOB. Obtenido de Barcelona Centre for International Affairs: Cibod: https://www.cidob.org/es/publicaciones/documentacion/dossiers/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/conflicto_en_colombia_ante_cedentes_historicos_y_actores
6. Bejarano Hernández , E. (2010). Minas antipersona, su relación con el conflicto armado y la producción de narcóticos en Colombia. *Opera*, 10, 263-277.
7. Cámara de Comercio de Tulúa. (2020). Retrieved from <https://camaratulua.org/registro-sanitario-invima/>
8. Caracol Radio. (28 de marzo de 2019). Aumentó en cerca del 300% las víctimas de minas antipersonal en el país. Recuperado el 20 de abril de 2019, de https://caracol.com.co/radio/2019/03/28/nacional/1553788176_747901.html
9. Castilla, C. E., & Gómez, E. B. (2006). Conducta de la guerrilla durante el gobierno Uribe Vélez: de las lógicas del control territorial a las lógicas del control estratégico. *Análisis Político* No. 57, 31- 54.
10. CCCM. (n.d.). Campaña Colombiana Contra Minas. Retrieved 02 03, 2019, from <https://colombiasinminas.org/quienes-somos/>
11. Centro Nacional Contra Artefactos Explosivos y Minas. (2015). Ejército Nacional. Retrieved from Cenam: https://www.ejercito.mil.co/el_centro_nacional_artefactos_explosivos_minas_cenam_capacita_comites_explosivos_bating/conozcanos/historia_artefactos_explosivos_384132_384132
12. Centro Nacional de Memoria Histórica (2016). Historias de vida y resistencia de miembros de la Fuerza Pública afectados por minas antipersonal. Bogotá D.C, Colombia.

13. Centro Nacional de Memoria Histórica y Fundación Prolongar. (2017). La guerra escondida. Minas Antipersonal y Remanentes Explosivos en Colombia. Bogotá: CNMH.
14. Centro Nacional de Memoria Histórica. (2016). Esa mina llevaba mi nombre. Bogotá D.C.: Panamerica Formas e Impresos.
15. CNMH - Fundación Prolongar, excomandante de las FARC desmovilizado, entrevista, Apiay, 2015
16. CNMH - Fundación Prolongar, hombre adulto, sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Santander de Quilichao, Cauca, 2015.
17. CNMH - Fundación Prolongar, mujer adulta madre de niño sobreviviente de Minas Antipersonal, testimonio, grupo focal, Medellín, 2015
18. CNMH - Fundación Prolongar, policía sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Bogotá, 2015.
19. CNMH – Fundación Prolongar, militar sobreviviente, testimonio, taller de memoria, Bucaramanga, 2015
20. Comité Internacional de la Cruz Roja CICR. (11 de abril de 2011). Testimonios: las voces de las víctimas. Testimonios: las voces de las víctimas.
21. Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2009). Documento Conpes 3591. Bogotá D.C.: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
22. Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2006.
23. Díaz Montealegre, L. (2016). Prótesis electrónicas: Una nueva esperanza para mejorar la calidad de vida de las personas. Revista Sena. Informador Técnico, Vol. 80, Núm. 2.
24. Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española en: <https://dle.rae.es/?id=cM60A1S>
25. Dirección Centro de Rehabilitación Inclusiva (DCRI). <https://www.dcri.gov.co>. Recuperado en 02 de mayo de 2019 en: https://www.dcri.gov.co/quienes_somos/historia_entidad
26. Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal (Daicma) en: <http://www.accioncontraminas.gov.co/Paginas/aicma.aspx>
27. Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal (Daicma). Informe de aplicación de las acciones del plan de acción de Maputo en materia de asistencia a víctimas - Convención de Ottawa” (2016)
28. Fuerza Aérea Colombiana. (15 de septiembre de 2019). Programa a Volar; Cómo la Fuerza Aérea apoya a un ciclista paralímpico; Programa a Volar. Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=opERIEbiVF0>
29. Fundación Ideas para la Paz. (2017). Crimen organizado y saboteadores armados en tiempos de transición. FIB, Bogotá.
30. Gálvez, A., & Tirado, F. (2002). Comunidades virtuales, ciborgs y redes sociotécnicas: nuevas formas para la interacción social. Digithum, n.º 4 [artículo en línea]. DOI: <https://dx.doi.org/10.7238/d.v0i4.568>.

31. Gómez Bernal, V. (2014). Análisis de la discapacidad desde una mirada crítica: Las aportaciones de las teorías feministas. *Estudios Pedagógicos*, 391-407.
32. Gómez Tangle López, E., & Castillo Fernández, D. (2016). Sociología de la discapacidad. *Tla-MELAUA Revista de Ciencias Sociales*, 176-194.
33. Haraway, D. (1985). [Traducción al castellano de Manuel Talens]. *Manifiesto Cyborg; Ciencia, Tecnología y Feminismo Socialista Finales del S.XX*.
34. Hernández Ríos, M. I. (2015). El Concepto de la Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. *Revista CES Derecho*, 46-59.
35. InSight Crime. (07 de junio de 2013). Recuperado el 03 de 02 de 2019, de <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/bacrim-recurren-a-minas-antipersonales-en-colombia/>
36. InSight Crime. (2019, febrero 18). InSight Crime.org. Retrieved from <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/agresivos-esfuerzos-de-erradicacion-de-coca-amenazan-proyectos-de-sustitucion-voluntaria-en-colombia/>
37. International Campaign to Ban Landmines. (2004). Informe Monitor de Minas Terrestres 2004: Hacia un mundo libre de minas. Grupo Base del Monitor de Minas Terrestres.
38. Internactional Paralympic Committee. (2020). Retrieved from <https://www.paralympic.org/heinrich-popow>
39. Ispo. (2020). Retrieved from <https://www.ispoint.org/page/EducationStandards1>
40. Kienyke Noticias. (2019 de enero de 2019). Recuperado el 01 de mayo de 2019, de <https://www.kienyke.com/noticias/ejercito-vaupes-mitu-alias-el-indio-disidentes-farc>
41. Landmine and Cluster Munition Monitor. (n.d.). Retrieved Febrero 03, 2019, from <http://www.the-monitor.org/en-gb/home.aspx>
42. Márquez, P, Alfredo, J., & Peña, C, Cesar, A., & Hernández, S, Javier, A. (2013). Avances en el desarrollo de un prototipo de robot asistencial para personas con limitaciones de movilidad. *Ingenio Magno*. Vol 4, pp. 53-60. Recepción: 2013 - 02 - 11 | Aceptación: 2013 - 03 - 18.
43. Ministerio de Salud y Protección. Social Programa de atención psicosocial y salud integral a víctimas - PAPSIVI <https://www.minsalud.gov.co> Recuperado en 02 de mayo de 2019: https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/Victimas_PAPSIVI.aspx
44. Ministerio del Trabajo de Colombia. (2020, marzo 31). [Mintrabajo.gov.co](http://www.mintrabajo.gov.co). Retrieved from <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/derechos-fundamentales-del-trabajo/inclusion-laboral-de-personas-con-discapacidad>.
45. Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas. (2018). www.un.org. Recuperado el 10 de Octubre de 2018, de UNODA: <https://www.un.org/disarmament/es/armas-convencionales/minas-terrestres/>

46. Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas. (2018). www.un.org. Retrieved Octubre 10, 2018, from UNODA: <https://www.un.org/disarmament/es/armas-convencionales/minas-terrestres/>
47. Organización de Naciones Unidas. (n.d.). The United Nations Office at Geneva. Retrieved Octubre 02, 2018, from [https://www.unog.ch/80256EE600585943/\(httpPages\)/A5378B203CBE9B8CC12573E7006380FA?OpenDocument](https://www.unog.ch/80256EE600585943/(httpPages)/A5378B203CBE9B8CC12573E7006380FA?OpenDocument)
48. Organización Internacional para las Migraciones (OIM).
49. Ottobock. (2020). Ottobock. Retrieved from <https://www.ottobock.es/100-años/>
50. Padilla Muñoz, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *International Law, Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 381-414.
51. Pedraza, Z. (2013). Por El Archipiélago Del Cuerpo: Experiencia, Práctica Y Representación. *Revista Nómadas- Universidad de los Andes*, 13-27.
52. Presidencia de la República. Bases de datos de víctimas de MAP y REG a fecha de corte 29 de febrero de 2020.
53. Presidencia de la República Programa Presidencial para la Acción contra Minas Antipersonal (PAICMA). (2014). *Normatividad de la acción integral contra minas antipersonal en Colombia*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
54. Ruta de Atención Integral en Salud y de Rehabilitación Funcional para Víctimas de MAP/MUSE. Bogotá. 2016.
55. Sarmiento, D. (9 de abril de 2019). Centro Nacional de Memoria Histórica. Obtenido de <http://centrodememoriahistorica.gov.co/colombia-tiene-la-primera-seleccion-de-futbol-con-protesis-del-mundo/>
56. Schwab, K. (2016). *La Cuarta Revolución Industrial*. World Economic Forum.
57. Sena. (2020). Periódico SENA. Retrieved from http://periodico.sena.edu.co/inclusion-social/noticia.php?t=Avanzada_tecnologia_protosis&i=134
58. Skliar, C. (2000). *Discursos y prácticas sobre la deficiencia y la normalidad. Las exclusiones del lenguaje, del cuerpo y de la mente. Códigos para la ciudadanía. La formación ética como práctica de la libertad*.
59. Unifec. (2000). *Colombia y las minas antipersonal: sembrando minas cosechando muerte*. Bogotá, Colombia: Embajada del Canada y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef.
60. United Nations Office on Drugs and Crime. (2019). *World Drug Report 2018*. Vienna: Unodc.
61. Vivas Albán, O. A. (2007). *Aplicaciones De La Robótica Al Campo De La Medicina*. Electrónica, 18.