



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

## TRABAJO DE FIN DE GRADO EN PODOLOGÍA

**Curso académico 2019 / 2020**

**EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN SALUD PODOLÓGICA**

**UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

Benjamín Amoedo de la Grana

**Director: Prof. Dr. Daniel López López.**

## Índice

Índice de acrónimos.....	2
1. Resumen estructurado.....	4
2. Resumen estructurado.....	5
3. Abstract.....	6
4. Introducción.....	7
5. Formulación de la pregunta de estudio.....	8
6. Metodología.....	8
6.1. Criterios de selección.....	10
6.1.1. Criterios de inclusión:.....	10
6.1.2. Criterios de exclusión:.....	10
6.2. Estrategia de búsqueda.....	11
7. Resultados.....	12
7.1. Niveles de evidencia y grados de reconocimiento.....	12
7.2. Extracción de datos.....	14
8. Discusión.....	21
9. Conclusión.....	24
10. Bibliografía.....	25
Anexos.....	28

## Índice de acrónimos

- PBE:** Podología basada en la evidencia.
- CEBM:** Escala centre for evidence-based medicine.
- CPRD:** Clinical practice research datalink.
- FHSQ:** Cuestionario de estado de salud del pie.
- FP:** Fascitis plantar.
- AR:** Artritis reumatoide.
- LEFIS:** Leeds foot impact scale.
- DAS:** Actividad de la enfermedad.
- OA:** Osteoartritis.
- SF-12:** Cuestionario de salud general.
- HADS:** Cuestionario de ansiedad y depresión.
- MOXFQ:** Índice de dolor y discapacidad de Manchester-Oxford.
- QoL-5D:** Cuestionario de calidad de vida.
- MOCA:** Evaluación cognitiva de Montreal.
- PAGO:** Áreas problemáticas en diabetes.
- PAGADA:** Cuestionario de angustia emocional.
- FFI:** Índice de función del pie.
- PHQ:** Cuestionario sobre salud del paciente.
- VAS:** Escala visual analógica.
- HFG:** Guía de calzado saludable.
- FES-I:** Escala de eficacia de short falls.
- FAI:** Índice de actividad de Freinchay.
- CASE:** Consorcio para acreditación de educación sonográfica.

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a todas las personas que han contribuido y han hecho posible mi formación en estos cuatro años: Personal de limpieza, conserjes, todos los empleados y trabajadores de la clínica universitaria, los doctores y coordinadores que han facilitado nuestra rotación por los servicios de traumatología, dermatología y cámara hiperbárica; también quiero dar las gracias a los profesores que han solucionado mis dudas y lograron que día a día me encariñara con una profesión que nunca pensé que me fuera a gustar tanto como me gusta en estos momentos, gracias por trasmitirme vuestro interés y contagiarme de curiosidad sobre un mundo tan interesante como es la podología. Por último, agradecer especialmente a mis compañeros y amigos por estar ahí siempre dispuestos a ayudar cuando lo he necesitado, a mi familia y a mi tutor Daniel por haber tenido la paciencia para responder a mis dudas y orientarme en la elaboración de este trabajo.

Gracias.

## 1. Resumen estructurado

**Introducción:** La demanda de servicios en salud podológica ha aumentado en los últimos años fruto de la gran prevalencia de dolor y patología del pie en la sociedad actual, por ello la importancia de evaluar el conocimiento en salud podológica y sus beneficios para la salud del pie, mejorar la calidad de vida, bienestar y salud general de la población.

**Objetivos:** Analizar los conocimientos en salud podológica en diferentes campos de actuación de la podología en busca de evidencia científica y evaluar la repercusión que tiene la salud del pie en la sociedad y las áreas donde se debe mejorar la aplicación de salud podológica.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en dos de las principales bases de datos bibliográficas, MEDLINE y SCOPUS, desde diciembre de 2019 a marzo de 2020, la búsqueda se filtró en: cualquier artículo sobre humanos publicado entre enero de 2005 y marzo de 2020, en inglés o español.

**Resultados:** Se eliminaron artículos duplicados, se obtuvieron 74 artículos, de los cuales, fueron seleccionados 17 en base a criterios de inclusión, calidad y adaptabilidad a esta revisión, se evaluaron todos los resultados en general, 9 de 17 artículos resaltaron como muy frecuente la presencia de dolor en los pies, todos los artículos resaltaron la importancia de la salud del pie en particular y la salud podológica en general.

**Conclusiones:** El análisis bibliográfico de esta revisión sistemática confirma que existe evidencia en salud podológica en campos como la quiropodología, calzadoterapia, cirugía y salud del pie relacionada con el bienestar y la calidad de vida.

## 2. Resumo estruturado

**Introdución:** A demanda de servizos de saúde podolóxica aumentou nos últimos anos como consecuencia da elevada prevalencia de dor de pé e patoloxía na sociedade actual, polo tanto a importancia de avaliar o coñecemento da saúde podolóxica e os seus beneficios para a saúde dos pés, mellorando a calidade de vida, o benestar e a saúde xeral da poboación.

**Objetivo:** Analizar o coñecemento en saúde do podoloxía en diferentes campos de acción da podoloxía en busca de evidencias científicas e avaliar a repercusión que a saúde do pé ten na sociedade e nas áreas nas que se debe mellorar a aplicación da saúde podolóxica.

**Metodoloxía:** Realizouse unha busca bibliográfica en dúas das principais bases de datos bibliográficas, MEDLINE e SCOPUS, entre decembro de 2019 e marzo de 2020, a busca foi filtrada en: calquera artigo sobre humanos publicado entre xaneiro de 2005 e marzo de 2020, en inglés. o español.

**Resultados:** Elimináronse artigos duplicados, obtivéronse 74 artigos, dos que 17 seleccionáronse en función de criterios de inclusión, calidade e adaptabilidade a esta revisión, todos os resultados foron avaliados en xeral, 9 de 17 artigos destacaron a presenza de dor no pé, todos os artigos destacaron a importancia da saúde dos pés en particular e da saúde do podio en xeral.

**Conclusións:** A análise bibliográfica desta revisión sistemática confirma que existe evidencia segnificativa en saúde podolóxica en campos como a quiropodoloxía, calzadoterapia, cirurxía e a saúde do pé relacionadas co benestar e a calidade de vida.

### 3. Abstract

**Introduction:** The demand for podiatric health services has increased in recent years as a result of the high prevalence of foot pain and pathology in today's society, therefore the importance of evaluating knowledge of podiatric health and his benefits for foot health, improving the quality of life, well-being and general health of the population.

**Objective:** Analyze podiatric health knowledge in different fields of action of podiatry in search of scientific evidence and evaluate the impact that the foot health has in the society and the areas where we should improve the implementation of podiatric health.

**Methodology:** A bibliographic search was performed in two of the main bibliographic databases, MEDLINE and SCOPUS, from December 2019 to March 2020, the search was filtered on: any article on humans published between January 2005 and March 2020, in English or Spanish.

**Results:** Duplicate articles were eliminated, 74 articles were obtained, of which 17 were selected based on inclusion criteria, quality and adaptability to this review, all results were evaluated in general, 9 of 17 articles highlighted the presence of foot pain, all articles highlighted the importance of foot health in particular and podiatric health in general.

**Conclusions:** The bibliographic analysis of this systematic review confirms that there is evidence in podiatric health in fields such as chiropody, footwear, surgery and foot health related to well-being and quality of life.

#### 4. Introducción

Los sistemas sanitarios se están reestructurando debido a un cambio epidemiológico donde la esperanza de vida ha aumentado y las enfermedades crónicas se han convertido en el principal problema de salud de la población, siendo la salud podológica una herramienta para mejorar la calidad de vida y reducir el gasto sanitario,<sup>1</sup> podemos definir salud podológica como: conjunto de actos podológicos orientados al diagnóstico y tratamiento de patologías que requieran una actuación específica sobre el pie para prevenir la aparición de problemas asociados con la enfermedad, mejorar la evolución de la patología e incrementar así el bienestar físico social y psicológico y la calidad de vida del individuo.<sup>2</sup> En Estados Unidos existen datos de promoción de salud podológica desde inicios del siglo XX,<sup>3</sup> en Europa sin embargo la salud podológica ha cobrado importancia recientemente, en este contexto de pluripatología crónica y envejecimiento de la población la salud podológica tiene un papel fundamental, basado en el gran campo de actuación en concepto de salud del pie; comprendiendo: prevención, promoción, educación, cuidado y tratamiento total del pie y tobillo; junto con la capacidad de mejorar la sintomatología y calidad de vida en enfermos crónicos de gran prevalencia en la actualidad como por ejemplo diabéticos.<sup>1-4</sup> Comprender la salud podológica como un concepto integral desde la infancia puede ayudar a prevenir malformaciones o alteraciones infantiles que desencadenen en patología estructurada crónica en edad adulta.<sup>5</sup>

Un estudio epidemiológico revela que la población convive con dolor en los pies considerándolo como normal, en la tercera edad por desconocimiento de control y autocuidado de los pies<sup>6</sup> y en población en general por desconocimiento del cuidado de los pies sumado a factores extrínsecos como dar prioridad a la estética frente a un calzado saludable,<sup>2-7</sup> entre otros; por ello es importante centrarnos en la salud podológica y buscar evidencia científica y práctica para dar validez a nuestras capacidades para mejorar la calidad de vida y la salud de la población. El objetivo de esta revisión sistemática será valorar el conocimiento en salud podológica en términos generales.



## 5. Formulación de la pregunta de estudio

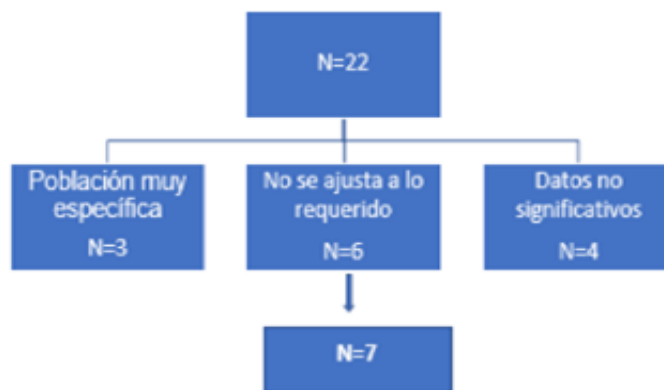
Siendo la tercera edad uno de los principales grupos de riesgo en salud podológica y teniendo en cuenta la mayor esperanza de vida y el envejecimiento paulatino de la población, podemos deducir la importancia de la salud podológica en la calidad de vida integral del individuo, la prevalencia de patología y afecciones en el pie aumenta progresivamente, por ello es fundamental actuar cuanto antes para prevenir alteraciones y problemas mayores en el futuro, de ahí la importancia del conocimiento en salud podológica, por ello se plantea: ¿Existe un conocimiento adecuado en salud podológica?.

## 6. Metodología

Para llevar a cabo esta revisión sistemática se realizaron dos búsquedas en sendas bases de datos de bibliografía científica, la búsqueda se realizó en un periodo de tiempo comprendido entre diciembre de 2019 y abril de 2020:

→ Se efectuó una primera búsqueda en la base de datos MEDLINE y la biblioteca nacional de medicina de los Estados Unidos a través del buscador PUBMED, se introdujeron los siguientes términos en inglés: podiatry (término mesh), podiatrist, health (término mesh) separados entre si por el operador booleano “AND”, a continuación “foot health”, “podiatry knowledge”, insoles, “foot orthosis” y “podiatrist role”, separados todos estos términos con el operador booleano OR. Se acepta cualquier tipo de publicación en cualquier formato (estudio, revisión, caso clínico etc.), en idioma inglés o español, de acceso libre, realizado en humanos y publicado entre el 01/01/2005 y el 01/03/2020, como resultado obtenemos 54 artículos, los cuales son filtrados mediante los procesos de inclusión y exclusión y los criterios de calidad que se expondrán más adelante. Tabla 1.

→ Se realizó una segunda búsqueda en la base de datos bibliográfica SCOPUS utilizando los términos podiatry, “foot health” y el operador booleano AND separando ambos términos, se seleccionaron artículos de acceso libre, en inglés o español, realizados sobre humanos y publicados entre 01/01/2005 y el 01/03/2020, como resultado obtenemos 35 artículos que nuevamente son filtrados como se especifica en la tabla 2.

**Tabla 1. Criterios exclusion MEDLINE.****Tabla 2. Criterios de exclusión SCOPUS.**

Esta revisión tomó como base el reglamento de elaboración de trabajos de fin de grado de la facultad de enfermería y podología de la universidad de la Coruña en su apartado: “contenido específico del trabajo de fin de grado en la modalidad de revisión sistemática”.

La podología es un campo de ciencias de la salud que tiene como objetivo prioritario proporcionar el tratamiento existente con el mayor grado de evidencia siguiendo las pautas de la podología basada en la evidencia (PBE)<sup>7</sup>. Para evaluar los niveles de evidencia y los grados de recomendación de los estudios seleccionados se utilizó la escala centre for evidence-based medicine (CEBM), se elige esta escala por ser muy intuitiva, fácil de interpretar y por su capacidad de tener en cuenta las interacciones terapéuticas y preventivas además de las ligadas a diagnóstico, pronóstico, factores de riesgo y evaluación económica. Los niveles de evidencia se miden en una escala numérica de mayor a menor evidencia comprendida entre el 1 y el 5 existiendo subgrupos dentro de cada grupo en función del tipo de estudio, el rigor y la especificidad que se ha seguido en cada caso. El grado de recomendación se obtiene de una segunda escala que consta de 4 grupos comprendidos entre la letra A (nivel 1 de evidencia) y la D (Nivel 5 de

evidencia), siendo la “A” evidencia extremadamente recomendable y la “D” evidencia que ni se recomienda ni se desaprueba.<sup>8</sup>

### **6.1. Criterios de selección.**

Con el objetivo de cribar y seleccionar los artículos obtenidos tras la búsqueda se definen y establecen criterios de inclusión y exclusión, los cuales se exponen a continuación.

#### 6.1.1. Criterios de inclusión:

Artículos indexados en las bases de datos MEDLINE, biblioteca nacional de medicina de los Estados Unidos o SCOPUS que obedezcan a los criterios de búsqueda expuestos, los colectivos de estudio serán: población en general o grupos de especial importancia en podología como: pediatría, pie de riesgo y diabetes; artritis y tercera edad, los artículos deben de tener un factor de impacto superior a 1,000 en la clasificación journal citation reports, contener evidencia científica significativa o información relevante referente a las patologías a estudio o a podología en general para poder dar un marco contextual de calidad a los datos de la revisión. Los artículos deben de haber sido publicados entre el 01/01/2005 y el 01/03/2020 y haber sido realizados en humanos.

#### 6.1.2. Criterios de exclusión:

Se excluirán: Artículos anteriores al 01/01/2005, en idiomas que no sean inglés o español, artículos cuyo acceso no sea de dominio libre, todo artículo que trate patologías que se alejen del marco de la podología y todo aquel artículo que contenga información no relacionada directamente con el objetivo de búsqueda de esta revisión. También serán excluidas publicaciones centradas en poblaciones muy específicas de determinadas regiones o zonas geográficas que no ofrezcan relevancia para población en general (aborígenes, personas sintecho etc.), publicaciones en revistas no indexada en el journal citation reports, artículos que no ofrezcan resultados significativos o información relevante en el contexto de la podología y cualquier artículo que no verse sobre las patologías expuestas en los criterios de inclusión.

## 6.2. Estrategia de búsqueda

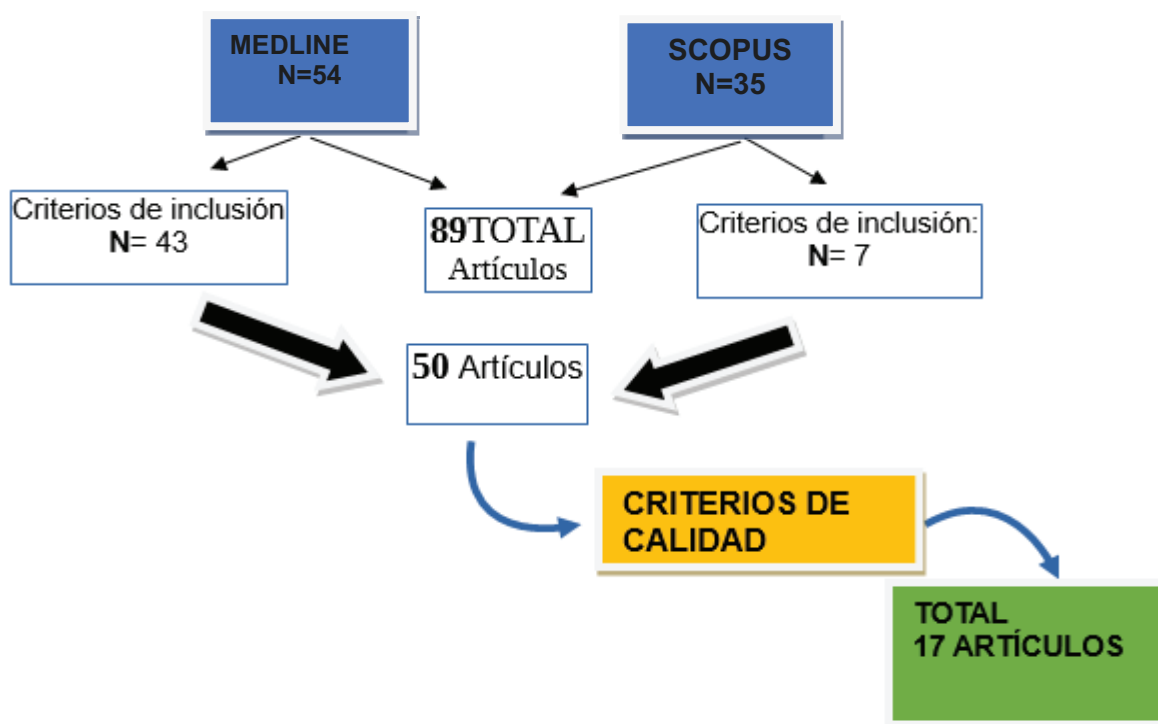
Establecidos los criterios de inclusión y exclusión se realizó la búsqueda siguiendo los pasos del apartado anterior, tanto en MEDLINE como en SCOPUS se encontraron resultados de interés. Los filtros empleados en ambas búsquedas fueron: cualquier artículo publicado en revistas científicas, de acceso libre realizado en humanos publicado entre el 01/01/2005 y 01/03/2020 (ambos incluidos) en idioma español o inglés. En la tabla 3 se muestran las diferentes estrategias de búsqueda llevadas a cabo.

**Tabla 3. Estrategia de búsqueda.**

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Límites de búsqueda	Resultados
<b>MEDLINE</b>	(Podiatry (Mesh) OR podiatrist) AND (health (Mesh) OR "foot health" OR "podiatry knowledge" OR "insoles" OR "foot orthosis" OR "podiatrist role").	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Publicaciones entre: 01/01/2005 a 01/03/2020.</li> <li>→ Idioma Inglés o Castellano.</li> <li>→ Estudios realizados sobre humanos.</li> <li>→ Artículos de acceso libre.</li> </ul>	54 Artículos
<b>SCOPUS</b>	Title-ABS-KEY (podiatry AND "foot health").	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Publicaciones entre: 01/01/2005 a 01/03/2020.</li> <li>→ Idioma Inglés o Castellano.</li> <li>→ Estudios realizados sobre humanos.</li> <li>→ Artículos de acceso libre.</li> </ul>	35 Artículos

Se obtuvieron 54 resultados a través del buscador MEDLINE y 35 en SCOPUS, a continuación, se descartaron 15 duplicados, obteniéndose como resultado 74 artículos en total. La selección final de artículos se realizó en dos fases: En la primera se analizó el contenido mediante una lectura exhaustiva; se comprobó que en efecto se respetaban los criterios de inclusión y exclusión definidos. En la segunda fase se evaluó la calidad del contenido y el nivel de evidencia presente, se obtuvieron los siguientes resultados. Figura1.

Figura 1. Diagrama de flujo.



## 7. Resultados

### 7.1. Niveles de evidencia y grados de reconocimiento

Una vez obtenidos los artículos a tratar en esta revisión sistemática se procede a analizar los niveles de evidencia y el grado de recomendación presentes en cada uno de ellos siguiendo los criterios de la escala centre for evidence-based medicine (CEBM) como se ha explicado con anterioridad.<sup>8</sup> Los datos definitivos aparecen reflejados en la tabla 4.

**Tabla 4. Niveles de evidencia y grados de recomendación.**

<b>Artículos</b>	<b>Nº pacientes</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>Grados de recomendación</b>
<b>1</b> Impact of plantar fasciitis on the quality of life of male and female patients according to the foot health status questionnaire.	100	4	C
<b>2</b> Encounters for foot and ankle pain in UK primary care: a population-based cohort study of CPRD data.	346067	2b	B
<b>3</b> Comparison of Foot Orthoses Made by Podiatrists, Pedorthists and Orthotists Regarding Plantar Pressure Reduction in The Netherlands.	3	5	D
<b>4</b> Methodological Considerations for a Randomised Controlled Trial of Podiatry Care in Rheumatoid Arthritis: Lessons From an Exploratory Trial.	34	2b	B
<b>5</b> The Epidemiology of Symptomatic Midfoot Osteoarthritis in Community-Dwelling Older Adults: Cross-Sectional Findings From the Clinical Assessment Study of the Foot	525	4	C
<b>6</b> Diabetic Foot Prevention: A Neglected Opportunity in High-Risk Patients.	300	3b	B
<b>7</b> Attitude and knowledge about foot health: A spanish view.	282	4	C
<b>8</b> Effectiveness of Off-the-Shelf, Extra-Depth Footwear in Reducing Foot Pain in Older People: A Randomized Controlled Trial.	140	1b	A
<b>9</b> Custom-made foot orthoses: an analysis of prescription characteristics from an Australian commercial orthotic laboratory.	178	5	D
<b>10</b> The impact of multimorbidity on foot health outcomes in podiatry patients with musculoskeletal foot pain: a prospective observational study.	115	2b	B
<b>11</b> People With Diabetes Foot Complications Do Not Recall Their Foot Education: A Cohort Study.	24	2b	B
<b>12</b> Clinical audit of core podiatry treatment in the NHS.	1047	4	C
<b>13</b> The REFORM Study Protocol: A Cohort Randomised Controlled Trial of a Multifaceted Podiatry Intervention for the Prevention of Falls in Older People.	2600	1b	A
<b>14</b> The Evaluation of Three Treatments for Plantar Callus: A Three-Armed Randomised, Comparative Trial Using Biophysical Outcome Measures.	46	1b	A
<b>15</b> Impact of Podiatry Resident Experience Level in Hallux Valgus Surgery on Postoperative Outcomes.	102	4	C
<b>16</b> Foot health education provision for people with rheumatoid arthritis-an online survey of UK podiatrists' perceptions.	43	5	D
<b>17</b> Survey of ultrasound practice amongst podiatrists in the UK.	284	5	D

## 7.2. Extracción de datos

Tabla 5. Extracción y análisis de datos.

Artículos	¿Qué mide?	Variables	¿Cómo se miden?	Resultados	Conclusiones
<b>1Impact of plantar fasciitis on the quality of life of male and female patients according to the foot health status questionnaire.</b>	Impacto en la calidad de vida y salud del pie en pacientes con fascitis plantar.	Edad, sexo, altura, peso, IMC, nivel de estudios, profesión, estado civil y estado de salud del pie autoinformado.	Cuestionario FHSQ.	Diferencias significativas para el dolor y el calzado hombres, pero no para función y salud del pie. Mujeres peor asociación con calzado.	Mujeres con FP mostraron peor calidad de vida relacionada con dolor pies en función del pie calzado y salud general que los hombres; hombres mejor actividad física y vigor.
<b>2Encounters for foot and ankle pain in UK primary care: a population-based cohort study of CPRD data.</b>	La carga de dolor de pie y tobillo en consultas de atención primaria.	Edad, sexo, IMC, estado socioeconómico, enfermedades sistémicas, tabaquismo, alcohol y episodios de dolor.	Cuestionario simple. Lista exhaustiva de posibles términos de dolor y posibles términos de búsqueda.	Prevalencia de encuentros de dolor de pie o tobillo 3%. Presencia de dolor significativo en todos los grupos de edad.	Gran carga de dolor pies en atención primaria, importancia de asistencia de podólogo de "primer contacto" de forma sencilla para reducir carga en atención primaria.
<b>3Comparison of Foot Orthoses Made by Podiatrists, Pedorthists and Orthotists Regarding Plantar Pressure Reduction in The Netherlands.</b>	Reducción de presiones plantares con ortesis y comodidad para caminar.	Presiones plantares. Fases de la marcha.	Sistema de medición de presiones en la suela del zapato y observación de la marcha en cinta de correr.	Ortésicos y ortopedistas lograron mejores reducciones de presiones.	Hubo una disminución de las presiones ligeramente significativa independientemente de la gran diferencia a la hora de elaborar ortesis entre los grupos.
<b>4Methodological Considerations for a Randomised Controlled Trial of Podiatry Care in Rheumatoid Arthritis: Lessons From an Exploratory Trial.</b>	Beneficios potenciales de atención podológica en AR.	Sexo, edad, duración de la enfermedad, fármacos, actividad de la enfermedad y evaluación de la salud.	Leeds foot impact scale (LFIS), actividad de enfermedad (DAS), cuestionario de evaluación de salud.	Hubo cambios significativos en la escala LFIS. Un 46% reflejó necesidad de mayor asistencia podológica.	Tras doce meses de asistencia podológica no mejoraron significativamente su salud del pie.

<p><b>5The Epidemiology of Symptomatic Midfoot Osteoarthritis in Community-Dwelling Older Adults: Cross-Sectional Findings From the Clinical Assessment Study of the Foot.</b></p>	<p>Descripción epidemiológica de osteoartritis (OA) en mediopie.</p>	<p>Edad, sexo, estado socioeconómico, IMC, estado civil, trabajo, estudios, dolor, salud general, ansiedad y depresión.</p>	<p>Salud general (SF-12), ansiedad y depresión (HADS) e índice de dolor y discapacidad del pie de Manchester.</p>	<p>16% de los pacientes acude a consulta por dolor, un 75% toma fármacos contra el dolor, por lo que la mayoría no consulta los episodios de dolor.</p>	<p>La osteoartritis afecta con frecuencia al mediopie aunque pase desapercibido.</p>
<p><b>6Diabetic Foot Prevention: A Neglected Opportunity in High-Risk Patients.</b></p>	<p>Frecuencia de prevención en pacientes diabéticos de alto riesgo.</p>	<p>Raza, edad, sexo, tipo de diabetes, úlceras, educación en diabetes, tratamiento podológico y uso de plantillas.</p>	<p>Análisis estadístico de encuesta simple.</p>	<p>1.3% reciben educación sobre diabetes, 7% recibe plantillas y un 30% recibe atención podológica preventiva.</p>	<p>Los servicios de prevención se proporcionan con poca frecuencia en pacientes de alto riesgo.</p>
<p><b>7Attitude and knowledge about foot health: A spanish view.</b></p>	<p>Actitudes hacia datos autoinformados de los pacientes sobre salud del pie.</p>	<p>Edad, sexo, estado civil, estudios, IMC y 8 factores sobre conocimiento de salud del pie.</p>	<p>Cuestionario ad hoc (8 ítems).</p>	<p>Los 8 factores explicaron el 62,78% de la varianza.</p>	<p>Pacientes mostraron actitud positiva en relación al cuidado y salud del pie.</p>
<p><b>8Effectiveness of Off-the-Shelf, Extra-Depth Footwear in Reducing Foot Pain in Older People: A Randomized Controlled Trial.</b></p>	<p>Eficacia de calzado grande para reducir el dolor de pies.</p>	<p>Edad, sexo, IMC, enfermedad sistémica, medicación, dolor (lugar), estilo de calzado y lesiones en los pies.</p>	<p>FHSQ e índice de dolor y discapacidad del pie de Manchester.</p>	<p>Diferencia significativa en dolor y función del pie en FHSQ.</p>	<p>Calzado de horma grande bien ajustado reduce el dolor y mejora la función del pie.</p>
<p><b>9Custom-made foot orthoses: an analysis of prescription characteristics from an Australian commercial orthotic laboratory.</b></p>	<p>Describir las características de ortesis hechas a medida.</p>	<p>Edad, sexo, ubicación de la clínica, tipo de ortesis, corrección y modificación del yeso, técnica de relleno, material y modificación de la carcasa.</p>	<p>Formulario de prescripción laboratorio podológico footwork.</p>	<p>Diferencias significativas entre los grupos en relación al sexo, edad y ubicación de la clínica.</p>	<p>Las prescripciones de ortesis son complejas y están influidas por factores del paciente y factores clínicos.</p>
<p><b>10The impact of multimorbidity on foot health outcomes in podiatry patients with musculoskeletal foot pain: a prospective observational study.</b></p>	<p>Evaluar si existe diferencia en salud del pie después de recibir cuidados podológicos.</p>	<p>Edad, sexo, empleo, IMC, estado de salud y salud del pie.</p>	<p>FHSQ y cuestionario de calidad de vida (QoL-5D).</p>	<p>Se observaron mejoras modestas en el dolor y función del pie.</p>	<p>La tasa de mejora en salud del pie tras tratamiento podológico en pacientes con multimorbilidad fue baja.</p>



<p><b>11 People With Diabetes Foot Complications Do Not Recall Their Foot Education: A Cohort Study.</b></p>	<p>Como se proporcionó información sobre salud del pie en consultas podológicas.</p>	<p>Edad, sexo, estudios, años con diabetes, evaluación cognitiva, áreas problemáticas en diabetes, modalidad de asistencia podológica y angustia emocional.</p>	<p>Evaluación cognitiva de Montreal (MOCA), escala de áreas problemáticas en diabetes (PAGO) y angustia emocional (PAGADA).</p>	<p>50% de los pacientes no tenía la misma información que el podólogo después de la consulta, solo un 16% recordaba la información un mes después.</p>	<p>La educación es vital para el tratamiento de personas con diabetes, los enfoques actuales de educación son poco eficaces.</p>
<p><b>12 Clinical audit of core podiatry treatment in the NHS.</b></p>	<p>Aumentar la base de evidencia para el área de podología.</p>	<p>Función del pie, dolor, discapacidad, higiene, cuidado de las uñas, salud del pie, calidad de vida y sexo.</p>	<p>Índice de función del pie (FFI), (FHSQ), (PHQ), estado de salud (EQ-5D) y escala visual analógica (VAS).</p>	<p>75% mejoraron la salud y dolor del pie de manera significativa.</p>	<p>La podología mejora la salud y el dolor del pie un 75%.</p>
<p><b>13 The REFORM Study Protocol: A Cohort Randomised Controlled Trial of a Multifaceted Podiatry Intervention for the Prevention of Falls in Older People.</b></p>	<p>Capacidad de una intervención podológica para reducir caídas en la tercera edad.</p>	<p>Calzado saludable, número de caídas, calidad de vida, miedo a caerse, depresión, sexo, edad e historial de caídas.</p>	<p>Guía de calzado saludable (HFG), (EQ-5D), escala de eficacia de short falls (FES-I), índice de actividad, de Freinchay (FAI) y escala de depresión geriátrica (GDS).</p>	<p>Los problemas en los pies y el calzado inadecuado aumentan el riesgo de sufrir caídas, la prevención en cuidados podológicos, salud del pie y calzadoterapia contribuyen reducir el riesgo de caídas.</p>	<p>Investigaciones similares reducen hasta en un 36% las caídas.</p>
<p><b>14 The Evaluation of Three Treatments for Plantar Callus: A Three-Armed Randomised, Comparative Trial Using Biophysical Outcome Measures.</b></p>	<p>Eficacia de queratolíticos en comparación con desbridamiento podológico.</p>	<p>Hidratación, elasticidad y textura de la piel, tamaño del callo, calidad de vida y cumplimiento del tratamiento.</p>	<p>Diferencia mínima importante en dolor (MID) y (FHSQ).</p>	<p>100% de los tratamientos podológicos tuvieron resultados inmediatos objetivos, tratamientos queratolíticos comparables tras 21 días (65%).</p>	<p>El tratamiento podológico mostró resultados inmediatos de manera significativa, los queratolíticos mostraron cambios menores en piel y dolor tras 21 días.</p>

<b>15 Impact of Podiatry Resident Experience Level in Hallux Valgus Surgery on Postoperative Outcomes.</b>	Experiencia de residentes en podología afecta al postoperatorio.	Edad, sexo, dolor, función del pie, educación y procedimiento quirúrgico.	Cuestionario de Manchester-Oxford foot (MOXFQ) y FHSQ.	El nivel de experiencia no se asoció con ninguna complicación postoperatoria (odds ratio 0,99; IC 95%).	La experiencia de los residentes no repercute negativamente en operaciones de hallux valgus.
<b>16Foot health education provision for people with rheumatoid arthritis-an online survey of UK podiatrists' perceptions.</b>	Definir las percepciones de educación de salud del pie.	Cómo se entrega, qué se entrega y el momento de entrega de educación para salud del pie.	Encuesta simple sobre podólogos para obtener datos cuantitativos.	78% cree importante recibir educación en salud del pie en consulta. El 90% lo cree importante en cualquier momento.	Importancia de educación en salud del pie en pacientes con AR y las limitaciones de entrega de la misma.
<b>17Survey of ultrasound practice amongst podiatrists in the UK.</b>	Determinar el uso de ultrasonidos en la práctica de podología de manera segura y eficaz.	Educación, investigación, como herramienta diagnóstica, solicitud por otros profesionales, tipo de formación y número de años transcurridos desde la capacitación.	College of podiatry (como herramienta de formación), consorcio para acreditación de educación sonográfica (CASE), encuesta estándar (Bristol online surveys).	70% utilizan ultrasonidos como diagnóstico y el 11% como herramienta terapéutica.	Los ultrasonidos han demostrado utilidad en la práctica clínica, pero deben de usarse de forma segura sin riesgo para el paciente.

Tabla 6. Síntesis de resultados significativos.

Artículo	Diseño	Nº Pacientes	Tipo pacientes	Síntesis de datos de interés
<b>1Impact of plantar fasciitis on the quality of life of male and female patients according to the foot health status questionnaire.</b>	Estudio descriptivo transversal.	100	Pacientes con fascitis plantar.	Salud del pie es fundamental para la salud general y mejor calidad de vida. Importancia del calzado en salud del pie. Correlación negativa entre la intensidad del dolor y la salud en general.
<b>2Encounters for foot and ankle pain in UK primary care: a population-based cohort study of CPRD data.</b>	Estudio de cohortes.	346067	Encuentros de dolor en el pie.	Podología en último lugar de derivaciones de atención primaria. El dolor de pies empeora la salud general, necesidad de servicios de podología accesibles en atención primaria.
<b>3Comparison of Foot Orthoses Made by Podiatrists, Pedorthists and Orthotists Regarding Plantar Pressure Reduction in The Netherlands.</b>	Estudio comparativo.	3	Pacientes tratados con ortesis.	Dificultad de medir resultados en ortesiología por el gran número de variables de cada paciente. Diferentes teorías de elaboración de ortesis. Ligera evidencia en reducción de presiones.
<b>4Methodological Considerations for a Randomised Controlled Trial of Podiatry Care in Rheumatoid Arthritis: Lessons From an Exploratory Trial.</b>	Ensayo clínico exploratorio.	34	Artritis.	Un 46% de los encuestados demandan más servicios de podología en atención primaria. El calzado es fundamental para la salud del pie y que no surjan alteraciones, el grupo focal desconocía el papel del podólogo.
<b>5The Epidemiology of Symptomatic Midfoot Osteoarthritis in Community-Dwelling Older Adults: Cross-Sectional Findings From the Clinical Assessment Study of the Foot.</b>	Estudio de evaluación clínica.	525	Artritis.	16% acudieron a consulta por motivo de dolor, el 75% tomaban fármacos contra el dolor pero no consultaban el mismo. Importancia de la promoción y prevención en grupos de riesgo. Colectivo de riesgo que desconoce la función del podólogo.
<b>6Diabetic Foot Prevention: A Neglected Opportunity in High-Risk Patients.</b>	Casos y controles.	300	Diabetes.	La educación y prevención en salud podológica es fundamental; la prevención disminuye un 50% las amputaciones; un 7% recibieron plantillas y calzado adecuado, un 70% fueron tratados cuando ya existía ulcera.

<b>7Attitude and knowledge about foot health: A spanish view.</b>	Estudio transversal.	282	Actitudes autoinformadas salud del pie general.	La salud del pie es fundamental para la salud general y la calidad de vida, favorece la confianza en enfermedades subyacentes. Necesidad de un profesional para el cuidado de los pies.
<b>8Effectiveness of Off-the-Shelf, Extra-Depth Footwear in Reducing Foot Pain in Older People: A Randomized Controlled Trial.</b>	Ensayo controlado aleatorizado.	140	Tercera edad.	El calzado inadecuado aumenta el riesgo de caídas, produce una mala salud del pie y una peor calidad de vida. Importancia de la calzadoterapia. Necesidad de más servicios podológicos para mejorar la salud del pie y la calidad de vida.
<b>9Custom-made foot orthoses: an analysis of prescription characteristics from an Australian commercial orthotic laboratory.</b>	Estudio descriptivo multicéntrico	178	Ortesiología.	Dificultad de medir variables intrínsecas y extrínsecas en ortesiología. Peor salud del pie repercute negativamente en la calidad de vida y la salud general.
<b>10The impact of multimorbidity on foot health outcomes in podiatry patients with musculoskeletal foot pain: a prospective observational study.</b>	Estudio de cohortes prospectivo.	115	Personas con y sin multimorbilidad.	Se encontraron diferencias significativas en favor de los pacientes que recibieron tratamiento podológico, mejorando positivamente.
<b>11People With Diabetes Foot Complications Do Not Recall Their Foot Education: A Cohort Study.</b>	Estudio de cohortes prospectivo.	24	Diabetes, como se informa y educa al paciente.	Importancia de la educación y la prevención en salud podológica y que el paciente entienda el mensaje. Solo el 16% conserva la misma información un mes después.
<b>12Clinical audit of core podiatry treatment in the NHS.</b>	Auditoria multicéntrica	1047	Población general, antes y después de tratamiento podológico.	Alta prevalencia de problemas en los pies, se registran más de 700.000 mil nuevos encuentros al año. Importancia de la calzadoterapia higiene y autocuidados para la salud del pie y la calidad de vida. El 75% mejora la calidad de vida tras ir al podólogo.
<b>13The REFORM Study Protocol: A Cohort Randomised Controlled Trial of a Multifaceted Podiatry Intervention for the Prevention of Falls in Older People.</b>	Ensayo controlado aleatorizado.	2600	Tercera edad.	Los problemas en los pies y el mal calzado incrementan el riesgo de sufrir caídas, a consecuencia sufrir lesiones y empeorar la calidad de vida. 1/3 de la tercera edad sufre caídas, una correcta salud podológica puede reducir las caídas en un 36%.

<b>14The Evaluation of Three Treatments for Plantar Callus: A Three-Armed Randomised, Comparative Trial Using Biophysical Outcome Measures.</b>	Ensayo aleatorizado comparativo.	46	Pacientes con hiperqueratosis plantar.	El tratamiento podológico tiene efectos inmediatos sobre el dolor y la función del pie en el 100% de los casos.  Los queratolíticos tienen efectos similares a partir del día 14 de aplicación (65%).
<b>15 Impact of Podiatry Resident Experience Level in Hallux Valgus Surgery on Postoperative Outcomes.</b>	Estudio descriptivo.	102	Cirugía hallux valgus.	1/3 de las personas es susceptible a sufrir Hallux valgus, la cirugía en podología ha evolucionado mucho. Los residentes en podología obtienen buenos resultados postoperatorios.
<b>16Foot health education provision for people with rheumatoid arthritis-an online survey of UK podiatrists' perceptions.</b>	Estudio descriptivo.	43	Artritis, como se informa sobre salud del pie.	Importancia de la promoción, prevención y educación de salud del pie. El paciente demanda esta información en el momento del diagnóstico, pero no siempre la retiene, se considera que cualquier momento es válido para ser informado.
<b>17Survey of ultrasound practice amongst podiatrists in the UK.</b>	Estudio cuantitativo transversal.	284	podólogos, uso de ultrasonidos en la clínica.	El 70% utiliza algún tipo de ultrasonido como método diagnóstico, un 11% como herramienta terapéutica, los ultrasonidos se usan de manera segura, no suponen una barrera económica, arrojan valores precisos.

## 8. Discusión

El objetivo de esta revisión sistemática es realizar un análisis de la bibliografía existente desde el año 2005 hasta la actualidad a cerca del conocimiento en salud podológica con el fin de buscar puntos en común en conocimientos y conceptos generales en salud podológica y del pie.

Resulta alarmante que varios estudios constaten la existencia de colectivos de riesgo que desconocen el carácter fundamental de la podología con respecto a su patología,<sup>11</sup> no pueden acceder a los servicios, reciben atención demasiado tarde o no reciben ningún tipo de prevención como muestra el artículo de Lavery et al donde un gran número de diabéticos de alto riesgo comienzan a recibir atención podológica cuando ya existe una ulcera (30%), solo un 1,3% recibió educación con respecto a su patología y un 2,9% recibió un segundo par de plantillas y calzado adaptado frente al 7% inicial,<sup>12</sup> datos inadmisibles en un colectivo de alto riesgo, también es importante resaltar que cada vez más estudios muestran la necesidad de servicios de podología en atención primaria o derivaciones más sencillas a los mismos,<sup>6-10,13,14</sup> el estudio de Turner et al resalta que el servicio sanitario con mayor necesidad de ampliación demandado directamente por los pacientes es el servicio de podología con un 46%.<sup>10</sup> Del mismo modo en el estudio de Ferguson et al el número de derivaciones al servicio de enfermería y podología es prácticamente el mismo en una muestra poblacional de 346067 pacientes,<sup>6</sup> este dato cobra más relevancia si tenemos en cuenta la temática del estudio enfocado a alteraciones del pie, área que teóricamente compete de manera primordial al podólogo, sin embargo se encuentra en última posición en cuanto a derivaciones, en este mismo estudio se evidencia que gran parte de la población sufre problemas y dolor en los pies y no acude a ningún tipo de consulta para solventarlo.

La variable más analizada en conjunto en todos los estudios de esta revisión fue el dolor (presente en 10/17 estudios) sin que se llegara a encontrar un consenso en torno a porcentajes o resultados significativos similares ya que se utilizaron poblaciones y cuestionarios de medida distintos, Ferguson et al encontró valores significativos de dolor en todos los grupos de edad en un colectivo que abarcaba de los 2 a los 100 años, además aporta el valor más genérico en cuanto a esta variable apoyándose en su propia investigación y en otras investigaciones internacionales para decir que aproximadamente

un 15% de las personas tienen dolor de pies y un 24% dolor de tobillo pudiendo considerar una horquilla aproximada en torno al 15-39% de la población sufre dolor en el pie y/o tobillo.<sup>6</sup> Podríamos decir que el 100% de la población experimentará un episodio de dolor en el pie al menos una vez en la vida, por eso es fundamental cuantificar el dolor de la manera más objetiva y precisa posible y sobre todo encontrar un consenso para que todos los investigadores sigan los mismos criterios. Se ha demostrado que el dolor empeora la salud del pie y disminuye la calidad de vida.<sup>2-15,16</sup>

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la falta de información sobre recidivas o complicaciones de una patología tras ser tratada, todos los estudios muestran resultados significativos, o no, y sus consiguientes conclusiones, pero no existe un seguimiento en el tiempo que nos garantice que los pacientes no hayan sufrido recidivas, incluso los tratamientos que han tenido éxito son susceptibles a recidivar con el tiempo; pues la edad, el envejecimiento y las enfermedades crónicas entre otras son variables muy inestables que pueden llevar a cambios debido a nuevos requerimientos del paciente. Sería interesante que en tratamientos como la utilización de plantillas o el tratamiento de durezas tuvieran un seguimiento y se valorara objetivamente una media de tiempo aproximada de formación de una nueva hiperqueratosis o necesidad de reevaluar un tratamiento ortopodológico. Por último es importante destacar la importancia fundamental de la educación del paciente en la atención podológica, una correcta educación del paciente sobre su patología y el tratamiento a seguir resulta en muchos casos más importante que el propio tratamiento en cuestión, sí el paciente no es capaz de entender el mensaje que queremos transmitir la adhesión al tratamiento y el autocuidado se va a ver comprometido, Yuncken et al demuestra en su estudio que aproximadamente el 50% de los pacientes no retiene la misma información clave que su podólogo tras haber acudido a consulta y un 16% ni si quiera fue consciente de haber recibido educación sobre salud podológica.<sup>17</sup>

Tras analizar los artículos en los que se apoya esta revisión se han encontrado varias conclusiones en común con respecto a la salud podológica entre los que destacamos: La salud del pie es fundamental para la salud general del individuo,<sup>2-13,14</sup> el calzado adecuado es un elemento esencial en la salud podológica,<sup>2-7,10,14,18</sup> aproximadamente 1/3 de la tercera edad sufre caídas y complicaciones de salud derivadas de un mal control podológico y de calzado, del mismo modo un correcto control podológico y del calzado

puede reducir las caídas hasta en un 36%,<sup>6-14,19</sup> el ensayo de Farina et al ha demostrado que determinados tratamientos podológicos tienen efectos inmediatos sobre la salud del pie,<sup>20</sup> la calidad de vida y la salud podológica en general; es alarmante que existan datos tan llamativos de dolor y afecciones en el pie sin ser atendidas; tratamientos tempranos o preventivos en muchos casos podrían reducir significativamente complicaciones futuras.<sup>11-</sup>

12

Las principales limitaciones que se encontraron fueron: las dificultades de la podología para encontrar evidencia científica en muchos de sus campos de actuación por la complejidad existente para medir resultados y el gran número de variables que se deben tener en cuenta para conseguir resultados satisfactorios,<sup>9-15</sup> aun teniendo esto en cuenta se han podido reflejar evidencias muy pequeñas pero significativas en campos extremadamente difíciles de ser cuantificados como muestra el estudio de Guldmond et al,<sup>9</sup> en contraposición tenemos a Frandon et al<sup>18</sup> cuyo estudio se ve limitado por un factor tan banal como la higiene del pie. La búsqueda de bibliografía resultó ser otra limitación en el contexto de poder encontrar estudios de calidad en términos de podología general que no fueran excesivamente concisos en una misma temática para así poder abarcar la podología en su totalidad en una sola búsqueda comprendiendo desde tratamientos conservadores hasta quirúrgicos;<sup>21</sup> la cantidad de bibliografía de calidad disponible en materia podológica en comparación con otras áreas de la salud es considerablemente menor, a este problema podemos sumarle estudios con muestras muy pequeñas,<sup>9-10,17</sup> colectivos muy específicos, diferentes métodos y criterios de actuación, distintas líneas teóricas que hacen que los tratamientos puedan llegar a diferir drásticamente en función de los criterios biomecánicos que se tomen como base de normalidad, como por ejemplo Guldmond et al<sup>9</sup> al donde los podólogos siguen la línea de elaboración de plantillas de Lelièvre mientras que Menz et al fabrican ortesis de polipropileno, resinas y EVA de alta densidad, que es la tendencia teórica más actual,<sup>15</sup> del mismo modo seguir criterios biomecánicos diferentes no le resta validez a los estudios, incluso en el supuesto de que no existiera evidencia científica contarían con evidencia basada en la práctica clínica<sup>4-18</sup> que de igual modo debe de ser valorada si el problema se soluciona.

A su vez ha sido complicado fijar un contexto para la salud podológica en general, este concepto es tremendamente amplio, comprende todos los campos de actuación de la podología que permitan mejorar la salud del pie y la calidad de vida de las personas; para



conseguir acotar el término se ha equiparado la salud podológica a la salud del pie, comprendiendo la salud de pie como: el bienestar físico, social y psicológico relacionado específicamente con el pie,<sup>2</sup> entendiendo dicha definición en toda su amplitud y extendiendo el concepto a áreas de la prevención, promoción, educación y tratamientos podológicos.<sup>12-17,21,22</sup>

Para concluir podemos decir que el conocimiento en salud podológica abarca un inmenso campo de conocimiento terapéutico en materia de prevención promoción y educación en salud del pie; que comprende intervenciones que van desde: vendajes paliativos, ortesiología, calzadoterapia, farmacología, cirugía, en definitiva, cualquier intervención sanitaria que optimice la salud del pie; existen áreas con marcada evidencia científica (farmacológicos, calzado terapéutico<sup>14-20</sup> etc.), otros campos donde la evidencia se basa en la experiencia clínica<sup>4-18</sup> dada la dificultad de cuantificar resultados de manera confiable como puede ser la ortesiología.<sup>9</sup> La evolución del conocimiento en salud podológica es constante, la podología a su vez ha sabido adaptarse a los avances tecnológicos,<sup>23</sup> esto combinado con la creciente demanda de asistencia, han hecho de esta tendencia de crecimiento en conocimiento una constante que explica el aumento de investigaciones, estudios y evidencia científica en la última década, porque el conocimiento ha aumentado y disponemos de mejores herramientas para potenciar todavía más dicho conocimiento. Crecer en conocimiento de salud podológica nos permitirá mejorar la salud del pie e incrementar la calidad de vida de la población.

## **9. Conclusión**

Tras el análisis bibliográfico podemos confirmar que existe evidencia en salud podológica en campos como la quiropodología, calzadoterapia, cirugía y en salud del pie relacionada con el bienestar y la calidad de vida; especialmente en grupos de riesgo.

## 10. Bibliografía

1. Harrison-Blount M, Nester C, Williams A. The changing landscape of professional practice in podiatry, lessons to be learned from other professions about the barriers to change - A narrative review. Vol. 12, Journal of Foot and Ankle Research. BioMed Central Ltd.; 2019.
2. Palomo-López P, Becerro-De-Bengoa-Vallejo R, Losa-Iglesias ME, Rodríguez-Sanz D, Calvo-Lobo C, López-López D. Impact of plantar fasciitis on the quality of life of male and female patients according to the foot health status questionnaire. J Pain Res. 2018 Apr 27; 11:875–80.
3. Kim PJ, Attinger CE, Evans KK, Steinberg JS. Role of the podiatrist in diabetic limb salvage. J Vasc Surg. 2012 Oct 1;56(4):1168–72.
4. Van Acker K, Garoufalidis M, Wilson P. POINT: Podiatry for international diabetic foot teams. J Wound Care. 2018 Nov 1;27(Sup11):1–32.
5. Ramos-Galván J, Álvarez-Ruiz V, Tovaruela-Carrión N, Mahillo-Durán R, Gago-Reyes F. Impacto poblacional de un programa de salud escolar podológica. Gac Sanit. 2016 Mar 1;30(2):137–9.
6. Ferguson R, Culliford D, Prieto-Alhambra D, Pinedo-Villanueva R, Delmestri A, Arden N, et al. Encounters for foot and ankle pain in UK primary care: A population-based cohort study of CPRD data. Br J Gen Pract. 2019 Jun 1;69(683): E422–9.
7. Williams CM, Nester C, Morrison SC. International approaches to paediatric podiatry curricula: It's the same, but different. J Foot Ankle Res. 2019 May 8;12(1).
8. Primo J. Niveles de evidencia y grados de recomendación [Internet]. valencia; 2003 Jan [cited 2020 Apr 29]. Available from: [www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm)
9. Guldmond NA, Leffers P, Schaper NC, Sanders AP, Nieman FHM, Walenkamp GHM. Comparison of foot orthoses made by podiatrists, pedorthists and orthotists

- regarding plantar pressure reduction in The Netherlands. *BMC Musculoskelet Disord.* 2005 Dec 20;6.
10. Turner DE, Helliwell PS, Woodburn J. Methodological considerations for a randomised controlled trial of podiatry care in rheumatoid arthritis: Lessons from an exploratory trial. *BMC Musculoskelet Disord.* 2007;8.
  11. Thomas MJ, Peat G, Rathod T, Marshall M, Moore A, Menz HB, et al. The epidemiology of symptomatic midfoot osteoarthritis in community-dwelling older adults: Cross-sectional findings from the Clinical Assessment Study of the Foot. *Arthritis Res Ther.* 2015 Jul 13;17(1)
  12. Lavery LA, Hunt NA, LaFontaine J, Baxter CL, Ndip A, Boulton AJM. Diabetic foot prevention: A neglected opportunity in high-risk patients. *Diabetes Care.* 2010 Jul;33(7):1460–2.
  13. López-López D, García-Mira R, Palomo-López P, Sánchez-Gómez R, Ramos-Galván J, Tovaruela-Carrión N, et al. Atitude e conhecimento sobre a saúde do pé: Uma visão espanhola. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25.
  14. Hylton M, A, R, F. Effectiveness of Off-the-Shelf, Extra-Depth Footwear in Reducing Foot Pain in Older People: A Randomized Controlled Trial [Internet]. Vol. 62, *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* Oxford Academic; 2015 [cited 2020 Apr 17]. p. 311–517. Available from: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/70/4/511/571326>
  15. Menz HB, Allan JJ, Bonanno DR, Landorf KB, Murley GS. Custom-made foot orthoses: An analysis of prescription characteristics from an Australian commercial orthotic laboratory. *J Foot Ankle Res.* 2017 Jun 7;10(1).
  16. Hendry GJ, Fenocchi L, Mason H, Steultjens M. The impact of multimorbidity on foot health outcomes in podiatry patients with musculoskeletal foot pain: A prospective observational study. *J Foot Ankle Res.* 2019 Jul 3;12(1):1–12.

17. Yuncken J, Williams CM, Stolwyk R, Haines TP. People with diabetes foot complications do not recall their foot education: A cohort study. *J Foot Ankle Res*. 2018 Apr 6;11(1).
18. Farndon L, Barnes A, Littlewood K, Harle J, Beecroft C, Burnside J, et al. Clinical audit of core podiatry treatment in the NHS. *J Foot Ankle Res* [Internet]. 2009 Mar 13 [cited 2020 Apr 17];2(1):7. Available from: <https://jfootankleres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-1146-2-7>
19. Cockayne S, Adamson J, Martin BC, Fairhurst C, Hewitt C, Hicks K, et al. The REFORM study protocol: A cohort randomised controlled trial of a multifaceted podiatry intervention for the prevention of falls in older people. *BMJ Open*. 2014;4(12).
20. Hashmi F, Nester CJ, Wright CRF, Lam S. The evaluation of three treatments for plantar callus: A three-armed randomised, comparative trial using biophysical outcome measures. *Trials*. 2016 May 17;17(1).
21. Fleischer AE, Yorath MC, Joseph RM, Baron A, Nordquist T, Moore BJ, et al. Impact of podiatry resident experience level in hallux valgus surgery on postoperative outcomes. *J Surg Res*. 2014 Jun 15;189(2):262–7.
22. Graham AS, Williams AE. Foot health education provision for people with rheumatoid arthritis-an online survey of UK podiatrists' perceptions. *J Foot Ankle Res* [Internet]. 2016 Dec 26 [cited 2020 Apr 17];9(1):13. Available from: <http://jfootankleres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13047-016-0145-6>
23. Siddle HJ, Patience A, Coughtrey J, Mooney J, Fox M, Cherry L. Survey of ultrasound practice amongst podiatrists in the UK. *J Foot Ankle Res*. 2018 May 24;11(1).

**Anexos**