# DISEÑO DEL CENTRO INTEGRAL DE FISIOTERAPIA PARA AMPUTADOS, EN LA CIUDAD DE NEIVA PARA EL AÑO 2025.

## CREATION OF INTEGRAL PHYSIOTHERAPY CENTER FOR AMPUTEES, IN THE CITY OF NEIVA, YEAR 2025.

#### **AUTORAS**

Daniela Perdomo Urazán, Elizabeth Rojas Vanegas, Yudi Marcela Rodríguez Muchachasoy.

#### RESUMEN

En la presente planeación de proyecto se tiene la idea de crear un centro integral de fisioterapia para amputados a responsabilidad de tres estudiantes de IX semestre de la Fundación Universitaria María Cano (FUMC), extensión Neiva de la facultad de fisioterapia. El centro integral de fisioterapia para amputados enfatizará su atención, única y exclusivamente a personas con amputación por las diferentes causas comunes como las ocasionadas por accidentes de tránsito, violencia común, accidentes laborales, enfrentamientos armados, minas antipersona, congelación, quemaduras, manipulación de maquinaria, pólvora, enfermedades vasculares, cáncer, causas congénitas, etc. debido a que en Colombia no existe una entidad que atienda a personas que hayan tenido una amputación específicamente. Como practicantes observamos y entendemos la necesidad que tiene Colombia por su actual proceso de paz sin culminar, que seguirán los casos anteriormente mencionados, pretendemos brindar un tratamiento oportuno y eficaz a este tipo de usuarios.

#### **PALABRAS CLAVES**

Amputados, rehabilitación, fisioterapia, discapacidad, calidad de Vida.

#### **SUMMARY**

In planning this project is the idea of creating a comprehensive physiotherapy center for amputees to responsibility for three semester IX students of the University Foundation Maria Cano (FUMC), Neiva extension of the faculty of physiotherapy. The comprehensive physiotherapy center for amputees emphasize their attention exclusively to amputees by different common causes such as those caused by traffic accidents, common violence, accidents, armed clashes, antipersonnel mines, freezing, burns, handling machinery, gunpowder, vascular diseases, cancer, congenital causes, etc. because there is no entity that serves people who have had an amputation specifically in Colombia. As a practitioners observe and understand the need of Colombia for its current peace process without finishing that follow the above cases, we aim to provide timely and effective treatment for this type of users.

#### **KEYWORDS**

Amputees, rehabilitation, physiotherapy, disability, quality of Life.

#### INTRODUCCIÓN

En Colombia, existen 2'018.078 personas en situación de discapacidad donde la tercera parte presentan amputaciones; de 75.000 amputados solo se llegan a rehabilitar 7.500, del 67.500 de las personas no llegan a utilizar una prótesis y el

5.250 no la saben utilizar. En el Huila, existen aproximadamente 16.705 personas en situación de discapacidad, de las cuales 3.026 presentan alteraciones del cuerpo, manos, brazos y piernas<sup>1</sup>; se hace necesaria una entidad que adapte a los pacientes, los concienticen sobre su situación, cuiden tanto la funcionalidad de la prótesis como los asuntos estéticos, trabajen en la percepción de la imagen corporal del paciente y el dolor fantasma.

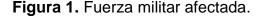
El área surcolombiana, es posiblemente una de las regiones más afectadas por el accionar terrorista de las Farc. En este contexto las minas anti-persona han afectado a muchos individuos que infortunadamente han caído en campos minados, causándoles amputaciones y, en ocasiones, la muerte a civiles y miembros de la fuerzas pública. Haciendo un recuento, son muchas las victimas que ha dejado el conflicto armado en Colombia, pues son más de 60 años de atentados en los cuales más "10.000 personas" han resultado amputadas por los acto terroristas de las guerrillas siendo "el 70 por ciento de los afectados miembros de la Fuerza Pública y hacen parte del Ejército; el otro 30 por ciento son miembros de la Policía. Hasta diciembre de 2014 y durante 10 años, la Unidad de Víctimas ha inscrito 13.393 uniformados. Sin embargo otros 6.219 aparecen registrados en el programa antiminas de la Presidencia de la República, Cifra de víctimas que ya alcanza los 19.603 en solo 10 años de estudio. En lo corrido del 2015 las declaraciones de 1.163 personas que solicitaron ser inscrita"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Acta de la Sesión del 4 de marzo del 2015, Academia Nacional de Medicina. Los amputados, un reto para el estado. [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta\_SO04032015.pdf">http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta\_SO04032015.pdf</a>>

<sup>2</sup>REYES, Elizabeth. El conflicto armado en Colombia deja 220.000 muertos desde 1958. El País. Cali. (24 JUL 2013). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible <a href="http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/24/actualidad/1374677621\_928074.html">http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/24/actualidad/1374677621\_928074.html</a>

<sup>3</sup>MEDINA JIMÉNEZ, Leo. Una mina le amputó su pierna, pero no su deseo de superación. El tiempo. Bogotá DC.(10 de abril de 2015). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<a href="http://www.eltiempo.com/politica/justicia/victimas-del-conflicto-armado-historia-del-capitan-alexander-tapasco/15540435">http://www.eltiempo.com/politica/justicia/victimas-del-capitan-alexander-tapasco/15540435</a>

Son alarmantes las cifras de los amputados por minas anti-personas, donde no solo se encuentran afectadas las fuerzas armadas colombianas, sino también a la parte civil en especial los niños, pues según estudios se evidenciaron que "los cinco países en donde las niñas y niños son los más afectados por estos artefactos explosivos, son en su respectivo orden: Afganistán (487), Colombia (57), Siria (50), Pakistán (45) y Yemen (40)"<sup>4</sup>.





Disponible en: http://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/?idcategoria=22947

Según el periódico el país, la cuota más alta de afectados por el conflicto armado, son los departamentos de Caquetá, Meta, Arauca, putumayo, Nariño y Tolima con más casos, obteniendo un 70 % de víctimas<sup>5</sup>. "En el consolidado hasta agosto de

<sup>4</sup>EI tiempo. Bogotá DC. Colombia supera a Siria en número de menores víctimas por minas. (27 de noviembre de 2014). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<a href="http://www.eltiempo.com/politica/justicia/menores-de-edad-victimas-de-artefactos-explosivos/14895438">http://www.eltiempo.com/politica/justicia/menores-de-edad-victimas-de-artefactos-explosivos/14895438</a>>

<sup>5</sup>El PAIS. el 26 % de los soldados heridos en combate terminan con amputaciones, dice informe. El país. Cali. (Martes, Junio 9, 2015). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<a href="http://www.elpais.com.co/elpais/judicial/noticias/26-soldados-heridos-combate-terminan-amputaciones">http://www.elpais.com.co/elpais/judicial/noticias/26-soldados-heridos-combate-terminan-amputaciones</a>>

2012 fueron amputados 126 soldados, que en su mayoría fueron remitidos de los departamentos de Tolima, Huila, Caquetá, Putumayo y Arauca<sup>\*\*</sup>6.

En el Huila los municipios con mayor prevalencia de estos actos violentos son: Algeciras donde "Las víctimas han sido en su mayoría integrantes de la Fuerza Pública (61) y el restante (19) civiles". El municipio de Colombia se encuentra en un segundo lugar "con 36 casos de víctimas de minas antipersonales donde solo cuatro personas fueron civiles, el resto fueron integrantes de la Fuerza Pública". Municipios como "Neiva (21 casos), Isnos (14 casos); Palermo y Suaza (7 casos); San Agustín (6 casos)", son los que presentan menor número de casos.

En el área surcolombiana no existe una institución que preste servicios únicamente a personas amputadas con el personal e instalaciones adecuadas, Por ende, como objetivo principal se pretendecrear el primer centro integral de fisioterapia para amputados en la ciudad de Neiva Huila, para brindar un beneficio aquellas personas amputadas que necesitan del servicio de rehabilitación y adaptación protésica, contando con un equipo multidisciplinar e interdisciplinar, para contribuir con la calidad de vida de las personas amputadas, teniendo cobertura inicialmente con toda el área surcolombiana del país.

Figura 2. Niño víctima de mina antipersona

<sup>6</sup>GUZMÁN, Daniela. Las manos de los soldados, el nuevo objetivo de la guerrilla. Kien y Ke. (octubre 17, 2012). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.kienyke.com/historias/las-manos-que-destrozo-la-guerra/">http://www.kienyke.com/historias/las-manos-que-destrozo-la-guerra/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>DIARIO DEL HUILA. Algeciras, el municipio con más víctimas de minas. (2014-04-08). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138">http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>lbíd., Pág. 1

<sup>9</sup> Ibíd., Pág. 1



Disponible en:http://www.colombia.com/actualidad/nacionales/sdi/116820/conflicto-menor-es-victima-de-mina-antipersonaen-putumayo

La creación de un centro integral de fisioterapia para amputados (CIFA) es de vital importancia en el departamento de Huila, ya que, no se cuenta con un centro especializado que pueda ayudar a las personas que padecen esta condición de discapacidad. CIFA es un proyecto viable teniendo en cuenta la gran población de personas amputadas que demandan los diferentes servicios para su adecuada rehabilitación y la poca o nula oferta presente en el departamento del Huila.

Lo que se busca con este proyecto es llenar un vacío en el sector de la fisioterapia con algo novedoso, como la implementación de un laboratorio de marcha para los procesos de alineación de las prótesis y valoración de la marcha protésica de los pacientes con amputación en sus miembros inferiores, contar con diferentes espacios de entrenamiento como un gimnasio, piscinas y salón funcional adecuados para lograr la independencia y la integración social de cada uno de nuestros usuarios.

### PROPUESTA METODOLÓGICA

La presente investigación se caracteriza por ser descriptiva con un enfoque cualitativo que busca identificar centros especializados en personas amputadas y un enfoque cuantitativo debido a la tabulación de datos para la interpretación de estos y así, obtener el porcentaje de usuarios con posibilidad de acceder al servicio, a través de un un diseño no experimental que observa fenómenos tal como se dan en su contexto natural y los analiza, de corte transversal o transaccional donde se recolectan datos en un único momento. Por consiguiente, como técnicas de recolección de información se utilizaron la observación y el dialogo a partir de conocimientos sobre centros de atención para amputados y alteraciones estructurales, y la encuesta directa y de opinión como un único medio de adquisición de datos estadísticos para la tabulación que tuvo lugar en distintas áreas de la ciudad de Neiva-Huila, por medio de un formulario de papel, en el mes de febrero de 2016. El universo está conformado por todas las personas en situación de discapacidad de la ciudad de Neiva-Huila 1.048 personas, donde la población corresponde a 267 personas que presentan alteraciones de tipo estructural en cuerpo, manos, brazos y piernas correspondiente a 267 personas y una muestra de 54 personas, la tabulación de datos de obtuvo por medio del programa office, Excel versión 2013.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En Colombia existen 2'018.078 personas en situación de discapacidad donde la tercera parte presentan amputaciones; de 75.000 amputados solo se llegan a rehabilitar 7.500, del 67.500 de las personas no llegan a utilizar una prótesis y el 5.250 no la saben utilizar. En el Huila, existen aproximadamente 16.705 personas en situación de discapacidad, de las cuales 3.026 presentan alteraciones del

cuerpo, manos, brazos y piernas<sup>10</sup>; es un departamento en el que se evidencia amputaciones por artefactos explosivos en donde se reportaron 29 casos en baraya en los últimos 22 años, le sigue Neiva con 21 casos, Isnos con 14 casos, Palermo y Suaza 7 casos y San agustin 6 casos<sup>11</sup>. Esto evidencia la necesidad de un centro para el área surcolombiana para que brinde la atención a las personas que hayan perdido alguna extremidad.

La realización de un estudio sobre la factibilidad del centro fisioterapia para amputados, arrojo como resultados que 78% de la población encuestada está dispuesta acudir a un centro especializados para rehabilitar amputados, lo que indica gran factibilidad para que el centro integral de fisioterapia para amputados "CIFA" tenga muy buena acogida en el Huila y sus alrededores.

Figura 3: Rehabilitación fisioterapéutica de la extremidad inferior.



Disponible en: <a href="http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13800195">http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13800195</a>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Acta de la Sesión del 4 de marzo del 2015, Academia Nacional de Medicina. Los amputados, un reto para el estado. [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta\_S004032015.pdf">http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta\_S004032015.pdf</a>>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>DIARIO DEL HUILA. Algeciras, el municipio con más víctimas de minas. (2014-04-08). [Consultado 13 de febrero de 2016] Disponible en <<a href="http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138">http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138</a>>

En la grafica anterior se demuestra que de las 54 personas encuestadas el 78 % es decir 42 personas están interesadas en acudir a un centro integral para la rehabilitación de una amputación, a diferencia del 22 % que son 12 personas que evidencia que no les interesa acudir a un centro para amputados.

Se encontró que las personas al tener una perdida de una extremidad acudiría a recibir rehabilitación a un centro especializado, pero no obstante, la diferencia es minia frente a la Eps a la cual se dirigirían a recibir su determinada intervención fisioterapéutica.

**Figura 4.** Ejercicios con theraband.



Disponible en: http://dialogoamericas.com/es/articles/rmisa/features/regional\_news/2012/06/18/colombia-landmines

Estos resultados, indican que de las personas encuestadas 3 personas no le interesan acudir algún centro o institución que le presten un servicio de rehabilitación, frente a unas 24 personas que irían al hospital de su Eps, también

se encuentra 27 personas que acudirían a un centro especializados para amputados.

De igual forma se encontró que las personas no tienen el conocimiento con respecto a la rehabilitación de una persona amputada, esto demuestra la falta de información sobre la intervención que debe recibir una persona que ha perdido una extremidad y por ende la falta de instituciones que preste un servicio especializado en la intervención para los amputados.

La grafica anterior muestra que el 63% es decir, 45 personas no tienen conocimiento de la rehabilitación que debe tener una persona amputada, frente a un 37 % que son 9 personas que si saben de las terapias que debe tener aquellas personas que han perdido una extremidad.

La falta de conocimiento sobre la rehabilitación que recibe una persona amputada, muestra la falta urgente de información sobre todos los beneficios que brinda un centro especializados en tratar amputados, para generar una rehabilitación y con ello una integración con la sociedad. Se evidencia que si la población tuviera la compresión de la relevancia y lo que implica una intervención fisioterapéutica para la perdida de una amputación incrementaría los porcentajes de factibilidad para la creación de un centro de fisioterapia para personas amputadas.

**Figura 5.** Ejercicios de equilibrio.



Disponible en: http://dialogoamericas.com/es/articles/rmisa/features/regional\_news/2012/06/18/colombia-landmines

#### **CONCLUSIONES**

Se ampliara los conocimientos sobre las carencias del departamento del Huila para contribuir a la innovación del desarrollo de nuestra sociedad, identificando las necesidades de una intervención fisioterapéutica adecuada para la población amputada, buscando así, los diferentes beneficios que esta puede generara la población. Mediante la implementación de la encuesta, se identificó el gran aporte que traería un centro integrar de fisioterapia para personas amputadas en la ciudad de Neiva, en donde se incluyera los diferentes servicios especificados anteriormente. La zona surcolombiana se verá beneficiada con la implementación de un centro de rehabilitación, que les ofrecerá una adecuada intervención rehabilitadora a todos los usuarios de forma individualizada teniendo en cuenta las características y necesidades de cada uno.

#### RECOMENDACIONES

Se recomienda garantizar convenios con las empresas prestadoras de servicios de salud que se encuentra en la zona Surcolombiana, para que el centro integral pueda brindarlas prestaciones a los usuarios que estén cotizando con dichas EPS, IPS y puedan acceder a los beneficios que el centro tiene para ofrecer.

Se evidencia la necesidad de programas que brinden información sobre la rehabilitación que necesitan las personas amputadas, ya que, se presenta poco conocimiento del tratamiento que esta población debe de tener; para ello, es relevante contar con personal capacitado e idóneo para abordar el tema, dando claridad a las posibles incógnitas que las personas puedan tener.

### **WEB GRAFÍA**

- Acta de la Sesión del 4 de marzo del 2015, Academia Nacional de Medicina. Los amputados, un reto para el estado. [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta">http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta</a> SO04032015.pdf
- Acta de la Sesión del 4 de marzo del 2015, Academia Nacional de Medicina. Los amputados, un reto para el estado. [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta">http://www.anmm.org.mx/actas2015/Acta</a> SO04032015.pdf>
- DIARIO DEL HUILA. Algeciras, el municipio con más víctimas de minas. (2014-04-08). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138">http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138</a>>
- 4. DIARIO DEL HUILA. Algeciras, el municipio con más víctimas de minas. (2014-04-08). [Consultado 13 de febrero de 2016] Disponible en <a href="http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138">http://www.diariodelhuila.com/regional/algeciras-el-municipio-con-mas-victimas-de-minas-cdgint20140408063221138</a>>

- El MUNDO. La colocación de minas antipersona alcanzó su récord en 2010.
  [Consultado 30 de marzo del 2016] Disponible en <</li>
  <a href="http://www.elmundo.es/elmundo/2011/11/23/solidaridad/1322046902.html">http://www.elmundo.es/elmundo/2011/11/23/solidaridad/1322046902.html</a>>
- El PAIS. el 26 % de los soldados heridos en combate terminan con amputaciones, dice informe. El país. Cali. (Martes, Junio 9, 2015).
   [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<<a href="http://www.elpais.com.co/elpais/judicial/noticias/26-soldados-heridos-combate-terminan-amputaciones">http://www.elpais.com.co/elpais/judicial/noticias/26-soldados-heridoscombate-terminan-amputaciones</a>>
- El tiempo. Bogotá DC. Colombia supera a Siria en número de menores víctimas por minas. (27 de noviembre de 2014). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<<a href="http://www.eltiempo.com/politica/justicia/menores-de-edad-victimas-de-artefactos-explosivos/14895438">http://www.eltiempo.com/politica/justicia/menores-de-edad-victimas-de-artefactos-explosivos/14895438</a>>
- Fuente: COZZARELLI, Dino. Prótesis devuelven esperanza a pacientes amputados. Publicado por el Noticiero Informe 11: Las Noticias. [Consultado 30 de marzo de 2016] Disponible en < <a href="http://protesisavanzadas.com/blog/page/2">http://protesisavanzadas.com/blog/page/2</a>>
- GUZMÁN, Daniela. Las manos de los soldados, el nuevo objetivo de la guerrilla. Kien y Ke. (octubre 17, 2012). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en <a href="http://www.kienyke.com/historias/las-manos-que-destrozo-la-querra/">http://www.kienyke.com/historias/las-manos-que-destrozo-la-querra/</a>>
- 10. MEDINA JIMÉNEZ, Leo. Una mina le amputó su pierna, pero no su deseo de superación. El tiempo. Bogotá DC.(10 de abril de 2015). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible en<a href="http://www.eltiempo.com/politica/justicia/victimas-del-conflicto-armado-historia-del-capitan-alexander-tapasco/15540435">historia-del-capitan-alexander-tapasco/15540435</a>>
- 11.REYES, Elizabeth. El conflicto armado en Colombia deja 220.000 muertos desde 1958. El País. Cali. (24 JUL 2013). [Consultado el 30 de marzo de 2016]. Disponible <a href="http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/24/actualidad/137467">http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/24/actualidad/137467</a>

7621\_928074.html>