



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA**

**Evaluación de la Calidad de Vida post amputación traumática de
miembros inferiores.**

**Trabajo de Titulación para optar al título de
MÉDICO GENERAL**

Autor:

**Silva Arroyo Joselyn Estefanía
Sevilla Tapia Doménica Sofia**

Tutor:

Dr. Francisco Andramuño Bermeo

Riobamba, Ecuador. 2024

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Joselyn Estefanía Silva Arroyo, con cédula de ciudadanía 1804912259, autora del trabajo de investigación titulado: **EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA POST AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MIEMBROS INFERIORES**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a 18 de julio 2024.



Joselyn Estefanía Silva Arroyo

C.I: 1804912259

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Doménica Sofia Sevilla Tapia, con cédula de ciudadanía 0924175334, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: **EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA POST AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MIEMBROS INFERIORES**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 18 de julio de 2024.



Doménica Sofia Sevilla Tapia

C.I: 0924175334

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado del trabajo de investigación **EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA POST AMPUTACION TRAUMATICA DE MIEMBROS INFERIORES**, presentado por Joselyn Estefanía Silva Arroyo, con cédula de ciudadanía 1804912259 y Domenica Sofia Sevilla Tapia, con cédula de ciudadanía 0924175334, emitimos el **DICTAMEN FAVORABLE**, conducente a la **APROBACIÓN** de la titulación. Certificamos haber revisado y evaluado el trabajo de investigación y cumplida la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 18 días del mes de Julio del 2024.

Dr. Enrique Ortega
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Edwin Choca
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Wilson Nina
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Francisco Andramuño
TUTOR



CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA POST AMPUTACION TRAUMATICA DE MIEMBROS INFERIORES**, presentado por Joselyn Estefanía Silva Arroyo, con cédula de ciudadanía 1804912259 y Domenica Sofia Sevilla Tapia, con cédula de ciudadanía 0924175334, bajo la tutoría de Dr. Francisco Felipe Andramuño Bermeo; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 18 de Julio del 2024.

Dr. Enrique Ortega
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Edwin Choca
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Wilson Nina
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





Comisión de Investigación y Desarrollo
FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD



Riobamba, 12 de julio del 2024
Oficio N°043-2024-IS-TURNITIN -CID-2024

Dr. Patricio Vásconez
DIRECTOR CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNACH
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por el **Dr. Francisco Andramuño Bermeo**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N°0889-D-FCS-ACADÉMICO-UNACH-2024, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa TURNITIN, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos de los estudiantes	% TURNITIN verificado	Validación	
					Si	No
1	0889-D-FCS-11-07-2024	Evaluación de la Calidad de Vida post amputación traumática de miembros inferiores	Silva Arroyo Joselyn Estefanía Sevilla Tapia Domenica Sofia	5	x	

Atentamente



PhD. Francisco Javier Ustáriz Fajardo
Delegado Programa TURNITIN
FCS / UNACH
C/c Dr. Vinicio Moreno – Decano FCS



CIENCIAS DE LA SALUD SOLUDABLE recomienda utilizar ropa y calzado que cubra áreas expuestas a sol, gafas, gorra o sombrero para la realización de actividades al aire libre, que de preferencia se realizarán en espacios con sombra entre las 10:00 y 16:00; crema fotoprotectora de amplio espectro resistente al agua todos los días y cada dos horas si hay exposición al sol. La protección solar y cuidado de la piel es nuestra responsabilidad. POR NUESTRA PIEL SOLUDABLE.



Av. Antonio José de Sucre, Km. 1,5
Correo: francisco.ustariz@unach.edu.ec
Riobamba - Ecuador

Unach.edu.ec
en movimiento



DEDICATORIA

Este trabajo realizado, está dedicado a mis padres César Silva y Gladys Arroyo, quienes han estado conmigo en todo momento, guiándome, cuidándome, apoyándome y velando por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento. A mis hermanos, Fernando, Christian y Daniel quienes me han dado la fortaleza para continuar en cada reto que se me ha presentado, depositando su entera confianza en mí, sin dudar de mi inteligencia y capacidad. Es por ello que he podido ir completando mis objetivos hasta alcanzar la meta establecida.

Joselyn Estefanía Silva Arroyo

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia quienes son los que han estado presentes durante todo el proceso de esta carrera, brindándome seguridad y palabras de aliento para poder cumplir mi meta y lograr finalizar esta etapa de mi vida.

Domenica Sofia Sevilla Tapia

AGRADECIMIENTO

Los resultados de este trabajo de investigación, ameritan un enorme y profundo agradecimiento a mis padres, César Silva y Gladys Arroyo, quienes han sido mi fortaleza y pedestal para lograr mis sueños, quienes estuvieron en cada desafío, velando por mi éxito. Gracias por ser mi guía y siempre creer en mí.

A mis hermanos, Fernando, Christian y Daniel que siempre supieron brindarme su tiempo para apoyarme y aconsejarme en los momentos de estrés y alegría durante este arduo tiempo. Su apoyo, confianza y amor han sido constantes vitales que han contribuido a mi entereza y ánimo para lograr este logro.

Joselyn Estefanía Silva Arroyo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la capacidad y las fuerzas necesarias para poder seguir adelante y lograr cada una de mis metas. A mis padres y a mi hermano porque han sido mi pilar fundamental, quienes sin importar en las circunstancias siempre han sabido darme su apoyo incondicional para poder seguir adelante. De igual manera agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo, ya que me ha brindado las herramientas necesarias para lograr culminar con mi formación profesional.

Domenica Sofía Sevilla Tapia

ÍNDICE GENERAL:

	Pág.
DERECHOS DE AUTORIA.....	
DERECHOS DE AUTORIA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	
DEDICATORIA.....	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
AGRADECIMIENTO.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
1.CAPÍTULO I. INTRODUCCION.....	17
1.1 Objetivos.....	23
1.1.1 Objetivo General	23
1.1.2 Objetivos específicos.....	23
2.CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	24
2.1.1 Procesos de inmovilización	24
2.1.2 Proceso de adaptación	24
2.1.3 Proceso de rehabilitación.....	25
2.2 Afectación psicológica de los agraviados tras una amputación traumática de miembros inferiores	26

2.2.1	Ansiedad	26
2.2.2	Depresión.....	27
2.2.3	Estrés postraumático.....	27
3.CAPÍTULO	III. METODOLOGIA.	
	28
3.1	Tipo de Investigación	
	28
3.2	Diseño de Investigación.....	28
3.3	Técnicas de recolección de Datos	28
3.4	Población de estudio y tamaño de muestra	29
3.5	Métodos de análisis, y procesamiento de datos	31
3.6	Elementos éticos de la investigación	32
4.CAPÍTULO	IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
	32
5.CAPÍTULO	V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	49
5.1	Conclusiones	49
5.2	Recomendaciones	50
6.	BIBLIOGRAFÍA	51

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Procesos asociados a las amputaciones traumáticas.....	34
Tabla 2. Afectación psicológica de los agraviados tras una amputación traumática de miembros inferiores.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma de identificación y selección de documentos..... 31

Figura 2. Relación entre objetivos específicos y objetivo general del estudio..... 33

RESUMEN

Las amputaciones traumáticas de miembros inferiores constituyen procesos que afectan considerablemente todos los aspectos de la vida de las personas afectadas. La implicación de esta situación afecta tanto el aspecto físico, psicológico y la integración social de los pacientes. El objetivo de esta investigación fue realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre la evaluación de la calidad de vida post amputación traumática de miembros inferiores. Para esto se realizó una investigación básica, documental, descriptiva y transversal consistente en una revisión bibliográfica no sistemática de documentos publicados en los últimos 10 años. El universo estuvo constituido por un total de 97 documentos; de ellos 43 formaron parte de la muestra del estudio. La información se recopiló en bases de datos regionales (Latindex, Lilacs, Scielo y Redalyc) y de alto impacto (Scopus, Medline, PubMed e Ice Web of Science). Fueron utilizados operadores booleanos y descriptores de salud para optimizar la búsqueda de información. Como principales resultados destacan la determinación de los diferentes procesos asociados a amputaciones traumáticas de miembros inferiores, la descripción de los elementos relacionados con la afectación psicológica que enfrentan los pacientes y la identificación de los principales factores que influyen en la percepción de calidad de vida de los pacientes post amputación traumática de miembros inferiores. Se concluye que la amputación traumática de miembros inferiores provoca disminución de la percepción de calidad de vida de los pacientes, generando afectación física, psicológica y de la incorporación social.

Palabras clave: Amputación traumática; Amputación miembros inferiores; Calidad de vida; Calidad de vida relacionada con la salud.

ABSTRACT

Traumatic lower limb amputations constitute processes that considerably affect all aspects of the lives of the affected people. This situation's implication affects patients' physical, psychological, and social integration. The objective of this research was to carry out a bibliographic review to obtain updated information on the evaluation of quality of life after traumatic lower limb amputation. An essential, documentary, descriptive, and transversal research consisting of a non-systematic bibliographic review of documents published in the last ten years was carried out. The universe consisted of a total of 97 papers; Of them, 43 were part of the study sample. The information was collected in regional (Latindex, Lilacs, Scielo, and Redalyc) and high-impact databases (Scopus, Medline, PubMed, and Ice Web of Science). Boolean operators and health descriptors were used to optimize the search for information. The main results include the determination of the risk factors associated with traumatic lower limb amputations, the description of the elements related to the psychological affectation faced by patients, and the identification of the main factors that influence patients' perceptions of quality of life. Post-traumatic lower limb amputation patients. It is concluded that traumatic amputation of lower limbs causes a decrease in the perception of the quality of life of patients, generating physical, psychological, and social incorporation effects.

Keywords: Traumatic amputation; Lower limb amputation; Quality of life; Quality of life related to health.



Reviewed by:

Mgs. Sofia Freire Carrillo

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604257881

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCION.

Las amputaciones traumáticas en miembros inferior se conceptualizan como la separación completa de un miembro, o una parte del mismo, del resto del cuerpo humano. El término traumático se refiere a la presencia como causa de un evento inesperado dentro de los que destacan, de manera predominante, los accidentes de tránsito, traumas secundarios a desastres naturales, accidentes laborales o determinados eventos que se relacionan directamente como la actividad que esté realizando la persona, como es el caso de trabajadores de la agricultura, construcción, electricidad, minería, carpintería, militares y otras profesiones donde suelen utilizarse equipos mecánicos o eléctricos que no siempre se utilizan de manera adecuada y cuidadosa (Sánchez Portela, 2019).

El impacto emocional cumple un papel muy importante tanto en estos pacientes como para sus familiares debido a los cuidados que estos requieren tras la pérdida de un miembro inferior, debido a que esto va a afectar su vida tanto laboral como social porque se trata de una discapacidad física que el paciente tendrá de forma permanente (Martinez & Valdes, 2021).

La amputación puede darse por distintas causas, sin embargo, el concluyente a este es la presencia de un muñón, viéndose reflejado en el dolor del miembro fantasma, representa en los pacientes con amputación un dolor de tipo neuropático, que aparece debido a una lesión o a una enfermedad que afecta al sistema somatosensorial, produciendo cambios en la transmisión del impulso doloroso (Rodríguez, Peinado, Garrido, & Agea, 2017).

Las amputaciones producen un efecto emocional, físico, familiar y social, la pérdida traumática de una extremidad conlleva a un proceso de duelo lo que repercute en la salud psicológica especialmente en los dos primeros años esto anexado un porcentaje elevado de ansiedad, depresión y estrés postraumático (Font-Jimenez, Llauredó-Serra, Pallarés-Martí,

& García-Hedrerera, Psycho-social factors involved in amputation. Systematic review of the literature, 2016).

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud establece que alrededor del 52% de la población vive con algún tipo de discapacidad como consecuencia de una amputación traumática. Las amputaciones traumáticas ocurren en el 1% de todos los pacientes con trauma y además se encuentran asociados a comorbilidades significativas y una tasa de mortalidad de casi el 15% (Guerrero Richiez, 2021).

En Estados Unidos alrededor de 2 millones de personas viven con la pérdida de alguna de las extremidades inferiores de origen traumático con un 2% y en el 2020 en México se estableció un predominio de amputaciones de origen no traumático. En Ecuador los pacientes con amputaciones de origen traumático en su mayoría son hombres y tienen difícil acceso a la colocación de una prótesis, sin embargo, diversos estudios manifiestan que pacientes que adquieren prótesis de manera inmediata refieren una mejor calidad de vida, con mejor independencia en su vida diaria (Angulo Vera, 2022).

La afectación física dada por la pérdida parcial o total de uno o ambos miembros, se genera un impacto emocional importante con presencia de manifestaciones de ansiedad, depresión y negación hacia la nueva realidad que se está viviendo. Desde el punto de vista social se afecta, en la mayoría de los casos, la actividad económica y la participación en actividades sociales, esta última secundaria a una pérdida evidente de la independencia del paciente en la mayoría de los casos (Nonell Martínez, et al, 2021).

Se reporta que existe una mayor incidencia de amputaciones de los miembros inferiores que de los superiores; en general son reportadas como eventos que se presentan entre 7 y 8 veces más frecuentes que las amputaciones de miembros superiores; sus complicaciones, especialmente desde el punto de vista psicológico, son reportadas hasta en el 10 % del total

de personas afectadas; en relación al sexo, las manifestaciones psicológicas se presentan en hasta el 15 % de las mujeres y hasta en el 12 % de los hombres (Cuc, 2021).

Planteamiento del problema

La pérdida de una extremidad o parte de ella genera cambios radicales en el estilo de vida de las personas; por ello, es necesario que estas personas desarrollen acciones y estrategias adaptativas para compensar el déficit físico. Sin embargo, lograrlo dependen de muchos factores, dentro de ellos el apoyo familiar, el equilibrio psicoemocional y la posibilidad de acceso a servicios especializados. Estas personas deben de aprender a manejarse dentro de su contexto personal y social con una discapacidad (Sánchez, 2019).

La amputación traumática de un miembro inferior condiciona un problema importante que debe ser realizado en casos que el paciente presente lesiones graves que comprometan la función y la viabilidad del miembro afectado; es considerado como un proceso complejo por la cantidad de estructuras y tejidos anatómicos involucrados; su realización, a pesar de ser necesaria en la mayoría de los casos en las que se practica, genera afectación considerable en la percepción de calidad de vida relacionada con la salud, en base a la presencia de cuadros de depresión, ansiedad, baja autoestima y pérdida de la autoconfianza. La adaptación a una nueva realidad y la aceptación de una imagen corporal alterada son procesos complejos que requieren orientación y apoyo emocional adecuado (Franco-de la Torre, et al, 2019).

A pesar de los protocolos quirúrgicos avanzados, las amputaciones de un miembro inferior pueden estar asociadas con diversas complicaciones postoperatorias, como infecciones de la herida quirúrgica, problemas de cicatrización, hemorragias y dolor crónico. Estas complicaciones pueden prolongar la estancia hospitalaria y afectar negativamente la calidad de vida del paciente; siendo considerados como factores que afectan la adaptación del paciente a su nuevo estado (Giraldo Castaño, et al, 2022).

Tras una amputación, el cambio en la imagen corporal es brusco, significativo e interfiere en el aspecto físico y funcionamiento de la persona, lo cual condiciona cierto grado de pérdida de la autoestima y la independencia. Los prejuicios negativos hacia uno mismo surgen cuando aparecen sentimientos de inferioridad como resultado de la no aceptación del cuerpo alterado y la situación del proceso de adaptación; convirtiéndose estos en factores de riesgo para la salud mental y secundariamente para la posible afectación de la percepción de calidad de vida (López Martín, & Pancorbo Hernández, 2018).

Es por eso, que teniendo en cuenta la afectación que genera la amputación de un miembro inferior en el estado de salud tanto físico como mental en los pacientes se decide realizar esta investigación con el objetivo de realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre el comportamiento de la percepción de la calidad de vida de los pacientes post una amputación traumática de miembros inferiores.

Justificación

Las amputaciones traumáticas de miembros inferiores constituyen un problema para la persona que lo padece ya que la pérdida de una extremidad puede conllevar a una serie de problemas psicológicos y emocionales en estos pacientes, debido a que deben pasar por un nuevo proceso de adaptación y aceptación por su actual condición. Por ello, es muy importante el apoyo emocional que se les debe brindar a estos pacientes al igual que a su familia quienes serán un pilar fundamental para sobrellevar este problema y lograr una actitud positiva para su recuperación.

Los estudios orientados a la evaluación de la percepción de calidad de vida en pacientes con afectación crónica, como es el caso de una amputación traumática de miembros inferiores, cobran una mayor importancia no solo por la evaluación de la percepción de calidad de vida propiamente dicha; sino también por la identificación de los factores que pueden afectar la

misma y que se relacionan, directa o indirectamente, con el problema de salud que se presenta.

La justificación para esta investigación estuvo centrada en dos elementos fundamentales. El primero de ellos relacionados directamente con la afectación que generan las amputaciones traumáticas en la percepción de calidad de vida y la necesidad de conocer los factores que pueden incidir en la misma. El segundo de ellos estuvo relacionado con la necesidad de recuperación física, mental y social de las personas con esta situación de salud, como elemento fundamental para minimizar los efectos que sobre el estado de salud generan este tipo de incidentes.

Desde el punto de vista teórico el aporte del estudio estuvo en la posibilidad brindada a los miembros del equipo de investigación de obtener información actualizada de cada uno de los componentes del problema de investigación identificado. Se actualizaron conocimientos relacionados con los elementos conceptuales, causales, conductuales y terapéuticos de las amputaciones traumáticas de miembros inferiores. De igual manera se obtuvo información actualizada relacionada con elementos conceptuales y determinantes de la percepción de calidad de vida y se pudo acceder a estudios que relacionan ambos componentes de la situación problema.

La justificación teórica estuvo centrada por la utilización de herramientas de búsqueda avanzada de información científica dadas por la utilización de operadores booleanos y descriptores de salud. Además, funcionó como un ejercicio de consolidación para los conocimientos adquiridos durante la formación profesional relacionados con el método científico y la metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud.

Los elementos antes mencionados constituyen el eje central de la justificación metodológica del estudio. Fue identificado inicialmente un problema de investigación que derivó en la definición de objetivos de investigación y en la confección de un marco teórico con

antecedentes de investigación y bases teóricas relacionadas con el tema y problema de investigación identificado. Se realizó una modalidad de investigación, en este caso una revisión bibliográfica, que permitió obtener información que fue resumida en forma de resultados de investigación; estos fueron analizados y discutidos y a partir de ellos se pudo llegar a conclusiones y recomendaciones del estudio.

La justificación social estuvo determinada por los beneficios del estudio para los beneficiarios directos e indirectos. Los pacientes que han sufrido amputaciones traumáticas en miembros inferiores y sus familiares, considerados todos como beneficiarios directos, se verán beneficiados no solo por la evaluación de la percepción de calidad de vida, sino también de los factores que inciden en la misma. Los beneficiarios indirectos, principalmente administradores de salud, pueden utilizar los resultados de la investigación, en base a la identificación de los factores que afectan la percepción de calidad de vida, para trazar estrategias de intervención con acciones que reviertan la situación actual en la que se identifica una elevada afectación de la percepción de calidad de vida post amputación traumática de miembros inferiores.

Los pacientes con amputación traumática de miembros inferiores ven limitada su capacidad para realizar distintas actividades de la vida, consideradas como fundamentales en su quehacer diario; adicionalmente, se afecta su esfera psicológica, su nivel de independencia y la participación en actividades sociales; estos elementos conllevan a la duda razonable en torno a como es el comportamiento de la percepción de calidad de vida de estos pacientes.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo General

Realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre la evaluación de la calidad de vida post amputación traumática de miembros inferiores.

1.1.2 Objetivos específicos

- Describir los procesos asociados a amputaciones traumáticas de miembros inferiores.
- Identificar la afectación psicológica de los agraviados tras una amputación traumática de miembros inferiores.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

La amputación hace referencia a la resección completa y definitiva de una parte o totalidad de un miembro y esto conlleva a dos metas: la extirpación donde se remueve la porción del miembro para eliminar el estado patológico y la reconstrucción donde se instaura una prótesis para la restauración funcional del miembro (Ocampo, Henao, & Vasquez, 2010).

Las amputaciones traumáticas son las que se presentan con mayor frecuencia y existen varias causas que pueden conllevar a amputaciones por traumatismo como los accidentes de tránsito en donde se producen lesiones por aplastamiento o lesiones directas sobre la extremidad. Además, también se pueden presentar accidentes laborales ocasionando desgarramiento de los nervios y como consecuencia pérdida de su funcionalidad (Sanchez Portela, 2019).

Muchos de los accidentes laborales terminan en amputación de un miembro ocasionando afectación en la calidad de vida de estas personas y su bienestar tanto físico como social (Yasno Varila, Correa Echeverry, Morales Correa, & Veloza Morales, 2021).

Procesos implicados en la calidad de vida

2.1.1 Procesos de inmovilización

Los pacientes que presentan traumas que conllevan a una amputación de un miembro inferior presentan procesos de inmovilización ya que se va a encontrar afectado el compromiso tanto funcional como psicológico y a su vez esto conlleva a un síndrome de desacondicionamiento físico el cual hace referencia a un deterioro metabólico y sistémico del organismo que se presenta en las primeras 24 horas que se produce la inmovilización.

2.1.2 Proceso de adaptación

Durante una amputación traumática de un miembro la persona sufre un proceso complicado de adaptación de su nueva condición (Valencia, 2022).

Por otro lado, esta condición puede llevar a disminuir el nivel de aceptación por parte de la sociedad lo cual altera la imagen que el propio paciente tiene de él. Durante este proceso se presentará la condición de pérdida de la locomoción, falta de autoestima, pérdida de trabajo, pensamientos de inferioridad y todo esto puede afectar el proceso de adaptación del paciente (Armas, Soria, & Ibis, 2020).

La reacción al momento de perder un miembro de forma inesperada puede llevar a un proceso de duelo el mismo que se acompaña con alteraciones en la motivación. Durante este proceso de duelo lo primero que se presenta es el shock en donde el paciente que su nueva condición es un problema grande que se ha presentado en su vida; lo segundo es la negación en donde el paciente no cree lo que ha sucedido y que su extremidad ya no se encuentra presente; la tercera es la ira en donde el paciente busca culpar a alguien más o se molesta con todo el mundo por razones sin sentido; la cuarta es la depresión en esta fase el paciente no puede realizar otras actividades y no hace más que encontrarse desconcentrada y muestra desinterés por todo; y por último la fase de aceptación en donde la paciente logra afrontar todo el sufrimiento y ya se encuentra lista para tomar decisión y mejorar su calidad de vida.

2.1.3 Proceso de rehabilitación

Uno de los factores fundamentales para el proceso de rehabilitación es la actividad física, ya que esto va a permitir que se generen adaptaciones y que mejore su condición y funcionalidad del organismo, además esto contribuye beneficios tanto físico, psicológico y social.

Por otro lado, es indispensable el apoyo de un equipo multidisciplinario que cuente con servicios de psicología y de esta forma brindar terapia a paciente que padezcan de algún tipo de amputación traumática para que puedan adaptarse de manera positiva y mejoren su calidad de vida (Huertas, 2022).

El proceso de rehabilitación implica un apoyo familiar incondicional que brinde apoyo e independencia al paciente debido a que es la piedra angular de los cuidados e interacción entre el paciente y el personal de salud, además que las familias deben tener el compromiso de participar en el plan terapéutico y grupos de apoyo que contribuyan a la recuperación y adaptación del individuo (Rodríguez, Córdoba-Doña, Escolar-Pujolar, Aguilar-Diosdado, & Goicolea, 2018).

2.2 Afectación psicológica de los agraviados tras una amputación traumática de miembros inferiores

Los principales síntomas psicopatológicos que se han identificado en las personas tras una amputación se centran en la ansiedad, depresión y estrés postraumático, debido a que son la sintomatología más característica de los pacientes (Nevado, Arteaga, & Fernández-Montalvo, 2024).

2.2.1 Ansiedad

Los trastornos de ansiedad son patologías mentales con un alto índice que genera tristeza y discapacidad, existe una mayor prevalencia en mujeres que en hombres (Organization., 2017). La ansiedad es una reacción emocional normal ante situaciones amenazantes para el individuo. Sin embargo, cuando estas reacciones se vuelven cotidianas y perturbadoras, se deben de evaluar para identificar su connotación de ansiedad patológica (Organization., 2017).

La calidad de vida de los pacientes se ve afectada en términos de participación física en actividades, principalmente debido a las numerosas limitaciones físicas que enfrentan, existe un vínculo entre los dominios psicosocial y físico de la calidad de vida. La ansiedad se correlaciona positivamente con el dolor postoperatorio y el malestar físico y el dolor del miembro residual o fantasma. Se determina además que un dolor posoperatorio es mucho mayor en personas que tenían un mayor nivel de ansiedad preoperatorio. Por lo tanto,

prevenir el dolor del miembro fantasma poco después de la operación puede prevenir el dolor crónico de la cojera fantasma (Bhutani, 2016).

2.2.2 Depresión

La depresión se refiere a una amplia variedad de problemas psicológicos caracterizados por la deficiencia de un enfoque optimista (una pérdida de satisfacción y placer en las experiencias cotidianas), un estado de ánimo bajo, continuo y una variedad de síntomas físicos, cognitivos y psicológicos relacionados (Zaheer, Sharif, Khan, Batool, & Iqbal, 2020).

La clínica de depresión es relevante durante los dos primeros años posterior a una amputación. La sintomatología está vinculada con la dificultad para el uso de prótesis y la disminución de la movilidad, sin embargo, tiene mayor relación con la imagen corporal (Font-Jimenez, Llauradó-Serra, Pallarés-Martí, & García-Hedrerá, 2016).

2.2.3 Estrés postraumático

El estrés postraumático se describe como una respuesta emocional intensa frente a un suceso traumático, que produce una alteración en el sentido, conducta y conciencia, que genera un amedrentamiento del bienestar del paciente (Durán, Martínez, & Álvarez, 2020).

Cuando existe una amputación traumática el cambio físico es significativo y ocasiona un estigma, además de pérdida de independencia del individuo. La afectación en la calidad de vida surge como sentimientos de inferioridad debido a la no aceptación por la discapacidad adquirida. El auto estigma además de la dificultad de adaptación a la población tiende a ser un factor de riesgo para la salud mental (Font-Jimenez, Llauradó-Serra, Pallarés-Martí, & García-Hedrerá, 2016).

Los estudios centrados en los aspectos y variables psicológicas siguen siendo escasos, pero aportan datos relevantes sobre la alta tasa de problemas de salud mental en las personas con amputaciones (Font-Jimenez, Llauradó-Serra, Pallarés-Martí, & García-Hedrerá, 2016).

Los análisis resuelven, en general, la respuesta y reincorporación a la cotidianidad posterior a una amputación traumática tiene gran impacto con depresión, ansiedad, síntomas de estrés postraumático, alteraciones en la percepción de la imagen, además, deterioro en la calidad de vida en comparación con a la ciudadanía en general (Font-Jimenez, Llauredó-Serra, Pallarés-Martí, & García-Hedrer, 2016).

3. CAPÍTULO III. METODOLOGIA.

3.1 Tipo de Investigación

El estudio realizado es considerado como una investigación de tipo básica concurrente en la realización de una revisión bibliográfica de documentos publicados en los últimos 10 años relacionados con los componentes del problema de investigación. Toda la información recopilada estuvo relacionada directa o indirectamente con la pregunta de investigación formulada.

3.2 Diseño de Investigación

El diseño de la investigación acompañó al tipo de estudio; es considerado como un diseño no experimental, documental, retrospectivo y transversal. Al ser el estudio una revisión documental su enfoque fue cualitativo y el alcance de tipo descriptivo. Se procedió a describir los factores de riesgo asociados a amputaciones traumáticas de miembros inferiores; los elementos relacionados con la afectación psicológica que enfrentan los pacientes tras una amputación traumática de miembros inferiores y los principales factores que influyen en la percepción de calidad de vida de los pacientes post amputación traumática de miembros inferiores.

3.3 Técnicas de recolección de Datos

Como técnica de investigación fue utilizada la revisión documental; fue fundamental para poder acceder a información actualizada sobre las amputaciones traumáticas de miembros

inferiores y los elementos que determinan la percepción de calidad de vida de las personas con esta afectación de salud; los cuales constituyen los principales componentes del problema de investigación y por ende de los objetivos del estudio. Un elemento distinto en la búsqueda de información fue la utilización conjunta de operadores booleanos y descriptores de salud actualizados.

La utilización de descriptores de salud actualizados en la última versión de los mismos (2023) fue fundamental para aumentar el volumen de información disponible. Se identificaron descriptores en varios idiomas (español, inglés y portugués) que estuvieron orientados con los componentes del problema de investigación y que se expresan en forma de palabras claves de investigación.

La utilización de operadores booleanos fue necesaria para lograr optimizar los resultados resultantes de la búsqueda de información realizada. En ocasiones se realizaron combinaciones de ambas técnicas avanzadas de búsqueda de información con la finalidad de acercar los temas de los documentos identificados a los objetivos y tema de investigación. Para obtener información se orientó la búsqueda de información hacia fuentes primarias, secundarias y terciarias. La búsqueda estuvo centrada en documentos publicados en forma de artículos científicos en revistas indexadas tanto en bases de datos regionales (Redalyc, Scielo, Lilacs y Latindex) como de alto impacto (Medline, PubMed, Scopus e Ice Web of Sciece). Se decidió centrar la búsqueda de documentos en artículo publicados ya que estos, al ser revistas indexados, fueron sometidos a un proceso de revisión por pares científicos que aporta elementos de confianza tanto en el esquema metodológico utilizado como en la calidad de los resultados reportados.

3.4 Población de estudio y tamaño de muestra

El universo de la investigación lo conformaron 98 documentos relacionados directa o indirectamente con el tema y objetivo general del estudio. Fueron incluidos, como tipos de

documentos tesis de grado y posgrado, monografías, artículos científicos, libros de textos, guías terapéuticas, reportes de casos, protocolos de actuación, discusiones de casos y otros documentos disponibles para su revisión en la web.

De igual manera se tuvieron en cuenta otros documentos no contenidos en la web, pero con información relacionada con el problema de investigación. La justificación para la incorporación de estos documentos estuvo dada por contener información importante y actualizada sobre los componentes del problema de investigación. Al igual que el resto de los documentos que se incluyeron dentro de la muestra de investigación, estos fueron citados y referenciados correctamente como parte de los elementos éticos tenidos en cuenta a la hora de realizar el estudio. Como único requisito de inclusión aplicado a cada uno de los documentos incluidos en universo de estudio fue definido la tenencia de información relevante para cumplir los objetivos de la investigación.

Finalmente, se definió que un total de 39 documentos formaran parte de la muestra de investigación. Se definieron algunos criterios de inclusión que conjuntamente con la utilización de un flujograma de identificación y selección de documentos (figura 1) definieron los documentos que formaron parte definitivamente de la muestra de investigación. El flujograma incluye algunos elementos que también fueron tenidos en cuenta también como requisitos de inclusión para los documentos.

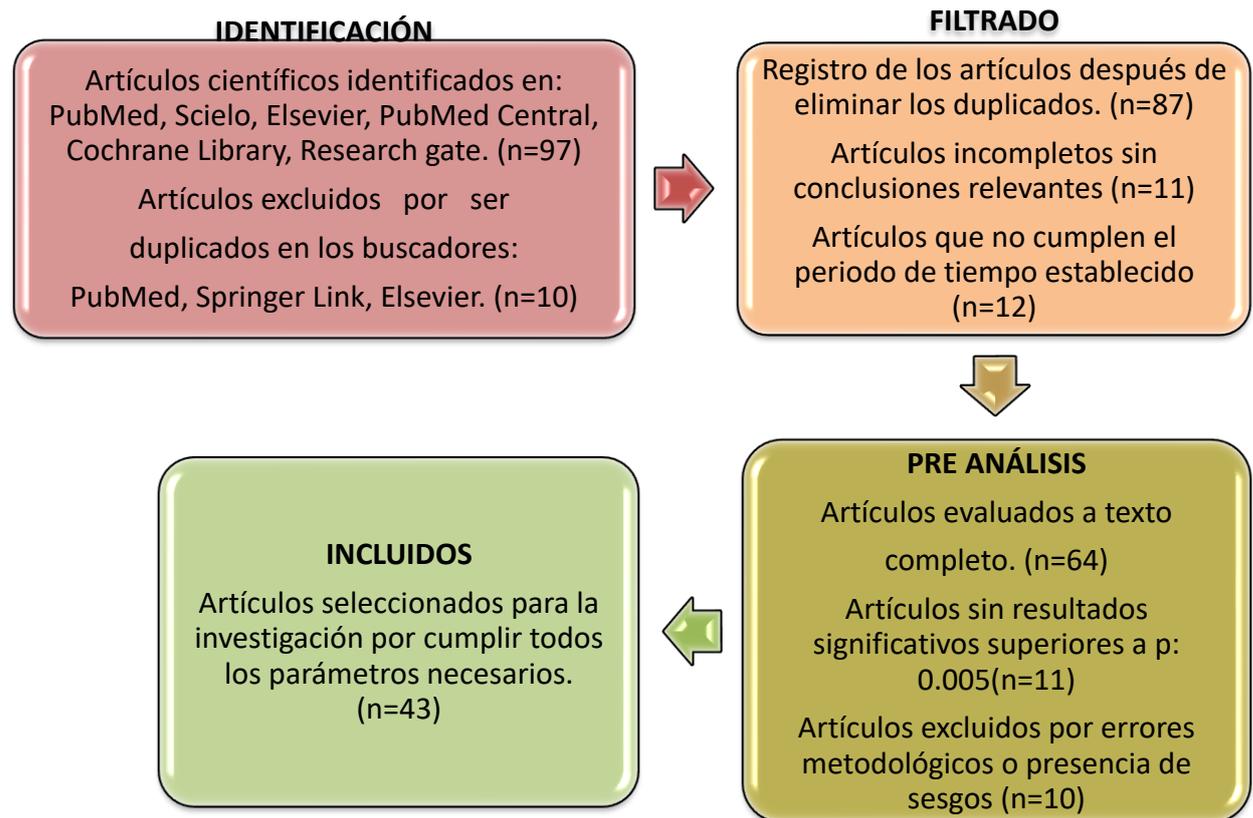


Figura 1. Flujograma de identificación y selección de documentos

Fuente: elaboración propia

Los criterios de inclusión que fueron definidos para seleccionar los documentos que formaron parte de la muestra del estudio fueron:

- Artículos publicados en un periodo de tiempo no mayor de 10 años.
- Identificación de un adecuado esquema metodológico en relación al tipo de estudio realizado.
- Artículos en los cuales no fueron identificados sesgos de inclusión, investigación o publicación.

3.5 Métodos de análisis, y procesamiento de datos

Cada uno de los documentos que finalmente fueron incluidos como parte de la muestra de investigación se leyeron íntegramente con el objetivo de poder identificar todo el volumen

de información contenido en los mismos y que pudiera ser utilizada para dar respuesta a los objetivos de la investigación. Con esta acción no solo se identificó la información útil, sino que también se comprobó la adecuación del esquema metodológico y la no presencia de sesgos de investigación.

Con la totalidad de la información obtenida se procedió a realizar un proceso de homogenización y organización al ser incluida en un modelo de recolección de información; de esta forma se pudo proceder a desarrollar resultados de investigación. Cada resultado fue analizado y discutido para poder llegar a formular conclusiones y recomendaciones del estudio. Las conclusiones y recomendaciones emitidas resumen los principales aportes del estudio para dar solución al problema de investigación que motivo la realización de la investigación.

3.6 Elementos éticos de la investigación

Varios elementos éticos formaron parte, y fueron tenidos en cuenta, en el esquema metodológico del estudio. Destacan dentro de ellos la utilización de la información solo para dar respuesta a los objetivos de la investigación, sin mostrar o publicitar datos de identidad personal que pudieran estar contenidos dentro de la información recopilada. Se cumplió con el respeto al derecho de autor en cada documento que aportó información valiosa al estudio estando debidamente citados y referenciación en el acápite de bibliografía.

4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El abordaje de elementos relacionados con la evaluación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes post amputación traumática de miembros inferiores constituye un elemento fundamental para mejorar la integración social de este tipo de casos a partir del mejoramiento de la movilidad y la funcionalidad. Permite identificar procesos, situaciones, condiciones y factores que inciden de manera negativa en esta percepción y

como esto se expresa desde el punto de vista físico y mental, afectando la incorporación social de las personas amputadas.

Cada uno de los elementos mencionados previamente constituyen los objetivos específicos del estudio, los que se encuentran perfectamente alineados y correlacionados para dar respuesta al objetivo general de la investigación. En la figura 2 se esquematiza de manera sencilla la interrelación existente entre los objetivos específicos y el objetivo general de la investigación.



Figura 2. Relación entre objetivos específicos y objetivo general del estudio

Fuente: elaboración propia

Para comenzar el análisis de los resultados es necesario abordar cada uno de los elementos relacionados con los objetivos propuestos; estos se analizan de manera independiente para obtener una visión independiente de cada uno de ellos

Procesos asociados a amputaciones traumáticas de miembros inferiores.

Las amputaciones traumáticas de miembros inferiores constituyen un proceso complicado de adaptación y superación en el que se producen repercusiones en el paciente ya sea a nivel físico como psicológico y social, ya que afecta de manera drástica en la vida de la persona afectada, así como también de su familia (Sandonis, 2014).

En el caso específico de las amputaciones traumáticas de miembros inferiores existe el peligro de que se produzca una muerte a consecuencia de un shock, de igual manera puede haber pérdida de sangre o una atención medica inadecuada lo que conlleva a dolor y sufrimiento ocasionando un trauma psicológico y un proceso de duelo tanto para el paciente como para sus familias.

Varias son las investigaciones que recientemente abordan elementos relacionados con los procesos asociados y con las características epidemiológicas de las amputaciones traumáticas de miembros inferiores. La tabla 1 muestra los principales elementos de aporte de las investigaciones cuya información fue utilizada en el desarrollo de resultados relacionados con los procesos y factores de riesgos asociados a las amputaciones traumáticas de miembros inferiores.

Tabla 1. Procesos asociados a las amputaciones traumáticas.

Autor y año	Título del artículo	Aporte a la investigación	Instrumento utilizado
Sanchez Portela, 2019	Amputación traumática de miembros inferiores	Identifica las principales circunstancias en las que se puede producir una amputación de un miembro inferior como son accidentes laborales, accidentes de tránsito, accidentes domésticos, lo que conlleva a la pérdida de su funcionalidad.	Casos clínicos
Yasnó Varila, et al, 2021	Percepción de calidad de vida en trabajadores víctimas de accidente	Se refiere a elementos relacionados con procesos de rehabilitación para el mejoramiento de la calidad de vida en trabajadores que fueron víctimas de un	Entrevistas y cuestionario de calidad de vida SF-36

	laboral que termino en amputación	accidente laboral que terminó en amputación en donde el 75% de los participantes obtuvieron un resultado de calidad de vida aceptable o alta.	
Muñoz Solera, 2021	Prevención de las distracciones durante la actividad enfermera.	Aporta información sobre elementos etiológicos de las amputaciones traumáticas de miembros inferiores	Entrevistas semiestructuradas
Edie Zepeda, 2024	Estrategias para reincorporarse con éxito al trabajo tras una amputación	Aporta información relacionada sobre paciente con una amputación traumática de miembros inferiores y el proceso de rehabilitación para mejorar su calidad de vida por medio del uso de prótesis en donde manifiesta que el 66% de los pacientes vuelve a su trabajo tras una amputación de una extremidad.	Encuestas y entrevistas
Mesquita Dummar, 2021	Amputación y salud mental	Aporta información sobre el impacto que genera una amputación de un miembro inferior y sus consecuencias en las limitaciones tanto físicas como funcionales y la afectación psicología que esto puede ocasionar, además de las intervenciones que pueden ayudar en el proceso de	Las escalas utilizadas fueron: la Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales y la Amputation Body Image Scale-Revised.

		rehabilitación de estos pacientes.	
Behera & Dash, 2021	La vida después de la amputación de un miembro inferior: una revisión sistémica meta agregativa del efecto de la amputación en los amputados.	Aporta información sobre los procesos experimentados por personas que han sufrido una amputación traumática de miembros inferiores en relación con sus vidas antes y después del uso de prótesis.	Se realizaron entrevistas semiestructuradas
Zambrano Vásquez, 2021	Fisioterapia en la calidad de vida y discapacidad de pacientes con prótesis por amputación de miembro inferior.	Aporta información relacionada con manifestaciones clínicas, complicaciones y percepción de calidad de vida, así como también las causas que conllevan al proceso de amputaciones de miembros inferiores.	Cuestionario Short form 36 (SF-36) y el Euro Quality of Life 5D (EuroQol-5D)
Huertas Romero, 2022	Evaluación de la funcionalidad y la calidad de vida de pacientes adultos con amputaciones traumáticas y usuarios de	Aporta información sobre el abordaje en el proceso de rehabilitación de pacientes con amputaciones traumáticas de miembros inferiores para lograr una mejor calidad de vida en donde el 54,2% la considera muy buena y con referencia a la percepción general de la salud el 45%	Cuestionarios WHOQOL-BREF Cuestionario PEQ-MS Cuestionario SF-36

	prótesis de extremidades inferiores	refirieron sentirse muy satisfechos.	
Sacerio González, Cruz Jiménez & de la Torre Castellanos, 2023	Tratamiento rehabilitador como alternativa en paciente amputado.	Aporta información sobre los elementos relacionados con el mejoramiento de la capacidad funcional de pacientes con amputación traumática de miembros inferiores y como el proceso de rehabilitación cumple un papel importante en el mejoramiento de la calidad de vida.	Entrevistas semiestructuradas y cuestionario SF-36
Jade Montés & Claude Gallardo, 2023	Combinación de la wii fit plus con el tratamiento convencional para mejorar la marcha, el equilibrio y la calidad de vida en pacientes con amputaciones.	Aporta información sobre causas, epidemiología y mejoramiento en la calidad de vida de pacientes con amputaciones traumáticas de miembros inferiores, también aporta información sobre los procesos de rehabilitación por medio de diferentes ejercicios en donde se ha demostrado que al menos el 55% de estos pacientes han logrado adaptarse a su nueva condición y a mejorar su calidad de vida.	Tratamiento fisioterapéutico para pacientes con amputación de miembros inferiores
Valencia García, 2022	Experiencia de adaptación de las personas amputadas: la relación entre	Aporta información relacionada con el proceso de adaptación y de rehabilitación a los cambios físicos y psicológicos de los pacientes	Entrevistas semiestructuradas

	la prótesis y el bienestar psicológico.	que han sufrido una amputación traumática de miembros inferiores, en donde aproximadamente el 75% ha logrado mejorar su calidad de vida mediante el uso de prótesis.	
Nevado, Arteaga, & Fernández Montalvo, 2024	Consecuencias psicológicas de las amputaciones por accidente laboral	Aporta información sobre elementos epidemiológicos de las amputaciones traumáticas y las manifestaciones físicas y psicológicas que generan para mejorar la calidad de vida por medio de procesos de adaptación y rehabilitación.	Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia

Fuente: elaboración propia

La amputación se realiza con el propósito de separar el área patológica, sea una parte o la totalidad de la extremidad, favorecer su posterior reconstrucción para lograr sus funcionalidades; es importante facilitar que el paciente pueda apoyarse, mantener la postura y la marcha, pudiendo alcanzar una mejor calidad de vida (Serrano Rosales, 2023).

Esto ocasiona un cambio drástico en el aspecto tanto físico y psicológico en el paciente por lo que se debe establecer un proceso de adaptación debido a la presencia de inmovilidad funcional lo cual ocasiona estados depresivos y periodos de duelo. Es importante la actividad física como una herramienta en el proceso de rehabilitación de los pacientes con amputaciones traumáticas de miembros inferiores que puede ayudar a mejorar su calidad de vida.

De otra manera, esta discapacidad puede ocasionar un cambio drástico en el aspecto social del paciente, en sus relaciones con amigos, en los procesos de comunicación y demás

aspectos relacionados con la socialización del paciente, por esta razón la evaluación psicológica es muy importante para que el paciente pueda entrar en un proceso de aceptación y de esta manera pueda tomar decisiones sobre su propia vida.

El estudio y análisis de la literatura científica constituyó el punto de partida para la selección y asiento de los antecedentes sobre el tema. Se consultaron investigaciones de diferentes áreas geográficas sobre evaluación de la calidad de vida posterior a amputación de miembros inferiores, en particular la originada por trauma. Así, se seleccionaron y exponen algunos de los resultados publicados en los últimos años.

Es importante destacar que los diferentes estudios coinciden en manifestar que el profesional de la salud cumple un papel indispensable tanto en las áreas funcional y psicológica en donde la mayoría de la información proporcionada favorecen la adaptación y el afrontamiento de la nueva situación.

Al hacer referencia al contexto internacional destaca la investigación realizada en Colombia por Huertas Romero (2022), realizó su investigación titulada "Evaluación de la funcionalidad y la calidad de vida de pacientes adultos con amputaciones traumáticas y usuarios de prótesis de extremidades inferiores en el Hospital Militar Central." Este estudio, tuvo como objetivo evaluar la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes adultos con amputación traumática de extremidades inferiores.

Se trató de un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal; en el que participaron 72 pacientes hombres mayores de 18 años con amputación traumática de extremidades inferiores; cuyo periodo de atención transcurrió entre los años 2020 y 2021. El autor aplicó cuestionarios para medir calidad de vida (WHOQOL-BREF y SF-36), de movilidad (PEQ - MS, V 1.0 RAND) y varias pruebas físicas (2-MWT, L-TEST y TUGT) (Huertas Romero (2022).

Como principales resultados reporta que el 70,8% de los participantes presentaban un nivel de amputación transtibial; la extremidad inferior derecha fue la que más incidió en el 58,3% de los casos y el tiempo promedio transcurrido desde la amputación ascendió hasta los 12 años; en uno de los casos se realizó replazo de cadera. Como resultado de los cuestionarios y pruebas, reporta puntuaciones medias por encima de 68,5 y 65,5 que denotan óptima calidad de vida y estado de salud favorable, respectivamente; además, un proceso de rehabilitación con adecuada movilidad y buena funcionalidad a nivel general. Los que presentaron niveles de amputación transtibial mostraron mejores indicadores con respecto a los que presentaron transfemoral. Concluye que estos resultados sirven de referencia para definir conductas terapéuticas (Huertas Romero (2022)).

Aspectos físicos, psicológicos y sociales post amputación.

Las complicaciones de una amputación pueden presentarse afectando en cualquiera de los 3 componentes del estado de salud definido por la Organización Mundial de la Salud; la esfera física, psicológica y la incorporación al entorno social. La presencia de una amputación ya condiciona este tipo de afectación; que a la vez se hacen mayores con la presencia de complicaciones añadidas. La tabla 2 muestra un resumen de los documentos que aportaron información considerada como importante y relevante relacionada con los aspectos físicos, psicológicos y sociales post amputación, así como las principales complicaciones que se generan.

- Tabla 2. Afectación psicológica de los agraviados tras una amputación traumática de miembros inferiores.

Autor y año	Título del artículo	Aporte a la investigación	Instrumento utilizado
Grzebień, et al, 2017	Análisis de factores seleccionados que	Presenta el impacto de los factores individuales sobre la calidad de vida de pacientes	Cuestionario de Groningen y RAND-36.

	determinan la calidad de vida. en pacientes después de la amputación de un miembro inferior.	sometidos a amputación de miembros inferiores, basado en investigaciones realizadas mediante GQPLA (Cuestionario de Groningen), Problemas de amputación de piernas) y RAND-36 para comparar la calidad de vida en pacientes después de una amputación con y sin dolores fantasmas.	
Jiménez, Ramírez, Rueda, & Díaz, 2017	Análisis de la Calidad de Vida y el Dolor en Pacientes Amputados.	Determina manifestaciones clínicas y percepción de calidad de vida de personas con amputaciones traumáticas de miembros inferiores mediante el cuestionario de salud SF-36 y la escala EVA del dolor, donde el 53,57% de los sujetos de estudio perciben la calidad de su vida como “mala”, mientras que, el dolor está presente en la mayoría de las personas amputadas, la media según la escala EVA se sitúa en 4,26, clasificándolos con dolor moderado-grave.	Cuestionario de salud SF-36 y la escala EVA del dolor.
Sarroca Becerrica, 2020	Estudio del comportamiento muscular y estabilidad en pacientes amputados transtibiales. Análisis del	Mediante subescalas del cuestionario SF-36, y tanto en el resumen del Componente Físico (44,48 vs 57,48) como en el resumen del Componente Mental (52,52 vs 55,52), analiza el impacto que produce una amputación traumática en la	Subescalas del cuestionario SF-36.

	impacto de la amputación en la imagen corporal, la autoestima y su calidad de vida	imagen corporal, autoestima y calidad de vida, incluyendo la repercusión en la presencia de manifestaciones neuropsicológicas y en la calidad de vida relacionada con la salud.	
Reséndiz Vega & Serrano Rosales, 2020	Implicaciones en el movimiento humano de las adaptaciones del esquema e imagen corporal secundarias a una amputación.	Aporta información relacionada con las implicaciones que produce un esquema de adaptación e imagen corporal posterior a una amputación.	Revisión de artículos científicos.
Behera & Dash, 2021	La vida después de la amputación de un miembro inferior: una revisión sistémica meta agregativa del efecto de la amputación en los amputados	Mediante un análisis de meta agregación de estudios cualitativos utilizando el Instrumento de Revisión y Evaluación Cualitativa (QARI) diseñado para la síntesis de investigaciones cualitativas por el Instituto Joanna Briggs, 2011, determinando la amputación como sentimiento de exclusión de la vida, la encarnación de una nueva identidad propia y la identidad habilitada por prótesis.	Revisión y Evaluación Cualitativa (QARI).
Zambrano Vásquez, 2021	Fisioterapia en la calidad de vida y discapacidad de pacientes con prótesis por	Mediante revisión bibliográfica mediante bases de datos como: Pubmed, Cochane Library, PEDro y Scopus, incluyendo artículos referentes al tema que hayan sido publicados en los	Cuestionario Short form 36 (SF-36) y el Euro Quality of Life 5D (EuroQol-5D).

	amputación de miembro inferior	últimos 10 años, aporta información sobre la fisioterapia como terapéutica en pacientes con amputación de miembros inferiores y el uso de prótesis.	
Angulo Vera, 2022	Calidad de vida y dolor en pacientes con prótesis de miembro inferior que acuden a la Fundación JEN LEE en el cantón Ibarra durante el 2022.	Mediante instrumentos de calidad de vida (CV) SF12 y McGill para el dolor, determinan que la dimensión de CV más afectada fue dolor (64.04) y el nivel más alto la dimensión social (91); el dolor se manifiesta con una intensidad moderada (29,6%), bien localizado (59%); acompañado de latidos (29,6%), con hormigueos (37%), que generan en los pacientes sensaciones emocionales de tensión (18,5%), preocupantes o que asustan (41%) con un EVA promedio de 4.	Cuestionario de calidad de vida SF-12. Cuestionario del dolor McGill.
Valencia García, 2022	Experiencia de adaptación de las personas amputadas: la relación entre la prótesis y el bienestar psicológico.	Mediante entrevistas semiestructuradas a pacientes post amputación y portador de prótesis se logró determina el bienestar psicológico del paciente que ha sufrido una amputación traumática.	Entrevistas semiestructuradas.
Machicado Chipana, 2023	Calidad de vida relacionada con la salud en	Dispone indicadores relacionados a la rehabilitación además de la capacidad funcional	Entrevistas semiestructuradas.

	amputados de miembros inferiores en el Hospital Nacional PNP Luis N. SaéNZ, 2020-2022	y estado somático que influyen en la independencia y estado anímico de los pacientes.	
Wijekoon, et al, 2023	Efectividad y equidad en la rehabilitación comunitaria sobre el dolor, la función física y la calidad de vida después de una amputación unilateral de un miembro inferior: una revisión sistemática	Mediante búsquedas sistemáticas en MEDLINE, PEDRo, Cinahl, Global Health, PsycINFO, OpenGrey y ClinicalTrials.gov se logró sintetizar la validez de las intervenciones de rehabilitación posterior a una amputación transfemoral y transtibial sobre el dolor.	Ensayos sistematizados mediante el marco PROGRESS-Plus.
Jade Montés, & Claude Gallardo, 2023	Combinación de la wii fit plus con el tratamiento convencional para mejorar la marcha, el equilibrio y la calidad de vida en pacientes con amputaciones transtibiales y transfemorales mayores de 50	Mediante un ensayo clínico aleatorizado (ECA) que dividió al estudio de población en un grupo experimental y un grupo de control y de esta manera especificar un tratamiento tradicional u otro combinado y así solicitar un permiso al comité de Ética en Investigación Experimental para establecer nuevas metodologías terapéuticas.	Tratamiento fisioterapéutico para pacientes con amputación de miembros inferiores.

	años: Proyecto de investigación para un ensayo clínico aleatorizado.		
Serrano Rosales, 2023	Efecto de la depresión y la actividad física en el proceso de rehabilitación de pacientes con amputación.	Mediante revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios clínicos aleatorizados, estudios clínicos no aleatorizados, estudios de casos y controles, y estudios de cohorte se determinó los causantes de la depresión y la actividad física en el tratamiento de rehabilitación de pacientes posterior a una amputación.	Revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios clínicos aleatorizados, estudios clínicos no aleatorizados, estudios de casos y controles, y estudios de cohorte.
Migaou, et al, 2024	Mejorar la calidad de vida y la satisfacción a través de la intervención protésica: una perspectiva Estudio sobre pacientes amputados de miembros inferiores	Mediante la escala (Sf-36), la destino funcional (walking range, SIGAM), la escala de dolor (VAS) y satisfacción con su equipamiento (SAT-PRO). Se describe elementos epidemiológicos, manifestaciones psicológicas, funcionalidad y percepción de calidad de vida en pacientes con amputaciones traumáticas de miembros inferiores	Escala (Sf-36), la destino funcional (walking range, SIGAM), escala de dolor (VAS) y satisfacción con su equipamiento (SAT-PRO).
Dávila, 2024	Proceso de rehabilitación durante el período de protetización con prótesis	Mediante entrevistas a profesionales que trabajan con pacientes que han sido sometidos a una amputación caracterizaron fortalezas y debilidades sobre el uso de prótesis electrónicas	Entrevistas a personal de salud.

	electrónica transfemoral	avanzadas que se adaptan a la anatomía del paciente obteniendo un control y dominio óptimo.	
Nevado, Arteaga, & Fernández Montalvo, 2024	Consecuencias psicológicas de las amputaciones por accidente laboral	Mediante una revisión sistemática con búsquedas variadas ad hoc para las distintas variables estudiadas. se detalla la sintomatología ansiosa y depresiva, así como, la adaptación a la vida cotidiana y el estrés postraumático y dolor de miembro fantasma.	Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia

Fuente: elaboración propia

En los miembros inferiores se pueden encontrar diferentes lugares de amputación que se designan como niveles de amputación, considerado uno de los factores de más importancia en el resultado funcional post amputación (Dávila, 2024). Los niveles son (Romero Caballero, 2021):

- hemipelvectomía (se extirpa la extremidad y parte de la pelvis)
- desarticulación de cadera (resección de la extremidad a nivel de la articulación de la cadera)
- transfemoral (resección del miembro por encima de la rodilla)
- desarticulación de rodilla (resección la extremidad a nivel rotuliano)
- transtibial (resección del miembro por debajo de la rodilla)
- tobillo Syme (desarticulación de tobillo)
- amputación total del pie (resección del pie por debajo de la articulación del tobillo) y parcial del pie (resección de uno o más dedos o parte del pie)

Los niveles más frecuentes son el transfemoral y el transtibial, aunque algunos informan mayor incidencia en el transtibial. El nivel de amputación influye en el pronóstico de

funcionalidad. A medida que el muñón, nueva estructura funcional, posea una longitud mayor es más probable alcanzar un funcionamiento óptimo, pero hay más posibilidades de que ocurran complicaciones cuanto menor sea su longitud (Jade Montés, & Claude Gallardo, 2023).

Es importante acondicionar el miembro fraccionado para restablecer la funcionalidad del paciente con el uso de la prótesis, mantener el equilibrio y la carga muscular; esta es la forma más adecuada de reemplazar la extremidad original para que cumpla con la nueva función, pudiendo disminuir la morbilidad (Machicado Chipana, 2023).

La amputación de un miembro inferior genera cambios anatómicos, fisiológicos, funcionales y psicológicos que repercuten en el desarrollo físico, funcional y emocional del paciente; afecta su movilidad, su independencia y su percepción de calidad de vida (Angulo Vera, 2022). Estos cambios se asocian con discapacidad severa y limitaciones para reintegrarse a las actividades sociales y profesionales (Migaou, et al, 2024).

Cuando la persona sufre amputaciones traumáticas que demandan dependencia de otras personas, manifiestan sentimientos de miedo, tristeza e ira; expresan reacciones diversas como síntomas del desajuste individual ante la pérdida de la extremidad en asociación con el duelo. Muestran actitudes relacionadas con modificaciones de la motivación y reacciones emocionales que originan trastornos sucesivos y pueden afectar el proceso de rehabilitación (Cerdá, 2021).

Los problemas psicológicos que se presentan pueden ser desde la depresión, la ansiedad e incluso, el suicidio en los casos más complicados. Sentir que falta un segmento del cuerpo afecta la percepción de su cuerpo y la apariencia propia, en particular se afectan la imagen corporal y la autoestima. Ante un cuadro con estas características, la autoestima se puede dañar y la persona realizar una autovaloración negativa, se siente insatisfecho con la imagen que percibe de su propio cuerpo, siente pena de sí mismo, se muestra frustrado, siente

vergüenza y desesperación. En estas condiciones se muestra apático, se aísla, disminuye su capacidad de amarse y amar a los demás (Sarroca Becerrica, 2020). Se describe que no solo se altera la imagen corporal, sino también cambia el esquema corporal, al que tienen que adaptarse para potenciar la capacidad de movimiento (Reséndiz Vega & Serrano Rosales, 2020).

La baja autoestima lleva a que la persona se autoperciba como un inútil para aportar a la sociedad y a la familia; se siente incapaz para enfrentar y solucionar problemas, no obstante, existen múltiples evidencias de personas que han podido vivir lo menos dependiente posible y empequeñecer su discapacidad con el uso de ayudas artificiales (Behera & Dash, 2021).

La discapacidad producto de la amputación representa un riesgo para que la persona se adapte a la vida cotidiana, pudiendo presentar problemas en este sentido o de exclusión social (Nevado, Arteaga, & Fernández Montalvo, 2024).

Los trastornos depresivos constituyen el parámetro más empleado durante el proceso postoperatorio para valorar el nivel de adaptación psicosocial de los pacientes, síntoma frecuente en amputados por causa traumática (Serrano Rosales, 2023), y generado por la discapacidad, que, en la misma medida contribuye al incremento de las sensaciones dolorosas. Se reporta que hasta dos años después de la intervención quirúrgica se presentan altos niveles de síntomas depresivos, pero posteriormente disminuyen hasta llegar a un cotejo con la población en general (Nevado, Arteaga, & Fernández Montalvo, 2024).

Al mismo tiempo que la de presión suelen presentarse trastornos de ansiedad, con altas tasas de incidencia durante el primer año, aunque con tendencia a disminuir en menor tiempo que la depresión (Nevado, Arteaga, & Fernández Montalvo, 2024, 3). Algunos no logran adaptarse a su discapacidad física y presentan complicaciones psicológicas que, cuando no son atendidas o transcurren sin acompañamiento y ayuda de otros, generan consecuencias que obstaculizan el proceso de adaptación y recuperación (Serrano Rosales, 2023).

En amputaciones unilaterales tanto las articulaciones próximas al área cercenada como las del miembro íntegro, muestran desgaste por el exceso de carga secundaria al desbalance muscular y a posturas de compensación (Serrano Rosales, 2023).

Conjuntamente con los cambios físicos y psicológicos deben reorganizar su estilo de vida, también se dan cambios sociales. Es común que la afectación de sus sentimientos y sus emociones influya y modifique la forma de relacionarse con el mundo exterior, incluso las relaciones interpersonales (Jiménez, Ramírez, Rueda, & Díaz, 2017).

Un impacto significativo se evidencia en la estabilidad emocional, ya que, deben dedicarse a otra labor o retirarse totalmente de la actividad que realizaban cotidianamente, factor que incrementa la presencia de trastornos psicológicos (Grzebień, et al, 2017). La participación en actividades sociales disminuye o rescindida (Jiménez, Ramírez, Rueda, & Díaz, 2017).

5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En este trabajo se destaca que estos pacientes al sufrir una amputación traumática de un miembro inferior pasan por un proceso de diferentes fases para lograr la aceptación de su nueva condición. El primer proceso que deben afrontar es el de inmovilización debido al compromiso funcional que genera el perder una miembro, además de los procesos de duelo los mismos que se manifiestan con sentimientos de negación, ira, negociación, depresión y finalmente la aceptación de una nueva condición de vida formando un espíritu de superación para cada día ir avanzando con el proceso de rehabilitación para lo cual es necesario la influencia de un equipo multidisciplinario para incrementar la práctica de la actividad física en su rehabilitación para mejorar su calidad de vida y mantener un estado funcional óptimo.

- Tras el análisis expuesto se logró determinar que las afectaciones psicológicas con mayor impacto tras una amputación traumática de miembros inferiores son: la ansiedad, esto debido a que genera tristeza y discapacidad, depresión, que provoca una deficiencia de un enfoque optimista teniendo además un alto impacto en con la dismorfia corporal y el estrés postraumático que este a su vez produce una alteración en el sentido, conducta y conciencia, que genera un amedrentamiento del bienestar del paciente y la actitud de afrontamiento es la que determina si existe un mayor o menor índice de sufrimiento frente a la amputación.

5.2 Recomendaciones

- Socializar los resultados de esta investigación mediante capacitación y seguridad laboral para concientizar a la población general sobre elementos relacionados inicialmente con la prevención de los accidentes y además los procesos asociados a amputaciones traumáticas de miembros inferiores para lograr la aceptación y mejorar la calidad de vida en estos pacientes.
- Se recomienda al colectivo de salud fomentar el uso de instrumentos de evaluación que contemplen variables psicológicas que permitan identificar la capacidad funcional, independencia y percepción de calidad de vida de las personas con amputaciones traumáticas desarrollando estrategias de intervención y abordaje eficaces que orienten a alcanzar un nivel y calidad de vida óptimos.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Angulo Vera, J. V. (2022). Calidad de vida y dolor en pacientes con prótesis de miembro inferior que acuden a la Fundación JEN LEE en el cantón Ibarra durante el 2022. Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13276>
- Banskota, N., Lei, S., Yuan, D., Fang, X., Banskota, S., Zhang, W., & Duan, H. (2024). Comparing quality of life in lower extremity tumor patients undergoing limb salvage surgery and amputation: a meta-analysis. *Frontiers in Oncology*, 13, 1201202. Recuperado de <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2023.1201202/full>
- Barón Correa, L. (2020). Evaluación de la funcionalidad en pacientes amputados transtibiales unilaterales a partir de la escala (PEQ). Tesis de postgrado. Universidad el Bosque. Colombia. Recuperado de https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/7418/Baron_Correa_Laura_Maria_2020.pdf?sequence=1
- Behera, P. & Dash, M. (2021). Life after lower limb amputation: a meta-aggregative systemic review of the effect of amputation on amputees. *Journal of Disability Studies*, 7(2), 90-96. Recuperado de <http://pubs.iscience.in/journal/index.php/jds/article/view/1203>
- Bilge Kesikburun, B.B., Fusun Koseoglu, B. & Asuman Dogan, O.O. (2020) Calidad de vida, imagen corporal y movilidad en amputados de miembros inferiores que utilizan prótesis de alta tecnología: un ensayo pragmático. *Anales de Medicina Física y Rehabilitación* 64 (2021) 101405, 1-6. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.03.016>
- Calleja Salom, M. (2024). Efectividad de la estimulación del nervio periférico en el dolor de miembro fantasma. Tesis de pregrado. Universidad de Islas Baleares, España.

Recuperado de

https://repositori.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/165054/Calleja_Salom_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Castillo Granda, A. (2024). Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con lesiones por accidentes de tránsito atendidos en el Hospital Regional II-2 Tumbes, 2018-2022.

Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Tumbes, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64918>

Cerdá, A.M. (2021). Tipo de tratamiento realizado por los kinesiólogos con mayor frecuencia en pacientes amputados de MMII de 25 a 65 años. Tesis de pregrado.

Universidad Fasta, Argentina. Recuperado de

<http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/1787>

Constanza Álvarez, F.M.R., García Patzán, A.B. & López Quevedo, M. D. (2020). Calidad de vida relacionada a la salud y dependencia física en pacientes adultos amputados de miembro inferior en proceso de rehabilitación. Tesis de pregrado. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de

<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2020/014.pdf>

Cuc Sosof, W.S.Y. (2021). DEPRESIÓN EN PACIENTES POST AMPUTACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES (Tesis Doctoral), Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2019. Recuperado de

<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2021/030.pdf>

Dávila, E. (2024). Proceso de rehabilitación durante el período de protetización con prótesis electrónica transfemoral. Tesis de pregrado. Universidad Fasta. Recuperado de <http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/2143>

Durán, L. V., Martínez, M. M., & Álvarez, G. B. (01 de Septiembre de 2020). Post-traumatic stress disorder. *Sinergia*. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.568>

- Ernstsson et al (2022). Health-related quality of life in patients with lower limb amputation—an assessment of the measurement properties of EQ-5D-3L and EQ-5D-5L using data from the Swedish Amputation and Prosthetics Registry. *Disability and Rehabilitation*, 44(26), 8471-8479. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.2015628>
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09638288.2021.2015628>
- Franco-de la Torre, L., Villafán-Bernal, J.R., Díaz-Franco, M.C., Padilla-Martín, E., Franco-Díaz de León, R., Isiordia-Espinoza, M.A., et al. (2019). Partial traumatic amputation of an upper limb with excellent functional recovery: A 13-year follow-up clinical case. *Cirugía y cirujanos*, 87(Supl. 1), 43-47. Recuperado de <https://doi.org/10.24875/ciru.19000695>
- Font-Jimenez, I., Llauradó-Serra, M., Pallarés-Martí, À., & García-Hedrerera, F. (2016). Factores psicosociales implicados en la amputación. Revisión sistemática de la literatura. *Atención Primaria*, 207-210. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.04.009>
- Giraldo Castaño, L., Pinto Maquilón, J.K., Lugo Agudelo, L.H., Velásquez Correa, J.C., Pastor, M.P., Posada Borrero, A.M., et al. (2022). Ruta integral de atención en salud para personas con amputaciones de miembro inferior, para mejorar el funcionamiento y la calidad de vida. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40 (1), e5. Recuperado de <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e3422981>
- Grzebień, A., Chabowski, M., Malinowski, M., Uchmanowicz, I., Milan, M., & Janczak, D. (2017). Analysis of selected factors determining quality of life in patients after lower limb amputation-a review article. *Polish Journal of Surgery*, 89(2), 57-61. Recuperado de <https://bibliotekanauki.pl/articles/1393185.pdf>

- Guerrero Richiéz, K. (2021). Enfoque rehabilitador en amputados traumáticos de extremidades inferiores manejados en Clínica de Amputados de la Asociación Dominicana de Rehabilitación en el año 2019, Santo Domingo, República Dominicana. Tesis de pregrado. Universidad Iberoamericana (UNIBE). Recuperado de <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/580>
- Hashim, R., Islam, Z., Panhwar, W., Sophie, Z., Berlas, F. T., & Salim, A. (2023). Health Related Quality of Life in patients undergoing Lower Limb Amputation secondary to Peripheral Arterial Disease. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 17(02), 77-77. Recuperado de <https://mail.pjmhsonline.com/index.php/pjmhs/article/view/4059>
- Huertas Romero, N. (2022). Evaluación de la funcionalidad y la calidad de vida de pacientes adultos con amputaciones traumáticas y usuarios de prótesis de extremidades inferiores en el Hospital Militar Central. Tesis de postgrado Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81752>
- Iglesias Triviño, A. R., Soria Ayuda, R. E., Blas Martínez, A., Jaime Sánchez, A. & Villarroja Bielsa, E. (2021). Artículo monográfico: Fisioterapia en la amputación de la extremidad inferior. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(9), 163. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8081073>
- Jade Montès, E. & Claude Gallardo, M. (2023). Combinación de la *wii fit plus* con el tratamiento convencional para mejorar la marcha, el equilibrio y la calidad de vida en pacientes con amputaciones transtibiales y transfemorales mayores de 50 años: Proyecto de investigación para un ensayo clínico aleatorizado. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12880/8174>

- Jaque Jaque, K. M. (2022). Tratamiento fisioterapéutico en la amputación del miembro inferior. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Chimborazo. Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8698>
- Jiménez, D., Ramírez, A., Rueda, J.C. y Díaz J.L. (2017). Análisis de la calidad de vida y el dolor en pacientes amputados. *Revista de Psicología de la Salud (New Age)* 5(1), 28-58. Recuperado de <https://revistas.innovacionumh.es/index.php/psicologiasalud/article/download/857/1202>
- López Martín, B., & Pancorbo Hernández, R. (2018). Cuidados avanzados en enfermería traumatológica: Amputación. España: AulaDAE Grupo Paradigma. Recuperado de https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/enfermeria_trauma.pdf
- Machicado Chipana, I. D. R. (2023). Calidad de vida relacionada con la salud en amputados de miembros inferiores en el Hospital Nacional PNP Luis N. Saénz, 2020-2022 Tesis de postgrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Recuperado de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/21566>
- Marquina Lanaspá, C. D., & Caudevillá Polo, S. (2022). Efectos del tratamiento fisioterápico sobre el dolor, la funcionalidad, la calidad de vida y factores psicológicos en pacientes con amputación unilateral de miembro inferior con dolor del miembro fantasma: Una revisión sistemática. Tesis de pregrado. Universidad de Zaragoza. Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/117753>
- Migaou, H., Kalai, A., Ameer, A., Boudokhane, S., Jellad, A., & Frih, Z.B.S. (2024). Enhancing Quality of Life and Satisfaction through Prosthetic Intervention: A Prospective Study on Lower Limb Amputee Patients. *Open Access Library Journal*, 11: e11164. <https://doi.org/10.4236/oalib.1111164>

- Miller, R., et al. (2021). Patient reported outcome measures for major lower limb amputation caused by peripheral artery disease or diabetes: a systematic review. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 61(3), 491-501. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1078588420310674>
- Nevado, R., Arteaga, A., & Fernández Montalvo, J. (2024). Consecuencias psicológicas de las amputaciones por accidente laboral: *Revista Española De Salud Pública*, 98, e202402015. 1-13. Recuperado de <https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/258>
- Nonell Martínez L, Valdés PC, Fabelo MA, et al. Pacientes con amputación de miembros inferiores por causa vascular en el municipio Cerro. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*. 2021;22 (2):1-17. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=107193>
- Ortiz Ospina, J. (2021). Evaluación funcional y necesidades relacionadas con el uso de prótesis transtibial en actividades agropecuarias colombianas. Tesis de postgrado. Universidad de Antioquia. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/21538>
- Organization., W. H. (2017). *World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders. Global Health Estimates*. Obtenido de World Health Organization. : WHO/MSD/MER/2017.2.
- Pozo Jurado, G. B. (2020). Evaluación Pre y Post protésica del paciente amputado transfemoral en la Fundación Prótesis Imbabura. Tesis de pregrado. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10459>
- Reséndiz Vega, H. R., & Serrano Rosales, M. M. (2020). Implicaciones en el movimiento humano de las adaptaciones del esquema e imagen corporal secundarias a una

amputación: Implications in human movement of the adjustments about the scheme and body image as an outcome of an amputation. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 45(3), 63-71. Recuperado de

<https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1636>

Romero Caballero, A. (2021). Imaginería motora graduada y fisioterapia habitual en pacientes con dolor de miembro fantasma tras amputación de miembro inferior en la variación del dolor, la calidad de vida y el equilibrio. Tesis de pregrado. Universidad pontificia Comillas. Madrid, España. Recuperado de

<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/64997>

Sacerio González, I., Cruz Jiménez, E.C., & de la Torre Castellanos, S.G (2023).

Tratamiento rehabilitador como alternativa en paciente amputado. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Revista Finlay*. 13(4); 480-488. Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000400480&lng=es&tlng=es.

Sánchez Portela, C.A. (2019). Traumatic Amputation of Lower Limbs. *Revista Cubana de Cirugía*, 58(2), e645. Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932019000200010&lng=es&tlng=en

Sarroca Becerrica, N. (2020). Estudio del comportamiento muscular y estabilidad en pacientes amputados transtibiales. Análisis del impacto de la amputación en la imagen corporal, la autoestima y su calidad de vida. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de [https://docta.ucm.es/bitstreams/074dcd92-](https://docta.ucm.es/bitstreams/074dcd92-18e1-420b-b439-41f25a09ac79/download)

[18e1-420b-b439-41f25a09ac79/download](https://docta.ucm.es/bitstreams/074dcd92-18e1-420b-b439-41f25a09ac79/download)

Serrano Rosales, M. M. (2023). Efecto de la depresión y la actividad física en el proceso de rehabilitación de pacientes con amputación. Revisión Sistemática. Tesis de

postgrado. Universidad Autónoma de Querétaro. México. Recuperado de <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/7974>

Suárez Aguilar, Z.B. & Ordaz Arteaga, D. V. (2020). Calidad de vida del adulto joven resiliente, amputado de miembro inferior, en el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra. Tesis de pregrado. Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/39171>

Valencia García, H. (2022). Experiencia de adaptación de las personas amputadas: la relación entre la prótesis y el bienestar psicológico. *Nure Inv.*, 19(118); 1-12. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8478441.pdf>

Wijekoon, A., et al. (2023). Effectiveness and equity in community-based rehabilitation on pain, physical function, and quality of life after unilateral lower limb amputation: a systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 104(9), 1484-1497. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003999323001120>

Yasnó-Varila L.F., Correa-Echeverry, D.F., Morales-Correa, I.D., & Veloza-Morales, M.C. (2021). Percepción de calidad de vida en trabajadores víctimas de accidente laboral que terminó en amputación. *Hacia Promoc. Salud.*; 26 (1): 23-36. Recuperado de <https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.1.4>

Zaheer, A., Sharif, F., Khan, Z., Batool, S., & Iqbal, H. (2020). Quality of life and depression among lower limb amputees. *Annals of King Edward Medical University*, 26(2), 364-368. Recuperado de <https://www.annalskemu.org/journal/index.php/annals/article/view/3928>

Zambrano Vásquez, J.L. (2021). Fisioterapia en la calidad de vida y discapacidad de pacientes con prótesis por amputación de miembro inferior. Tesis de postgrado.

Universidad de La Coruña, España. Recuperado de

<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/29807>