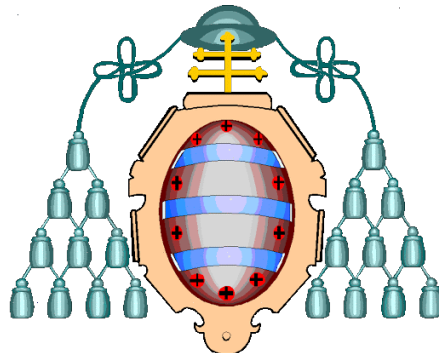


**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**



Facultad de Psicología

Máster de Psicología General Sanitaria

*CURSO ACADÉMICO 2020/2021*

**Amputación y salud mental: una revisión sistemática**

**Amputation and mental health: a systematic review**

Aline de Mesquita Dummar

Oviedo, enero 2021



## Resumen

**Antecedentes:** Aunque el objetivo principal de una amputación es salvar la vida, se trata de un procedimiento que causa un gran impacto por las consecuentes limitaciones físicas y funcionales, como por todas las reacciones psicológicas provocadas por una nueva imagen corporal y otros factores asociados. Este estudio tiene como objetivo revisar la literatura científica para conocer la prevalencia de problemas de salud mental en las personas con amputación, los instrumentos utilizados para su evaluación y diagnóstico, así como las intervenciones psicológicas eficaces para atender a esta población en el proceso de rehabilitación.

**Método:** Se ha realizado una revisión sistemática de artículos científicos publicados en inglés, español y portugués entre los años 2010 y 2020, ambos inclusive, indexados en las bases de datos: Dialnet Plus, PsycArticles, PsycInfo, Scopus y Web of Science (WoS). La revisión fue desarrollada según las recomendaciones de la Declaración Prisma. Un total de 25 artículos cumplieron los criterios de inclusión.

**Resultados:** Los artículos revisados señalan problemas psicológicos significativos en las personas con amputación. Los más frecuentes fueron ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático y alteración de la imagen corporal. La evaluación se realiza mediante instrumentos psicométricos ampliamente utilizados en la praxis clínica psicológica. Solo dos instrumentos fueron desarrollados o adaptados específicamente para las personas amputadas. Además, existe una patente escasez de publicaciones centrada en la aplicación y la eficacia de programas de intervención psicológica dirigidos a esta población.

**Discusión:** Pese a la presencia significativa de problemas de salud mental, se discute la necesidad de más investigación en el campo de la intervención psicológica para atender a las personas con amputación. Según los resultados, las personas con amputación son asistidas desde una perspectiva de atención tradicional, quedando desatendidas en una gran variedad de necesidades emocionales. La ausencia de datos sobre intervenciones que aborden las dimensiones psicológicas dificulta el conocimiento sobre su eficacia.

**Palabras clave:** Amputación, revisión bibliográfica, impacto psicológico, salud mental, evaluación, intervención.

## **Abstract**

**Background:** The main purpose of an amputation is to save life, however, it is a procedure that causes a great impact, given that this new condition is potentially disabling both due to the consequent physical and functional limitations, as well as all the psychological reactions caused by this new body image and other associated factors. This study aims to review the publications made between the years 2010 to 2020 to analyze the prevalence of mental health problems in amputees, the instruments used for evaluation and diagnosis, as well as the effective psychological interventions to support this population through the rehabilitation process.

**Method:** A systematic review of scientific articles has been done by consulting the following databases: Dialnet Plus, PsycArticles, PsycInfo, Scopus and Web of Science (WoS). The review has been developed following the Prisma Declaration recommendations. A total of 25 articles met the established selection criteria.

**Results:** The reviewed articles indicate significant psychological sequelae in amputees. The most frequent ones were anxiety, depression, traumatic stress disorder and body image disturbance. The evaluation is carried out through psychometric instruments that are widely used in clinical psychology practice (e.g. HADS, BDI-II, PCL-C, IES-R, etc.). Only two instruments were developed or adapted specifically to amputees. Furthermore, there is a patent scarcity of publications focused on the application and efficacy of psychological intervention programs aimed at this population.

**Discussion:** Despite the significant presence of mental health problems, this review discuss the need of more research in the field of psychological intervention to attend adequately the people with amputation. According to the results, people with amputation are assisted from a traditional care perspective, being neglected in a wide variety of emotional needs. The lack of data on interventions that address psychological dimensions hinders the knowledge of their efficacy.

**Keywords:** Amputation, amputees, psychological impact, mental health, evaluation, intervention.

## **Fundamentación del estudio**

El presente trabajo tiene su origen en la demanda procedente de la Asociación de Amputados “ANDADE” Principado de Asturias, con la que la autora de este Trabajo Fin de Máster tiene contacto. El objetivo inicialmente propuesto era el de evaluar los problemas emocionales y de salud mental (e.g., depresión, ansiedad, trastorno de estrés pos traumático) que pueden afectar a las personas con amputación usuarias y socias de esta asociación y valorar la necesidad de intervenciones psicológicas específicas. Sin embargo, la situación actual de crisis sanitaria derivada de la pandemia de COVID-19 ha dificultado la realización de un trabajo empírico. De ahí, que finalmente se optase por realizar una revisión sistemática que pueda aportar información científica y actualizada sobre el tema, es decir, cuáles son los problemas psicológicos derivados de una amputación y qué tipo de intervenciones han demostrado ser más útiles para dar respuesta a las necesidades relacionadas con esta problemática.

## **Amputación y salud mental: una revisión sistemática**

Amputación es un término que viene del latín *amputatio* y significa cortar o mutilar. Hay indicios históricos que afirman que la amputación es probablemente uno de los procedimientos quirúrgicos mayores más antiguos en la historia de la humanidad. Este procedimiento se ha realizado durante miles de años con diversos propósitos, entre los que destacan los punitivos, los rituales y los terapéuticos. Existen algunas evidencias que muestran que ya desde unos 40 o 45.000 años a. C., es decir durante el período Neolítico, se efectuaban estas mutilaciones (Garza, 2009).

En la actualidad, la amputación se define como la extracción total o parcial de un miembro (brazo o pierna) u otra parte del cuerpo mediante procedimiento quirúrgico como consecuencia de una lesión o enfermedad (i.e., enfermedades vasculares, tumores, infecciones o diabetes), siendo las enfermedades vasculares la principal causa de amputaciones de miembros inferiores, y los traumas y tumores en el caso de amputaciones de miembros superiores (Belon y Vigoda, 2014).

Los datos de que disponemos en España sobre el número de personas con amputación, su etiología y los procesos de rehabilitación derivados de esta situación de discapacidad no son precisos. Según la Federación Española de Ortesistas y Protesistas (FEDOP, 2019) se estima que hay aproximadamente 60.000 personas amputadas en España. Por lo que concierne a la etiología, esta suele ser diversa e incluye: accidentes (laborales, tráfico, deportivos, domésticos), enfermedad (vasculares, cáncer, infecciones), malformaciones congénitas y cirugía. Tradicionalmente se suele hacer referencia a tres grandes categorías: congénitas, traumáticas y asociadas a enfermedad (Aguado y Alcedo, 1995). Nuestro país ocupa el segundo lugar en el mundo con más amputaciones de miembros inferiores (solo superado por los Estados Unidos) por diabetes tipo 2. De hecho, el 70% de las personas amputadas en España tienen diabetes (FEDOP, 2019). La segunda causa son los accidentes de tráfico, según datos reportados por la Asociación de Amputados de España (ANDADE, 2014). Aún así, estos son datos estimativos dado que no hay un censo oficial, lo que tampoco facilita una adecuada planificación de recursos.

El objetivo principal de una amputación es, sin duda, salvar la vida de la persona. Sin embargo, es un procedimiento que causa un gran impacto, dado que esa nueva condición es potencialmente incapacitante tanto por las consecuentes limitaciones

físicas y funcionales, como por las reacciones psicológicas provocadas por esa nueva imagen corporal: los sentimientos, incertidumbres y temores vividos por las personas con amputación (Belon y Vigoda, 2014; Meinguer-Cuevas et al., 2018).

Dado que la esfera bio-psico-social de las personas con amputación resulta integralmente afectada, el surgimiento de problemas psicológicos es muy común (Horgan y MacLachlan, 2004) y, sin embargo, resulta un tema poco estudiado (Arias-Vázquez et al., 2017). Ya hace más de dos décadas, la literatura especializada refería, al respecto del abordaje de los aspectos psicológicos derivados de la amputación, que la mayoría de los estudios eran trabajos fragmentarios e incompletos por la ausencia de datos válidos y la primacía de discrepancias, aunque sí se apreciaban algunas conductas consistentemente descritas, como el tema de la “reacción a la amputación”, uno de los tópicos inevitablemente tratados en las discapacidades físicas adquiridas (Aguado y Alcedo, 1995).

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 amputación (Font-Jiménez et al., 2016). De hecho, los estudios concluyen, a modo general, que la reacción y readaptación a la vida después de una amputación se asocia con la incidencia de signos de depresión, ansiedad, síntomas de estrés postraumático, alteraciones en la imagen corporal y deterioro en la calidad de vida percibida en comparación con la población general (Font-Jiménez et al., 2016; Horgan y MacLachlan, 2004; Iqbal et al., 2019; Srivasta y Chaudhury, 2014). Artículos recientes confirman que las personas con amputación tienen una mayor tendencia a desarrollar problemas de salud mental, siendo la prevalencia de depresión más elevada (Iqbal et al., 2019) y significativa (Harsha y Ashok, 2020) que en población general.

Tras una amputación, el cambio en la imagen corporal es brusco y significativo e interfiere en el aspecto físico y funcionamiento de la persona, lo cual puede ser vivido como un estigma y una pérdida de independencia. Los prejuicios negativos hacia uno mismo (autoestigma) surgen cuando aparecen sentimientos de inferioridad como resultado de la no aceptación del cuerpo alterado y la situación consiguiente de discapacidad. La propia estigmatización sumado a las dificultades del proceso de adaptación figuran como factores de riesgo para la salud mental (Font-Jiménez et al., 2016). La alteración de la imagen corporal es un factor que genera gran sensación de

vulnerabilidad e insatisfacción en las personas con amputaciones (Horgan y MacLachlan, 2004; Jiménez-García, 2017).

Por otro lado, amputar un miembro superior o inferior significa perder una parte importante de su cuerpo y el sufrimiento provocado por una pérdida tan relevante se asemeja a la falta o muerte de un ser querido, dando lugar a un proceso de duelo, una respuesta emocional que se considera natural y esperada en estos casos. Por lo tanto, resulta necesario elaborar las etapas dinámicas del duelo para la adaptación a las nuevas circunstancias y evitar problemas psicológicos más graves y persistentes (Belon y Vigoda, 2014). Sin embargo, como la amputación fue un procedimiento necesario para salvar la vida, las personas que han sido amputadas pueden sentirse culpables por no saber afrontar el duelo por la pérdida de un miembro y, si además no perciben el apoyo social necesario, la propia estigmatización es inminente (Seren y Tilio, 2014). Ahora bien, el reconocimiento de que la amputación fue una solución para un problema grave de salud tampoco significa que no se pueda sufrir el duelo y sus consecuencias negativas.

Otro factor que predispone a la aparición de problemas psicológicos es el dolor del miembro fantasma (i.e., efecto de un intento de readaptar la mente a la ausencia de una parte del cuerpo que todavía existe representada en el cerebro), que suele ser frecuente en esta población con una prevalencia entre el 50% y el 80% y que puede persistir durante años (Arias-Vázquez et al., 2017; Esquerdo et al., 2013; Tonon da Luz et al., 2012).

Pese a que los estudios señalan el gran impacto psicológico derivado de una amputación, las personas con esta discapacidad a menudo reciben el alta del ámbito hospitalario sin una evaluación de su situación emocional ni valoración de la necesidad de una intervención psicológica, según el estudio de Muomah et al. (2017). Tampoco se contempla un seguimiento de la evaluación de la dimensión psicológica de la persona con amputación, lo que sería clave para la detección de problemas que puedan surgir después de un periodo de tiempo más largo tras la amputación (Muomah et al., 2017). Dado que un tratamiento multidisciplinar y multidimensional que contemple la rehabilitación bio-psico-social favorece la prevención de problemas de salud mental, la adaptación y el afrontamiento adecuado ante la nueva situación (Coffey, et al., 2009; Font-Jimenez et al., 2016; Horgan y MacLachlan, 2004), parece necesario el desarrollo de programas de rehabilitación integrales, que incluyan también la evaluación



psicológica como parte del protocolo de actuación en la atención hacia las personas que han sido amputadas.

En la línea de lo señalado por algunos autores (Rueda y Aguado, 2003), los principios de multidimensionalidad y de abordaje integral de la rehabilitación difícilmente están presentes en los estudios de adaptación a la amputación.

Es importante subrayar que esta revisión entiende la rehabilitación según las Normas Uniformes Sobre Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad (ONU, 1993), que indican que es un proceso encaminado a lograr que las personas con discapacidad puedan estar en condiciones de alcanzar y mantener un estado funcional óptimo desde el punto de vista físico, sensorial, intelectual, psíquico o social, de manera que cuenten con medios para modificar su propia vida y ser más independientes. En otras palabras, una rehabilitación adecuada está basada en un modelo de atención bio-psico-social y contempla un conjunto de intervenciones que abarcan las necesidades multidimensionales de la persona amputada (González-Noriega, 2014). Esta concepción de rehabilitación implica la superación de los modelos tradicionales clasificatorios asistenciales y adopta una perspectiva multidisciplinar y multidimensional, con el objetivo de potenciar al máximo las capacidades de la persona de cara a su pleno funcionamiento (Aguado y Alcedo, 2000).

Dado el fuerte impacto de la amputación y de las consecuencias psicológicas, las inminentes necesidades de apoyos multidimensionales de las personas amputadas, las carencias en los protocolos de atención y la escasez de programas de rehabilitación multidimensionales existentes que puedan responder adecuadamente a las demandas de esta población, este trabajo pretende aportar conocimientos acerca de estas cuestiones pendientes. Así, se procederá a revisar la literatura científica sobre el tema aparecida en los últimos años con el objetivo de dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles son las consecuencias psicológicas derivadas de una amputación?
2. ¿Cuáles son los instrumentos utilizados para evaluar los problemas emocionales que afectan a las personas que han sido amputadas?
3. ¿Cuáles son los tratamientos e intervenciones psicológicas eficaces para atender y dar respuesta a las necesidades que presentan las personas con amputación?

## **Método**

### ***Estrategia de búsqueda***

La revisión bibliográfica se ha realizado siguiendo las recomendaciones de la Declaración Prisma (Moher et al., 2009). La estrategia de búsqueda se centró en las siguientes bases de datos: Dialnet Plus, PsycArticles, PsycInfo, Scopus y Web of Science (WoS).

Para la búsqueda se establecieron los siguientes descriptores: "amput\*" OR "limb loss" AND "psychological effect\*" OR "emotional impact" OR "mental health" OR "psychological impact" AND "evaluation" OR "intervention" OR "psychotherapy". En español, los términos buscados fueron: "amput\*" OR "persona\* amputada\*" AND "impacto emocional" OR "consecuencias psicológicas" OR "necesidades psicológicas" AND "intervención" OR "psicoterapia".

Los filtros utilizados fueron: *Document type* (artículos), *year* (2010 a 2020), *Subject área* (*health professions, psychology*) y *Source type* (revistas).

A partir de las referencias bibliográficas de los artículos localizados, también fueron incluidos estudios relevantes no localizados en la búsqueda a través de las anteriores bases de datos.

### ***Criterios de inclusión***

Para la selección de los artículos, los criterios de inclusión establecidos fueron:

- a) Artículos disponibles en inglés, español o portugués.
- b) Publicación entre los años de 2010 y 2020, ambos incluidos.
- c) Personas con amputación de miembros superiores o inferiores (un miembro amputado o más).
- d) Estudios que abordan y evalúan, mediante la aplicación de pruebas psicométricas, los aspectos psicológicos de las personas amputadas.
- e) Artículos de investigación originales y revisiones sistemáticas.

### ***Análisis y extracción de datos***

Se optó por una organización en torno a los objetivos planteados en este trabajo tanto para la lectura y análisis de los artículos encontrados en la revisión como en la presentación de resultados. La lectura íntegra y el análisis de los artículos seleccionados permitió la extracción de datos relevantes sobre la vulnerabilidad y prevalencia de

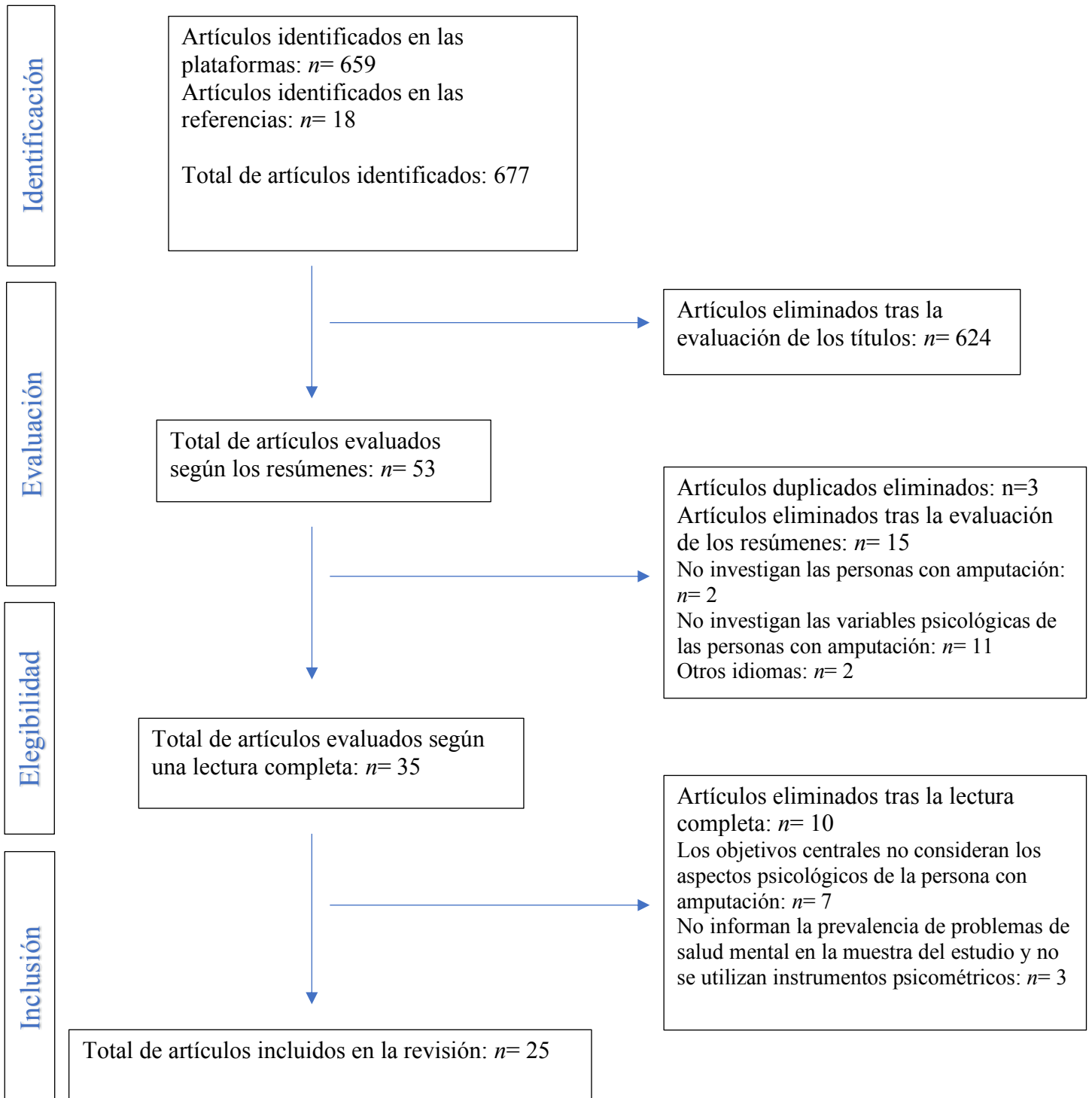
problemas de salud mental a partir de la evaluación del impacto emocional y de las secuelas psicológicas que presenta una persona tras una amputación. Del mismo modo, tras el análisis de los artículos, se pudo conocer los instrumentos psicométricos que han sido utilizados para la evaluación de las variables psicológicas estudiadas. Asimismo, se pudo apreciar la necesidad de intervenciones psicológicas dirigidas a esta población y de estudios que investiguen la eficacia de abordajes psicológicos específicos para atender a esta demanda.

## **Resultados**

El proceso de selección y exclusión del material bibliográfico se resume en el diagrama de flujo presentado en la Figura 1. La búsqueda inicial en las bases de datos y en las listas de referencias proporcionó un total de 677 artículos. Entre estos, se seleccionaron aquellos artículos que cumplieran los criterios de inclusión anteriormente mencionados (i.e., estudios de investigaciones originales y revisiones sistemáticas disponibles en español, portugués o inglés, que aborden los aspectos psicológicos de las personas amputadas y que informan la prevalencia de necesidades psicológicas). A partir del análisis de los títulos, 624 artículos fueron excluidos; la revisión de los resúmenes y los artículos duplicados permitió la eliminación de otros 18; tras realizar una lectura completa de 35 artículos, 10 fueron eliminados por no investigar las necesidades psicológicas de las personas amputadas o por no aportar datos consistentes. Así, de los 35 artículos inicialmente seleccionados, 25 conformaron la muestra final sobre los que se extraen conclusiones en esta revisión bibliográfica.

**Figura 1**

*Diagrama de flujo de los trabajos seleccionados*



### ***Características de los estudios seleccionados***

Los 25 artículos seleccionados para esta revisión sistemática aportan conocimientos sobre las consecuencias psicológicas del procedimiento de amputación, los instrumentos de evaluación utilizados y los programas de intervención psicológica dirigidos a esta población. En concreto, se trata de estudios de investigación original centrados en la evaluación de las variables psicológicas y problemas de salud mental de las personas con amputación a través de la aplicación de pruebas psicométricas y la eficacia de las intervenciones psicológicas dirigidas a este colectivo, y también estudios teóricos como revisiones sistemáticas que tienen como objetivo abordar y analizar estas cuestiones.

Los artículos revisados han sido publicados en un total de 22 revistas científicas (Tabla 1). Las revistas que presentan un mayor número de publicaciones son *Rehabilitation Psychology* con tres artículos e *Industrial Psychiatry Journal* con dos artículos.

Los autores con mayor número de contribuciones sobre este tema fueron los estadounidenses Williams y Turner, ambos con dos publicaciones, y los portugueses Pedras, Preto, Carvalho y Graça-Pereira, también con dos publicaciones cada uno. Atendiendo a la nacionalidad de los estudios revisados, son un total de 12 países los que han investigado sobre el tema, siendo los países con mayor número de publicaciones: India ( $n=5$ ), Turquía ( $n=4$ ), Estados Unidos ( $n=3$ ), México ( $n=3$ ), España ( $n=2$ ) y Portugal ( $n=2$ ). Los demás países con una única publicación fueron: Nueva Zelanda, Nigeria, Brasil, Malasia, Rumanía y Pakistán.

En relación con los años de publicación, el período con mayor número de publicaciones se sitúa entre los años 2017 y 2020, con un total de 16 artículos, según se observa en la Figura 2. El año con más publicaciones fue el de 2017 con 5 artículos publicados.

Según el diseño, los artículos seleccionados pueden clasificarse en cuatro categorías: estudios de revisión sistemática, estudios descriptivos, estudios comparativos y estudios cuasiexperimentales.

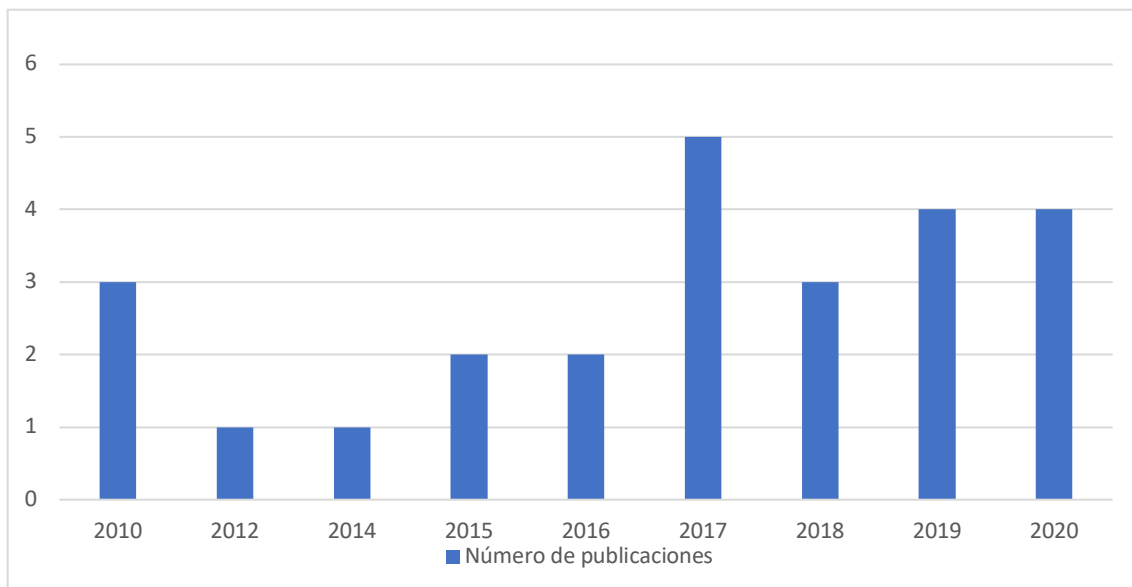
**Tabla 1**

*Revistas en las que se han publicado los artículos seleccionados*

<b>Revistas</b>	<b>N Publicaciones</b>
Rehabilitation Psychology	3
Industrial Psychiatry Journal	2
Disability and Rehabilitation	1
Journal of Depression and Anxiety	1
Journal of Mood Disorder	1
Psychology & Health	1
Gender & Behaviour	1
Journal of Cancerology	1
European Journal of Trauma and Emergency Surgery	1
Journal of Clinical and Diagnostic Research	1
International Journal of Rehabilitation Research	1
Revista Psicologia: Teoria e Prática	1
British Journal of Health Psychology	1
Indian Journal of Neurosciences	1
Scholars Journal of Applied Medical Sciences	1
Acta Orthopaedica Belgica	1
Romanian Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology	1
Haydarpasa Numune Medical Journal	1
Gaceta Mexicana de Oncología	1
Annals FF King Edward Medical University	1
Revista Cúpula	1
Trauma Fundación Mapfre	1

**Figura 2**

*Años de publicación de los artículos revisados*



Las cuatro revisiones sistemáticas consultadas han investigado en la literatura científica estudios relacionados con los aspectos emocionales y efectos psicológicos concomitantes a la amputación de uno o más miembros y la necesidad de intervenciones psicológicas para apoyar a las personas amputadas durante la rehabilitación (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Revisiones sistemáticas*

<b>Año</b>	<b>Autores</b>	<b>Periodo</b>	<b>Título del artículo</b>
2016	Sahu, A., Sagar, R., Sarkar, S y Sagar, S.	1982-2012	Psychological effects of amputation: A review of studies from India
2017	Jiménez-García, K.	2001-2011	Ajuste Psicosocial en pacientes amputados: La psicología en el contexto sanitario.
2018	Meingüer-Cuevas, M. J., Cuellar-Hübbe, M., Clara-Altamirano, M. A., Alvarez-Aguilar, N. P., Mejía-Pérez, A., Galindo-Vázquez, O., Alvarado-Aguilar, S. y Martínez-Tiahuel, J. L.	2000-2013	Terapia psicológica como adyuvante en la recuperación del paciente amputado
2018	Cunha-Bergo M. F. y Bazanelli -Prebianchi, H.	2009-2014	Aspectos Emocionais presentes na vida de pacientes submetidos a amputação: Uma revisão sistemática.

Los estudios descriptivos han abordado y definido las características de las personas que han sido amputadas, mediante cuestionarios y pruebas psicométricas a partir de un análisis transversal o longitudinal (Tabla 4). En esta revisión se han analizado 15 estudios descriptivos.

**Tabla 4***Estudios descriptivos*

<b>Autores (año de publicación)</b>	<b>Participantes (edad en años)</b>	<b>Respondiente</b>	<b>Momento Evaluación</b>
Rodríguez-Velázquez et al. (2010)	<i>n</i> =8 (17-72)	Autoinformado	Transversal
Copuruglu et al. (2010)	<i>n</i> =22 ( <i>M</i> =0,8)	Heteroinformado	Retrospectivo
Mayland et al. (2015)	<i>n</i> =84 (>18)	Autoinformado	Transversal
Bhutani et al. (2016)	<i>n</i> =50 (14-70)	Autoinformado	Transversal
Arias-Vázquez et al. (2017)	<i>n</i> =40 (17-71)	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Anderson et al. (2017)	<i>n</i> =73 ( <i>M</i> =61)	Autoinformado y heteroinformado	Prospectivo
Muomah et al. (2017)	<i>n</i> =86 (10-71)	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Manoj y Sreekeerthi (2017)	<i>n</i> =80 (18-60)	Autoinformado	Transversal
Pedras et al. (2018)	<i>n</i> =86 (36-90)	Autoinformado	Longitudinal
Pedras et al. (2019)	<i>n</i> =144 (36-90)	Autoinformado	Longitudinal
Armstrong et al. (2019)	<i>n</i> =307 (19-85)	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Iqbal et al. (2019)	<i>n</i> =196 ( <i>M</i> =55,2)	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Harsha y Kumar (2020)	<i>n</i> =30 ( <i>M</i> =39)	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Zaheer et al. (2020)	<i>n</i> =70 (>18)	Autoinformado	Transversal
Zivari et al. (2020)	<i>n</i> =31 (18-69)	Autoinformado	Transversal

Los estudios comparativos contrastan grupos de participantes en función de características específicas, como la etiología de la amputación (traumática o por enfermedad), el lugar de la amputación (miembro superior o inferior) o la presencia del dolor del miembro fantasma (dolor neuropático). En esta revisión se han analizado cinco estudios comparativos (Tabla 5).



**Tabla 5***Estudios comparativos*

<b>Autores (año de publicación)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Edad</b>	<b>Información</b>	<b>Momento Evaluación</b>
Williams et al. (2010)	n=111 AT n=38 ANT n=73	>18	Autoinformado y heteroinformado	Longitudinal
Tonon da Luz et al. (2012)	n=52 15 SDF y 37 CDF	M 44 SDF M 46 CDF	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Desteli et al. (2014)	n=58 20 AMS y 38 AMI	>18	Autoinformado	Transversal
Durmus et al. (2015)	n=50 (LLA) 27 CDF y 23 SDF	18-47	Autoinformado y heteroinformado	Transversal
Tutak et al. (2020)	n=60 30 AG y 30 GC	GA M 41,8 GC M43,3	Autoinformado y heteroinformado	Retrospectivo

*Nota:* AT=Amputación Traumática; ANT=Amputación No Traumática; SDF=Sin Dolor Fantasma; CDF=Con Dolor Fantasma; AMS=Amputación Miembro Superior; AMI=Amputación Miembro Inferior; GA=Grupo Amputados; GC=Grupo Control; M=Media de edad.

Los estudios con un diseño cuasiexperimental tienen el objetivo de comprobar el efecto de una intervención realizada con personas con amputación (Tabla 6). En la literatura revisada solo se ha encontrado un único estudio con este diseño. Los participantes fueron personas con amputación de miembros inferiores. Las intervenciones aplicadas fueron la psicofarmacoterapia y psicoterapia. Es importante subrayar que no se menciona cuál el abordaje de la intervención psicológica. En el método, resultados y conclusiones de dicho estudio tampoco se presentan datos sobre el procedimiento psicoterapéutico y las técnicas utilizadas, aunque sí se señala el procedimiento del tratamiento psiquiátrico: psicofarmacología (antidepresivos y antipsicóticos) y terapia electroconvulsiva en dos casos de depresión severa.

**Tabla 6***Estudios de diseño cuasiexperimental*

<b>Autores (año)</b>	<b>Método</b>	<b>Participantes (edad)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Pretest</b>	<b>Intervención</b>	<b>Posttest</b>
Baby et al. (2019)	GA1=PF+ PS	AMI n=50 (20-70)	Entrevista Clínica General Health Questionnaire Impact of Event Scale Hospital Anxiety Depression Scale McGill Pain Questionnaire Dallas Pain Questionnaire	O	X	O

*Nota:* GA=Grupo de Amputados; PF=Psicofarmacología; PS=Psicoterapia; AMI=Amputación de Miembros Inferiores.

### ***Las consecuencias psicológicas de la amputación***

Los estudios de investigación originales aportan datos significativos sobre las consecuencias psicológicas y la prevalencia de problemas de salud mental en personas con amputación. Los participantes han sido evaluados mediante pruebas psicométricas para analizar signos de trastornos depresivos (TD), trastorno de estrés postraumático (TEPT) y trastornos de ansiedad (TA), principalmente. De los estudios descriptivos se desprenden varios datos importantes. Harsha y Kumar (2020) señalan que las puntuaciones en ansiedad y depresión son elevadas y un porcentaje significativo de la muestra también tenía puntuaciones altas en el trastorno dismórfico corporal. Los resultados detectan entre el 73% y el 96% de los participantes con puntuaciones altas en TD y el 37% en TA.

Es muy importante tener en cuenta variables que pueden diferenciar el impacto emocional experimentando tras una amputación, como la etiología de la amputación, la localización de la amputación u órgano amputado, y la presencia o ausencia de dolor del miembro fantasma. Los estudios comparativos son lo que mejor abordan y analizan esas diferencias.

El estudio de Williams et al. (2010) compara un grupo de personas con amputación por causas traumáticas y un grupo de personas con amputación por enfermedad, constatando que las tasas de depresión variaron entre un 4 y un 14% para el

grupo de etiología traumática, y del 12 al 23% para el grupo por causa de enfermedad. Sin embargo, las tasas de TEPT oscilaron entre el 23 y el 32% para el grupo con causa traumática y el 18-21% para el grupo con causa de enfermedad. Las tasas similares de síntomas de TEPT para ambos grupos sugiere que la amputación en el contexto de enfermedad crónica también puede ser experimentada como un trauma.

Por su parte, Tutak et al. (2020) compararon un grupo de personas amputadas ( $n=30$ ) con un grupo control ( $n=30$ ), concluyendo que las puntuaciones de ansiedad y depresión son más elevadas en el grupo de amputados.

Un estudio comparativo entre un grupo de personas amputadas de miembros superiores y otro con amputación de miembros inferiores indicaba que el primer grupo tenía niveles más altos de ansiedad por su imagen corporal, en comparación con los amputados de miembros inferiores. También las mujeres parecían verse más afectadas que los hombres, pues la situación de amputación afectaba más a su imagen corporal (Desteli et al., 2014).

La percepción de la imagen corporal se produce como resultado de la combinación de las actitudes y experiencias psicológicas del individuo. Es evidente que, tras una amputación, el impacto de la pérdida de un miembro pueda alterar la percepción de la imagen corporal, produciendo malestar y ansiedad por la nueva imagen (Desteli et al., 2014). Asimismo, la restricción de la actividad y el nivel de ajuste de la prótesis han sido ampliamente aceptados como importantes mediadores del bienestar emocional de la persona. Los hallazgos de Desteli et al. (2014) señalan que aquellas con menores niveles de satisfacción con la prótesis tenían mayores problemas de funcionalidad y ansiedad por problemas con la imagen corporal.

Por otro lado, en el estudio de Tonon da Luz et al. (2012) se comparaban los aspectos psicológicos de las personas amputadas con y sin dolor fantasma. Los que sentían el dolor fantasma tenían peor índice de depresión y ansiedad: cuanto más elevados estos índices, mayor la percepción y valoración del dolor. Otro dato interesante de este estudio es que las personas con dolor fantasma buscaban alivio en remedios físicos (e.g., medicación, hielo, baño caliente, ejercicio físico) y no trataban el componente psicológico, emocional y motivacional relacionado con la percepción del dolor.

Resultados similares se observaron en el estudio de Tonon da Luz et al. (2012). La muestra estuvo compuesta por 50 personas amputadas (27 con dolor del miembro fantasma y 23 sin dolor). Aquellas personas con dolor de miembro fantasma presentaban puntuaciones más elevadas en ansiedad y depresión (como se citó en Durmus et al., 2015).

Centrándonos específicamente en las personas con pérdida de miembros superiores, el trabajo realizado por Armstrong et al. (2019) constató que el 55% de una amplia muestra ( $n=307$ ) presentaba un nivel clínicamente significativo de depresión, mientras el 24% cumplió con los criterios de TEPT. Estos resultados están en la línea de los hallados por otros estudios, que informan de elevados niveles de ansiedad (Mayland et al., 2014), depresión (Cotiga et al., 2020) y TEPT (Copuroglu et al., 2010).

Por otro lado, parece clara la relación entre estos elevados niveles de estrés emocional y una serie de variados factores. Los datos reportados por el estudio de Bhutani et al. (2016) indican que la duración de la estancia hospitalaria inicial, las personas disponibles para proporcionar ayuda, el número de hospitalizaciones, el número de seguimientos por año, la percepción del dolor, el optimismo y la satisfacción con la rehabilitación son factores que se correlacionaron significativamente con los niveles de ansiedad en las personas amputadas. Sin embargo, los niveles de depresión correlacionaron significativamente solo con la percepción del dolor. Asimismo, en este estudio se observó que las personas mayores tenían puntuaciones más bajas de ansiedad y depresión en comparación con las más jóvenes. Esto puede deberse a que las personas mayores tienen expectativas y demandas más bajas y es menos probable, por tanto, que sufran trastornos emocionales. Asimismo, las personas de más edad mostraban menor incidencia de depresión a medida que la amputación era más remota en el tiempo. Los autores señalan que el paso del tiempo permite que se vayan adaptando más a su prótesis y a otros problemas, lo que hace que estén menos deprimidas, aunque siguen igualmente ansiosas por su calidad de su vida. Estos datos refuerzan los postulados de las teorías comunes de ajuste a los cambios, que establecen que una respuesta afectiva negativa a la pérdida es más probable que ocurra inmediatamente después de esa pérdida, desarrollándose gradualmente una mejor adaptación. Aun así, la frecuencia de la sintomatología depresiva es elevada y frecuente en la población de personas amputadas (Bhutani et al., 2016).

Teniendo en cuenta la alta incidencia de problemas de salud mental, el interés también se ha centrado en el análisis de la correlación entre la depresión, los intentos de suicidio, el uso de sustancias, la funcionalidad y la autonomía (Vázquez et al., 2017). En un estudio con 40 personas amputadas, el 28% había intentado suicidarse ( $n=11$ ) y dos personas murieron por suicidio durante el tiempo de realización del estudio. Un 93% de los pacientes presentaba depresión y el 58% presentaba un nivel completo de dependencia. También se encontró correlación entre la funcionalidad y la gravedad de los síntomas de depresión ( $p<,001$ ), lo que apoya la relación entre ambas variables (i.e, a menor nivel de funcionalidad, mayor sintomatología depresiva). Al respecto, algunos estudios sugieren que los niveles de depresión en personas amputadas pueden reducirse mediante el uso de prótesis (Desteli et al., 2014), ya que se adquiere mejor funcionalidad.

Por último, el estudio de Muomah et al. (2017) concluye que los problemas de salud mental prevalecen en aproximadamente las tres cuartas partes de los amputados participantes en su estudio. En esta línea, Baby et al. (2019) confirman la elevada incidencia de signos de psicopatologías: en una muestra de 100 personas amputadas, que 66 manifiestan variada sintomatología, como trastorno de adaptación con reacción mixta de ansiedad y depresión (30%), trastorno de adaptación con reacción depresiva prolongada (10%), episodio depresivo leve (5%), episodio depresivo moderado (7%), episodios depresivos sin síntomas psicóticos (4%), episodios depresivos graves con síntomas psicóticos (4%) y trastorno de estrés pos traumático (6%).

### ***Instrumentos de evaluación***

Los instrumentos de evaluación más utilizados en las investigaciones revisadas son tests psicométricos (Tabla 7), en su mayoría autoinformes, desarrollados desde el modelo de Teoría Clásica de los Tests. Su objetivo es obtener una puntuación diferencial, es decir, la posición relativa de la persona que presenta amputación en una determinada variable intrapsíquica (principalmente ansiedad y depresión) tras la comparación de sus respuestas con un grupo normativo de referencia. Como puede observarse en la Tabla 7, son tests psicométricos de personalidad ampliamente utilizados en el ámbito de la psicología clínica y de la psiquiatría.

Las únicas escalas utilizadas que son específicas para personas amputadas, elaboradas y validadas específicamente en esta población, han sido la *Amputation Body Image Scale-Revised* (ABIS-R; Gallagher et al., 2007) y la *Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales* (TAPES- R; Gallagher et al., 2010).

El ABIS-R es un instrumento muy útil para valorar la percepción de la imagen corporal de la persona amputada, ya que como fue comentado anteriormente, es un factor que puede fomentar la estigmatización propia y la no aceptación de esa nueva realidad. Por esta razón, se recomienda utilizar esta prueba para entender y evaluar mejor la experiencia del proceso de adaptación de la persona a su nueva imagen corporal.

El TAPES-R comprende los dominios de ajuste psicosocial, restricción de actividad y satisfacción protésica. Como la buena adaptación protésica facilita una mejor funcionalidad y autonomía, el TAPES-R es muy útil para facilitar la exploración de las relaciones entre estas variables y la identificación de aquellos factores que promueven una rehabilitación eficaz. La carencia, desde la perspectiva psicológica, que se puede observar en este instrumento es que la evaluación no informa de los aspectos psicosociales implicados en el proceso de rehabilitación.

**Tabla 7**

*Instrumentos de evaluación utilizados*

<b>Nombre del Instrumento</b>	<b>Autor/es (año)</b>	<b>Tipo de cumplimentación</b>	<b>n altern. resp.</b>	<b>Objetivo de evaluación</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)	Beck et al. (1996)	Hetero o autoinformado (21 ítems)	4	Gravedad de sintomatología depresiva	,87
Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)	Beck y Steer (1988)	Autoinformado (21 ítems)	4	Gravedad de sintomatología ansiosa	Sin especificar
Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) (STAI)	Hamilton (1960)	Autoinformado (17 ítems)	5	Gravedad desintomatología depresiva	Sin especificar
Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo	Spielberg, et al. (1970)	Autoinformado (40 ítems)	4	Estado emocional transitorio y señala una propensión ansiosa.	Sin especificar
Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS A)	Zigmond y Snaith (1983)	Autoinformado (7 ítems)	4	Gravedad sintomatología ansiosa	,86
Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS D)	Zigmond y Snaith (1983)	Autoinformado (7 ítems)	4	Gravedad sintomatología depresiva	,88

Post Traumatic Stress Disorder Checklist (PCL-C)	Weathers et al. (1993)	Autoinformado (17 ítems)	5	Gravedad sintomatología de TEPT	,90
Patients Health quationnaire-9 (PHQ-9)	Spitzer, et al. (2001)	Autoinformado (9 ítems)	4	Síntomas depresivos	,90
Symptom Distress CheckList-90 (SCL-90)	Derogatis, et al. (1977)	Autoinformado (90 ítems)	5	Manifestaciones de problemas psicológicos	Sin especificar
Pain Anxiety Symptoms Scale-short form (PAISS-20)	McCracken y Dhingra (2002)	Autoinformado (20 ítems)	6	Salud percibida y la valoración del dolor	Sin especificar
Positive Emotional Support (PES)	Butler, et al. (1999)	Heteroinformado (3 ítems)	4	Cantidad y calidad de interacción y apoyo social	,71
Aversive Emotional Support (AES)	Butler, et al. (1999)	Heteroinformado (3 ítems)	4	Cantidad y calidad de interacción y apoyo social	,76
Impact of Event Scale-Revised (IES-R)	Weiss y Marmar (1997)	Autoinformado (21 ítems en total)	4	El grado de sufrimiento provocado por un evento y signos de estrés traumáticos	,94
Groningen Activity Restriction Scale (GARS)	Kempen y Suurmeijer (1990)	Autoinformado (18 ítems)	4	Nivel de dificultad percibido para participar de forma independiente de las actividades de la vida cotidiana.	Sin especificar
Amputation Body Image Scale-Revised (ABIS-R)	Gallagher et al. (2007)	Autoinformado (14 ítems)	3	Alteración de la imagen corporal	,90
Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales Revised (TAPES-R)	Gallagher et al. (2010)	Autoinformado (15 ítems)	5	Experiencia de ser amputado y de ajuste a prótesis	,92

### ***Intervenciones psicológicas eficaces***

Pese a que los resultados de los artículos revisados llegan a la conclusión de que las personas que han sido amputadas son más vulnerables a tener problemas de salud mental, no han sido identificados artículos que evalúen los efectos de una intervención psicológica dirigida específicamente a esta población. Bergo y Prebianchi (2018) constatan en su estudio de revisión sistemática que existe escasez de publicaciones especialmente centradas en técnicas de intervención que puedan resultar eficaces para tratar la problemática emocional de las personas amputadas.

Considerando la etiología de la amputación, Williams et al. (2010) señala la importancia de intervenciones desde la perspectiva de teorías psicológicas desarrolladas para comprender y facilitar la adaptación al trauma físico (teorías conductuales, psicodinámicas y cognitivas) para el proceso de rehabilitación de personas con amputación traumática. El estudio también indica que teorías de las conductas de salud, de estrés crónico y del afrontamiento pueden ser modelos explicativos más adecuados para intervenciones con personas con enfermedades crónicas que son amputadas. Sin embargo, no se sabe si dichas teorías psicológicas aportan abordajes y técnicas eficaces para intervenciones dirigidas a las personas que han sido amputadas sea por causas traumáticas o no traumáticas.

Los resultados de la revisión de Sahu et al. (2016) apuntan la necesidad de un manejo hábil del sufrimiento psicológico en las personas amputadas. Este estudio constata que la depresión y la ansiedad son problemas comunes entre las personas que han sufrido una amputación y, por lo tanto, los sistemas de salud deberían facilitar un tratamiento integral de su problemática. Es decir, poder acceder a servicios de atención psicológica donde se realice una evaluación cuando sea necesario y para que la persona pueda beneficiarse de un tratamiento si es pertinente.

Se deduce que la falta de trabajos que reflejan los beneficios del apoyo psicológico para el proceso de rehabilitación de las personas con amputación se debe al simple hecho de que el acceso a este tipo de tratamiento es verdaderamente escaso. Desafortunadamente, los equipos multidisciplinares todavía carecen de los servicios de psicología para ayudar a los amputados a adaptarse positivamente a la vida después de una amputación. Según el estudio de Muomah et al. (2017), los profesionales de la salud mental solo se involucran o se reclama su participación cuando las personas que han sufrido una amputación comienzan a manifestar síntomas severos.

Si bien el objetivo médico de una amputación es salvar la vida de los pacientes, es necesario tener en cuenta que se trata de un evento que, en general, altera e interfiere en todas las dimensiones de la vida y, por lo tanto, puede corroborar a generar un impacto negativo en la calidad de vida de estas personas, especialmente en la calidad de vida autopercebida. La dependencia funcional, el dolor, su propia experiencia corporal y todos los cambios vividos tras la amputación pueden desencadenar problemas psicológicos (Vázquez et al., 2017). Asimismo, la rehabilitación debe ser multidimensional, y por ello, los servicios de salud también deberían de atender también



las demandas psicológicas y propiciar de este modo, una mejor adaptación, lo que sin duda redundará en una mejora de calidad de vida (Jímenez-García, 2017).

## **Discusión**

Los objetivos de este trabajo se centran en analizar las secuelas e impactos psicológicos de una amputación; conocer los instrumentos psicométricos utilizados para evaluar los problemas relacionados con la salud mental y bienestar emocional de la persona amputada; y, por último, conocer los tratamientos psicológicos de elección desarrollados para atender a estas personas. Este trabajo busca aportar información sobre los estudios más recientes acerca de los aspectos psicológicos de esta población que presenta características tan peculiares, puesto que, gracias a la amputación sus vidas fueron preservadas pero, en contrapartida, la amputación les ha deparado nuevas e importantes barreras, no solo físicas sino también emocionales, que tendrán que superar para poder tener una vida de calidad.

Respecto al primer objetivo, es evidente que las secuelas psicológicas son importantes y significativas, ya que es un evento estresante para cualquier persona. Las consecuencias físicas, como la pérdida de funcionalidad, la capacidad reducida para realizar las actividades diarias, la limitada independencia, etc., derivadas de la amputación son factores que interfieren en el proceso de rehabilitación y pueden favorecer el surgimiento de problemas de salud mental (Desteli et al., 2014; Vázquez et al., 2017). Asimismo, los resultados del presente estudio señalan variados factores asociados a la incidencia de problemas de salud mental en esta población, como la etiología de la amputación, la zona del cuerpo afectada, el brusco cambio de la imagen corporal, la adaptación a la prótesis, la presencia del dolor percibido del miembro fantasma y la carencia de apoyo social (Armstrong et al., 2019; Desteli et al., 2014). Dados los numerosos factores de riesgo, los resultados de esta revisión apuntan una alta prevalencia de problemas de salud mental, también señalados en otros estudios (Durmus et al., 2015; Srivastava y Chaudhury, 2014), siendo la depresión, la ansiedad, el TEPT y las alteraciones del imagen corporal las disfunciones más estudiadas, y la depresión y la ansiedad las que presentan tasas más elevadas (Baby et al., 2019; Buthani et al., 2016; Copuroglu et al., 2010; Cotiga et al., 2020; Harcha y Kumar, 2020; Mayland et al., 2014; Muomah et al., 2017; Tonon de la Luz et al., 2020; Williams et al., 2010).

Asimismo, y en concordancia con el estudio teórico de Zaheer et al. (2020), se constata que la mayoría de los estudios que evalúan los aspectos emocionales e indicadores de psicopatologías en las personas con amputación son de tipo transversal (i.e., 14 estudios trasversales de 21 estudios originales) y, por lo tanto, hay pocos datos prospectivos de la correlación de la amputación con problemas de salud mental. En esta dirección, es importante enfatizar, tal como señala Buthani et al. (2016), que la adaptación a la nueva situación y la calidad de vida de una persona que ha sufrido una amputación está determinada por el impacto psicológico inicial provocado por esta situación, pero este puede ir cambiando a medida que pasa el tiempo. Este estudio indica que, contradictoriamente a datos anteriores (Rybarczyk et al., 2004), las personas tenían una menor incidencia de depresión a medida que pasaba más tiempo tras la amputación. Tal efecto podría explicarse, en parte, porque las personas han tenido el tiempo suficiente para adaptarse a las prótesis y a las nuevas circunstancias, de tal modo que, con el paso del tiempo, se muestran menos deprimidas aunque todavía preocupadas y ansiosas por su calidad de vida. Es decir, la correlación entre el periodo de tiempo post amputación y la reducción de problemas de salud mental solo se pudo observar en las puntuaciones de depresión y no en las puntuaciones de ansiedad, según los resultados reportados por Buthani et al. (2016). Este dato podría indicar que no necesariamente el factor del tiempo va a ayudar a una mejora natural del bienestar emocional de la persona pero resultan necesarios más estudios longitudinales para llegar a conclusiones más sólidas acerca de la incidencia de problemas de salud mental tras la amputación y durante el proceso de rehabilitación.

Aunque se han realizado varios estudios para determinar principalmente la prevalencia de ansiedad, depresión y TEPT entre personas con amputaciones, no existe un consenso sobre la prevalencia de problemas psicológicos después de la pérdida de una extremidad (Desteli et al. 2014). Hay resultados contradictorios, pues hay muchos factores que están correlacionados con la mayor o menor prevalencia de signos de sufrimientos y problemas psicológicos. El trabajo de Vázquez et al. (2017), siguiendo la línea del de Buthani et al. (2016), señala que además de diferencias personales, del contexto y de las circunstancias de cada persona, el momento de la evaluación y el seguimiento pueden ayudar a aclarar esa cuestión. Hay casos en que tras la amputación los síntomas no aparecen de forma clara en las primeras semanas, pero pueden ir empeorando con el tiempo, especialmente en el caso de TEPT y de ansiedad. Dichos

hallazgos están en conformidad los del estudio de William et al. (2010) que subraya el aumento lineal en los síntomas de TEPT con el tiempo en ambos grupos de personas con amputación traumática y no traumática. En contrapartida, el estudio de Pedras et al. (2019) indica que los participantes (con amputación del miembro inferior) tuvieron altas tasas de signos de TEPT en el primer mes post amputación (13,9% de  $n=144$ ) y luego los signos decrecieron a los 6 meses (12,1% de  $n=107$ ) y más a los 10 meses (6,3% de  $n=96$ ).

Los trabajos revisados están en total conformidad reiterando la necesidad de una adecuada evaluación psicológica de las apersonas con amputación. Existe una escasez importante de protocolos y de programas multidisciplinarios que permitan una evaluación integral de las personas que han sido amputadas. Como consecuencia, la formación y capacitación de profesionales para evaluar multidimensionalmente a estas personas es insuficiente, o prácticamente inexistente. En esta línea, el estudio de Muomah et al. (2017) concluye que los servicios psicológicos no forman parte del equipo multidisciplinar que atiende y trata a las personas amputadas durante el proceso de rehabilitación, pese a la necesidad e importancia de este tipo de servicios: para apoyar y asesorar en el proceso de afrontamiento, para prevenir problemas de salud mental y para potenciar una adaptación positiva a la vida después de la amputación. Es decir, no se contempla como protocolo la evaluación psicológica en esta población. De hecho, según este estudio, los profesionales de salud mental solo se involucran cuando las personas comienzan a manifestar síntomas severos de alteraciones psicológicas. Considerando que el proceso de evaluación y rehabilitación debe tener una concepción multidimensional, es decir, debe ser integral y, por tanto, debe abordar las dimensiones físicas, psicológicas y sociales (Aguado y Alcedo, 2000), los estudios revisados ponen de relieve la falta de programas adecuados para evaluar y responder a las demandas multidimensionales de las personas con amputación.

El segundo objetivo de este estudio era identificar los principales instrumentos utilizados para evaluar a las personas amputadas. Se han encontrado algunas pruebas muy conocidas desde la praxis clínica de la psicología para detectar síntomas y severidad de disfunciones como depresión, ansiedad, TEP y alteración de la imagen corporal. Para evaluar la autonomía/independencia y la percepción de dolor se utilizaron los instrumentos GARS y PAINSS-20, respectivamente. Sin embargo, para evaluar

específicamente a esta población, solo se han encontrado en la literatura dos instrumentos: ABIS-R y TAPES-R. Además del escasísimo número de instrumentos, el TAPES-R no capta con profundidad la manifestación de problemas psicológicos, a pesar de tener una subescala para evaluar desajustes psicosociales. Es más bien un instrumento muy bueno para conocer el proceso de adaptación de la persona a nuevos medios de desplazamiento, como la prótesis. La información recopilada del TAPES-R sirve para mejorar la comprensión de los aspectos multidimensionales (ajuste psicosocial, restricción de actividades, satisfacción con la prótesis y exploración de la salud) relacionados al uso de la prótesis y para el desarrollo de mejores servicios para los usuarios de prótesis (Gallagher et al., 2010). En cambio, parece que el ABIS-R sí resulta una alternativa útil para comprender mejor la experiencia vivida respecto a la imagen corporal alterada (Coffey et al., 2009; Desteli et al., 2014), correlacionando la percepción de la imagen corporal y el desempeño cognitivo de las personas con amputación. A partir del ABIS-R, se puede conocer los niveles de satisfacción (demostrando mejor percepción de la imagen corporal) o de insatisfacción (disminución de la percepción de la imagen corporal) con el imagen corporal de la persona con amputación, datos que deben ser evaluados ya que una imagen corporal positiva favorece el bienestar emocional, la participación en las actividades y la integración social (Meinguer-Cuevas et al., 2018).

No obstante, tal y como ya hace dos décadas señalaban Aguado y Alcedo (2000), parece que en el proceso de evaluación de las personas con amputación persiste el predominio de la clasificación y la desconexión del tratamiento. En ocasiones se prima la clasificación o el reconocimiento de la situación que da derecho a determinadas prestaciones, en detrimento de la detección de aquellas variables biopsicosociales intervinientes en el proceso de rehabilitación. La cuestión está conectada con la filosofía y orientación general de los servicios de atención a personas con discapacidad física, lo que se traduce en una evaluación calificadora y clasificadora, desconectada del proceso de rehabilitación, que opta por dar primacía al reconocimiento de la condición de discapacidad en detrimento de la rehabilitación. En otras palabras, se diagnostica para calificar y no se evalúa para rehabilitar. Cuando los sistemas de prestación de servicios se orientan hacia la rehabilitación, se está potenciando la intervención en el proceso, tanto de adaptación a las discapacidades adquiridas como de intervención temprana en al caso de las congénitas, con lo que se está fomentando una actuación activa y

rehabilitadora. Por el contrario, cuando los servicios se definen como asistenciales, se está dando prioridad a una actuación sobre las consecuencias ya establecidas y, en la mayoría de los casos, consolidadas e irreversibles (González-Noriega, 2014).

A partir de las técnicas de evaluación utilizadas, los resultados del presente estudio indican que el modelo de evaluación sigue anclado en concepciones unidimensionales, propias de las teorías psicologicistas. Es posible suponer que, tal como Watson y Kendall (1983) ya indicaban, las técnicas tradicionales siguen siendo las de elección para evaluar las variables psicológicas, dada la ausencia de otras y mejores alternativas para evaluar determinados constructos, especialmente los de gran componente subjetivo.

Por todo ello, se observa que la rehabilitación todavía no ha superado el modelo tradicional clasificatorio y asistencial que se supone homogéneo, pese a las aportaciones de la psicología de la rehabilitación que sostienen que la intervención debe tener como base el modelo de las diferencias individuales (Aguado, 1990; Aguado y Alcedo, 1994; González-Noriega, 2014). Para responder adecuadamente a las demandas de la persona con amputación, la rehabilitación debe ser individualizada y específica, según las características propias del sujeto en distintas variables personales (e.g., demográficas, personalidad, afrontamiento, locus de control, etc.) y del entorno (e.g., hospitalario, familiar, comunitario). En resumen, cada amputación y cada proceso de rehabilitación implica un reto distinto que dependerá de las particularidades del individuo, de sus circunstancias y contexto, por lo que conocer estos retos permitirá brindar a la persona una ayuda orientada a disminuir el impacto que produce este proceso de ajuste, así como reducir la cantidad de tiempo necesario para adaptarse a la vida diaria y a la nueva situación física (Jímenez-García, 2017).

Los resultados de este estudio coinciden con los resultados reportados por Sahu et al. (2016), Jímenez-García (2017) y Bergo y Prebianchi (2018), que también subrayan la necesidad de la evaluación psicológica en el proceso de rehabilitación, dado que tanto las circunstancias que preceden a la amputación como el procedimiento irreversible de la misma propician la incidencia de problemas de salud mental. Asimismo, la mayor parte de los estudios revisados contemplan que los aspectos emocionales que acompañan al proceso de amputación difieren de un paciente a otro y dependen de múltiples factores, como la etiología de la amputación, la presencia del

dolor del miembro fantasma, la presencia de alteración de la imagen corporal, el ajuste a las prótesis, el apoyo social, el nivel de funcionalidad y de independencia, entre otros. Por todo ello, la evaluación debe ser un proceso personalizado, considerando y atendiendo a las especificidades de cada caso. En esta línea, el presente estudio entiende y subraya que la selección y el uso de los instrumentos de evaluación deben tener como fin primordial el propósito de atender a las demandas de la persona con amputación en su proceso rehabilitación.

Como ya fue comentado anteriormente, los resultados apuntan que la vulnerabilidad de esta población para el desarrollo de problemas de salud mental es evidente, corroborando la inminente necesidad de servicios psicológicos como parte del programa de intervención. No obstante, Sahu et al. (2016) concluyen que los psiquiatras y psicólogos deben ser involucrados en el proceso para que se realice una evaluación completa cuando sea necesario y se pueda iniciar el tratamiento si es conveniente. Asimismo, se incide en que las personas con amputación deben beneficiarse tanto de las intervenciones psicoterapéuticas como de las opciones de tratamiento farmacológico cuando este sea necesario. Una vez más, se constata una tendencia asistencial de los servicios, donde prima la actuación de profesionales de salud mental sobre las consecuencias ya manifiestas y con el propósito de diagnosticar. En esta misma línea, Jiménez-García (2017) sostiene que aún no es posible contemplar los servicios de salud mental como parte de un equipo multidisciplinar, inherentes al proceso de rehabilitación, sino que los profesionales de salud mental son coadyuvantes en los casos en que son invitados a participar de dicho proceso.

En relación con el tercer y último objetivo propuesto en esta revisión, se observa la ausencia de estudios que analicen la eficacia de tratamientos psicológicos. El único trabajo cuasiexperimental no especifica ningún dato sobre la intervención psicoterapéutica realizada, sin embargo, menciona que el tratamiento psicofarmacológico ha tenido éxito, especialmente en los casos de depresión severa y depresión con alteraciones psicóticas (Baby et al., 2019).

A pesar de la falta de datos científicos acerca de intervenciones psicológicas eficaces dirigidas a las personas con amputación, los resultados refieren la importancia de la atención psicológica para proporcionar una rehabilitación adecuada. Teniendo siempre en cuenta que el conjunto de intervenciones debe basarse en un modelo

integral, la actuación del psicólogo sobre las variables o dimensiones psicológicas que inciden en el proceso de rehabilitación, debe orientarse hacia la meta de lograr que la persona con amputación esté en condiciones de alcanzar y mantener un estado funcional óptimo desde el punto de vista biopsicosocial (González-Noriega, 2014). Sin embargo, la carencia de estudios que se basen en este paradigma, deja patente la tendencia de diagnosticar sin el respaldo de tratamientos e intervenciones eficaces que puedan tratar de responder adecuadamente a las necesidades de las personas con amputación.

En definitiva, esperamos que todas las lagunas e interrogantes que señalamos anteriormente sean el estímulo para la puesta en marcha de nuevos trabajos de investigación que superen las limitaciones del presente estudio relacionadas, principalmente, con la dificultad para localizar algunos estudios y el posible sesgo derivado de los criterios de inclusión/exclusión establecidos y de los descriptores utilizados que delimitaron la selección de los estudios revisados.

Para finalizar, los hallazgos de este estudio señalan que el modelo de atención y de intervención predominante es el tradicional médico asistencialista, dejando al margen una rehabilitación integral y multidimensional. Del mismo modo, ante la falta de un modelo global que integre todos los factores intervinientes en el proceso de adaptación y rehabilitación, los estudios que se centran en la evaluación e intervención de variables y dimensiones psicológicas tienden a seguir un modelo clasificatorio unidimensional, postergando los demás aspectos que juegan un importante papel en la rehabilitación, como el contexto psicosocial y las variables del entorno (González-Noriega, 2014; Rueda y Aguado, 2003; Trieschmann, 1992).

## **Conclusiones**

Los artículos recogidos en esta revisión sistemática aportan información sobre la alta prevalencia de problemas psicológicos de las personas que han sido amputadas, principalmente depresión, ansiedad, estrés por traumático y alteración de la imagen corporal.

Por otro lado, existe claro predominio de técnicas tradicionales de evaluación, tests psicométricos de personalidad de amplio uso en el ámbito clínico y con una clara orientación de diagnóstico y clasificación. Asimismo, los instrumentos de evaluación

adaptados para la población de personas con amputación son insuficientes, dificultando el conocimiento de variables psicológicas que juegan un importante papel para una mejor adaptación y rehabilitación.

En relación con los tratamientos psicológicos es evidente la necesidad de estudios orientados a desarrollar las estrategias de intervención, es decir, técnicas y abordajes adecuados para atender a las necesidades de las personas con amputación y conocer los beneficios que tiene el apoyo psicológico en la rehabilitación. Asimismo, es importante que se desarrollen estudios orientados a evaluar las variables implicadas desde un punto de vista global y multidimensional, para así diseñar intervenciones eficaces que permitan que las personas con amputaciones logren alcanzar un óptimo nivel de funcionalidad y de calidad de vida.

Las personas con amputación tienen muchos retos que deben asumir dados los múltiples cambios que viven: el duelo por el miembro perdido, las dificultades en el funcionamiento físico, la pérdida de habilidades y de autonomía, los cambios a nivel de las relaciones sociales, la adaptación a una prótesis, las sensaciones dolorosas, los cambios en las actividades diarias y en el panorama laboral y por ende en el estatus económico, etc. Por otro lado, pueden sufrir alteraciones en la autoimagen, el autoconcepto y la autoestima, en parte como resultado de una no aceptación e insatisfacción del imagen corporal alterado y de discapacidad. Todas estas variables afectan la calidad de vida y el equilibrio emocional de estas personas que, además, se enfrentan a la carencia de servicios de atención psicológica con evidencias empíricas de eficacia que propiciarían una mejor adaptación. Todavía es mucho lo que se desconoce acerca de tratamientos eficaces que puedan dar una respuesta adecuada a las necesidades de estas personas.

En definitiva, resulta necesario generar estrategias de evaluación e intervención ancladas en un modelo biopsicosocial que permitan una rehabilitación integral desde una perspectiva multidimensional. Así, pues, el camino por recorrer en este campo es extenso hasta llegar a disponer de una fuente amplia de conocimiento en materia de rehabilitación de las personas con amputación con el fin de mejorar las propuestas de intervención.



## Referencias

- Aguado, A. L. (1990). Proceso de adaptación a la discapacidad: modelos e implicaciones terapéuticas. *Anales de Psiquiatría*, 6(2), 26-27.
- Aguado, A. L. y Alcedo, M. A. (1994). *Apuntes de Psicología de la Rehabilitación de las discapacidades físicas*. Universidad de Oviedo.
- Aguado, A. L. y Alcedo, M. A. (1995). Las personas con discapacidad física. En M. A. Verdugo (Ed.), *Personas con discapacidad: Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras* (pp. 145-184). Siglo XXI Editores.
- Aguado, A. L. y Alcedo, M. A. (1999). Evaluación Psicológica en Rehabilitación. En A. Ruano, J. M. Muñoz y C. Cid (Eds.), *Psicología de la rehabilitación en deficiencias y discapacidades* (pp. 33-58). Fundación Mapfre Medicina.
- Aguado, A. L., y Alcedo, M. A. (2000). Evaluación psicológica en rehabilitación. En A. Ruano, J.M. Muñoz y C. Cid (Coors), *Psicología de la rehabilitación* (pp. 22-58). Siglo XXI de España Editores.
- ANDADE. (2014). *Los accidentes de tráfico, primera causa de amputación en España*. <https://www.andade.es/articulos-andade/item/los-accidentes-de-trafico-primer-causa-de-amputacion-en-espana>
- Anderson, D., Turner, A., Williams, R., Roubinov, D. y Norvell, D. (2017). Perceived social support moderates the relationship between activities of daily life living and depression after lower limb loss. *Rehabilitation Psychology*, 62 (2), 214-220. <http://dx.doi.org/10.1037/rep0000133>
- Arias-Vázquez, P. I., Rosa, G., Castillo-Avila, R. G., Dominguez-Zentella, M. C., Hernández-Díaz, Y., González-Castrob, T. B., Tovilla-Záratea, C. A., Juárez-Rojop, I. E., López-Narváez, M. L. y Frésan, A. (2017). Prevalence and correlations between suicide attempt, depression, substance use, and functionality among patients with limb amputations. *International Journal of Rehabilitation Research*, 41 (1), 52-56. <http://dx.doi.org/10.1097/MRR.0000000000000259>
- Armstrong, T., Williamson, M., Elliott, T., Jackson, W., Kearns, N. y Ryan T. (2019). Psychological distress among persons with upper extremity limb loss. *British*

- Journal of Health Psychology*, 24, 746-763.  
<http://dx.doi.org/10.1111/bjhp.12360>
- Baby, S., Chaudhury, S. y Walia, T. S. (2019). Evaluation of treatment of psychiatric morbidity among limb amputees. *Industrial Psychiatry Journal*, 27, 240-8.  
[http://dx.doi.org/10.4103/ipj.ipj\\_69\\_18](http://dx.doi.org/10.4103/ipj.ipj_69_18)
- Belon, H. P. y Vigoda, D. F. (2014). Emotional adaptation to limb loss. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25(1), 53-74.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmr.2013.09.010>
- Bergo, M. F. y Prebianchi, H. (2018). Emotional aspects present in the lives of amputees: a literature review. *Psicologia: Teoria e Prática*, 20(1), 47-60. <https://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v20n1p47-60>
- Bhutani, S., Bhutani, J., Chhabra, A. y Uppal R. (2016). Living with amputation: anxiety and depression correlates. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(9), 9-12. <http://dx.doi.org/10.7860/JCDR/2016/20316.8417>
- Coffey, L., Gallagher, P., Horgan, O., Desmond, D. y MacLachlan, M. (2009). Psychosocial adjustment to diabetes-related lower limb amputation. *Diabetes Medicine*, 26, 1063-1067.
- Copuruglu, C., Ozcan, M., Yilmaz, B., Gorgulu, Y., Abay, R. e Yalniz E. (2010). Acute stress disorder and post-traumatic stress disorder following traumatic amputation. *Acta Orthopaedica Belgica*, 76(1), 90-93.
- Cotiga, A. C., Zivari, M., Cursaru, A., Alius, C. y Ivan, C. (2020). Amputation, psychological consequences and quality of life among romanian patients. *Romanian Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology*, 3(1), 29-40.
- Desmond, D. y MacLachlan, M. (2004). Psychosocial perspectives on post-amputation rehabilitation: a review of disease, trauma and war related literature. *Critical Review Physical Rehabilitation Medicine*, 16 (2), 77-93.
- Desteli, E. E., Imren, Y., Erdogan, M., Sarisoy, G. y Cosgun S. (2014). Comparison of upper limb amputees and lower limb amputees: a psychosocial perspective. *European Journal of Trauma Emergency Surgery*.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s00068-014-0418-3>
- Durmuş, D., Safaz, I., Adıgüzel, E., Uran, A., Sarisoy, G., Göktepe, A. S. y Tan A. K. (2015). Psychiatric Symptoms in Male Traumatic Lower Limb Amputees: Associations with Neuropathic Pain, Locomotor Capabilities, and Perception of

- Body Image. *Journal of Mood Disorders*, 5(4), 164-172.  
<http://dx.doi.org/10.5455/jmood.20150223054943>
- Esquerdo, J., Maruenda Fernández, R. y Robles Sánchez, J. I. (2013). Tratamiento neuropsicológico de dolor de miembro fantasma: a propósito de un caso. *Sanidad Militar*, 69(3), 195-202. <https://dx.doi.org/10.4321/S1887-85712013000300006>
- FEDOP. (2019). *El 70% de las amputaciones en España se relacionan con la diabetes*. <https://www.infosalus.com/asistencia/noticia-70-amputaciones-espana-relacionan-diabetes-20191114130954.html>
- Font-Jimenez, I., Llauredó-Serra, M., Pallarés-Martí, À. y García-Hedrerera, F. (2016). Factores psicosociales implicados en la amputación. Revisión sistemática de la literatura. *Atención Primaria*, 48(3), 207–210.  
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.04.009>
- Gallagher, P., Franchignoni, F., Giordano, A. y MacLahlan, M. (2010). Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales (TAPES): a Psychometric Assessment Using Classical Test Theory and Rasch Analysis. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(6), 487-496.
- Gallagher, P., Horgan, O., Franchignoni, F., Giordano, A. y MacLahlan, M. (2007). Body image in people with lower-limb amputation: a Rasch analysis of the Amputee Body Image Scale. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86, 205–215.
- Garza, L. (2009). Cronología histórica de las amputaciones. *Revista Mexicana de Angiología*, 37(1), 9–22.
- González-Noriega, M. M. (2014). *En el proceso de adaptación a la lesión medular*. [Tesis doctoral]. Universidad de Salamanca.
- Harsha, G. T. y Kumar, K. S. (2020). Psychiatric profile, depression and body dysmorphic disorder in patients with amputation. *Innovative Publication Indian Journal of Neurosciences*, 6(3), 158-162.
- Horgan, O. y MacLahlan, M. (2004). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: a review. *Disability and Rehabilitation*, 26, 837–50.
- Iqbal, M., Mohamed, S. y Mohamad, M. (2019). Depression and its associated factors among lower limb amputees at Hospital Kuala Lumpur and Hospital Sultanah Bahiyah: a cross sectional study. *Journal of Depression and Anxiety*, 8(2), 338-347.

- Jimenez-García, K. (2017). Ajuste psicosocial en pacientes amputados: la psicología en el contexto sanitario. *Revista Cúpula*, 31(2), 8-43.
- Kumar, P. y Sreekeerthi, D. (2017). Assessment of anxiety and depression in patients who underwent amputation. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences*, 5(10A), 3829-3835.
- Mayland, E., Hay-Smith, J. y Treharne G. (2015). Recovery-related anxiety and disability following upper limb injury: the importance of context. *Disability and Rehabilitation*, 37(19), 1753-1759.
- Meingüer-Cuevas, M. J., Cuellar-Hübbe, M., Clara-Altamirano M. A., Alvarez-Aguilar, N. P., Mejía-Pérez, A., Galindo-Vázquez, O., Alvarado-Aguilar, S. y Martínez-Tiahuel, J. L. (2018). Terapia psicológica como adyuvante en la recuperación del paciente amputado. *Journal of Cancerology*, 5, 13-21.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., The PRISMA Group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine*, 6(7).  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Muomah, R. C., Nwadinigwe, C. U., Ndukuba, A. C., Odinka, P. C., Chukworji, J. C. C. y Amadi, K.U. (2017). Psychological distress and its associated socio-demographic factor among amputees in an Orthopaedic Hospital in South-Eastern Nigeria. *Gender & Behaviour*, 15(3), 9607-9617.
- Murray, C. D. y Forshaw, M. J. (2013). The experience of amputation and prosthesis use for adults: a metasynthesis. *Disability and rehabilitation*, 35(14), 1133–1142. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.723790>
- O'Donnell, M. L., Creamer, M., Elliott, P., Atkin, C. y Kossmann T. (2005). Determinants of quality of life and role-related disability after injury: impact of acute psychological responses. *Journal of Trauma*, 59(6), 1328-1334.
- Organización de Naciones Unidas (1993). *Normas uniformes sobre igualdad de oportunidades para personas con discapacidad*.  
<http://www.un.org/spanish/disabilities/standardrules.pdf>
- Organización de Naciones Unidas (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo*.  
<http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Pedras, S., Preto, I., Carvalho, R. y Graça-Pereira M. (2019). Traumatic stress symptoms following a lower limb amputation in diabetic patients: a

- longitudinal study. *Psychology and Health*, 34(5), 535-549.  
<https://doi.org/10.1080/08870446.2018.1545907>
- Pedras, S., Preto, I., Carvalho, R., Graça-Pereira, M. y Vilhena, E. (2018). Psychosocial adjustment to a lower limb amputation ten months after surgery. *Rehabilitation Psychology*, 63(3), 418-430. <http://dx.doi.org/10.1037/rep0000189>
- Rodriguez-Velázquez A. L., Alvarado-Aguilar, S., Cuellar-Hubbe, M., Villanvicencio-Valencia, V. y Gomez-García, F. J. (2010). Level of anxiety and depression in patients amputees by sarcomas: Pilot Study. *GAMO*, 9(1), 11-18.
- Rueda, M. B. y Aguado, A. L. (2003). *Estrategias de afrontamiento y proceso de adaptación a la lesión medular*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, IMSERSO. Rybarczyk, B. D., Nyenhuis, D. L., Nicholas, J. J., Schulz, R., Alioto, R. J. y Blair, C. (1992). Social discomfort and depression in a sample of adults with leg amputations. *Archive of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73(12). 1169-1173.
- Sahu, A., Sagar, R., Sarkar, S. y Sagar, S. (2016). Psychological effects of amputation: A review of studies from India. *Industrial Psychiatry Journal*, 25, 4-10.
- Seren, R. y De Tilio, R. (2014). As vivências do luto e seus estágios em pessoas amputadas. *SPAGESP*, 15(1),64-78.
- Srivastava, K. y Chaudhury, S. (2014). Rehabilitation after amputation: Psychotherapeutic intervention module in Indian Scenario. *Scientific World Journal*. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/469385> .
- Tonon da Luz, S. C., Souza, J. B., Andrade, M. C., Ventoza, C., Honório G. J. S., Avila, A. O. V. y Berral, F. J. (2012). Valoración del síndrome del dolor fantasma en amputados: abordaje bio-psico-social. *Trauma Fundación MAPFRE*, 23(3), 176-182.
- Tutak, Y., Sahin, I., Dermitas, A., Azboy, I., Ozkul, E., Gem, M. y Adiyeye, L. (2020). Depression, social phobia and quality of life after major lower limb amputation. *Haydarpasa Numune Medical Journal*, 60(2), 168-172. doi: 10.14744/hnhj.2020.27928
- Trieschmann, R. B. (1992). Psychosocial research in spinal cord injury: The state of the art. *Paraplegia*, 30(1), 58-60.
- Williams, R., Turner, A., Raichle, K., Smith, D., Ehde, D. y Kratz, A. (2010). To lump or to Split? Comparing individuals with traumatic and nontraumatic limb loss

in the first year after amputation. *Rehabilitation Psychology*, 55(2), 126-138.  
<http://dx.doi.org/10.1037/a0019492>

Zaheer, A., Sharif, F., Khan, Z., Batool, S. e Iqbal H. (2020). Quality of life and depression among lower limb amputees. *Annals of King Edward Medical University*, 26(2), 364-368.