# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE MEDICINA



## "RELACIÓN DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD Y PATOLOGÍAS DEL PIE DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR"

#### POR

DRA. MÓNICA GRISELDA MALFITANO TORRES

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN GERIATRIA CLÍNICA

NOVIEMBRE, 2024

## "RELACIÓN DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD Y PATOLOGÍAS DEL PIE DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR"

Aprobación de tesis:

Dr. Ricardo Salinas Martínez
Director de tesis

Dr. Abraham Antonio Vázquez García
Co-investigador de tesis

Dr. Abraham Antonio Vázquez García
Coordinador de enseñanza

Dr. Daniel Gerardo Gámez Treviño Coordinador de investigación

Dr. Ricardo Salinas Martínez

Jefe del Servicio de Geriatría

Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez Subdirector de Estudios de Posgrado

#### **DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS**

A mi madre, que me ha acompañado constantemente y me ha mostrado que mis capacidades no tienen límite.

A mi padre, que me da fortaleza, amor incondicional y paz.

A mi tía Chuy, quién es la razón por la que elegí esta bella carrera.

A mis hermanos, que han sido mis compañeros de vida.

A mi esposo, por el apoyo, comprensión y paciencia.

A todos ellos, les debo este logro, y con su apoyo sigo adelante.

## **TABLA DE CONTENIDO**

### CAPÍTULO I

Resúmen	1
CAPÍTULO II	
Introducción	3
CAPÍTULO III	
Hipótesis	10
CAPÍTULO IV	
Objetivos	11
CAPÍTULO V	
Materiales y métodos	12
CAPÍTULO VI	
Resultados	20
CAPÍTULO VII	
Conclusiones	32
CAPÍTULO VIII	
Bibliografía	35
CAPÍTULO IX	
Anexos	39
Encuesta SF-36	39
Encuesta FHSQe	41
Protocolo de exploración física del pie	44

## CAPÍTULO X

Resúmen	autobiográfico4	5
	adiobiogi and a	_

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla F	Página
1.Tabla 1. Características generales de la población	20
2. Tabla 2. Comparación de patología podológica "Deformidad ósea"	·27
3. Tabla 3. Comparación de patología podológica "Hallux valgus"	28
4. Tabla 4. Comparación de patología podológica "Dedos superpues	tos"29
5. Tabla 5. Comparación de patología podológica "Dolor o sensibilio	lad"30
6. Tabla 6. Comparación de patología podológica "Reducción d movimiento"	_
7. Tabla 7. Comparación de patología podológica "Pie plano"	31

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura	Página
Gráfico 1. Características de oficios y trabajos	22
2. Gráfico 2. Características generales del uso de calzado.	22
Gráfico 3. Distribución del tipo de calzado	23
4. Gráfico 4. Características de la piel	24
5. Gráfico 5. Características de las uñas	25
Gráfico 6. Características vasculares y neurológicas	26

#### LISTA DE ABREVIATURAS

CV: Calidad de vida

CVRS: Calidad de Vida Relacionada a la Salud

**DE**: Desviación Estándar

FHSQ: Foot Health Status Questionnaire (cuestionario de salud del pie)

FHSQe: Foot Health Status Questionnaire versión en Español

GPC: Guía Práctica Clínica

MMSE: Minimental State Examination (mini-examen del estado mental)

NOM: Norma Oficial Mexicana

**OMS**: Organización Mundial de la Salud

**SF-36**: 36 item Short Form Health Survey (encuesta de salud)

VGI: Valoración Geriátrica Integral

### Capítulo I

#### RESUMEN

#### Introducción

El envejecimiento conlleva una serie de cambios físicos que pueden predisponer a los adultos mayores a desarrollar patologías en los pies, como hallux valgus, dedos en martillo y diversas malformaciones óseas. Estas condiciones pueden causar dolor, dificultar la movilidad, afectar la salud general y reducir la calidad de vida al limitar la independencia y la participación en actividades diarias. Además, la salud del pie tiene implicaciones en la salud pública, ya que problemas podológicos no atendidos adecuadamente pueden llevar a caídas y otros problemas de salud en esta población.

#### **Objetivos**

El objetivo principal fue evaluar la calidad de vida en adultos mayores con patología podológica usando la escala SF-36.

#### **Materiales y Métodos**

Se realizó un estudio transversal, retrospectivo y comparativo en el Centro Regional para el Estudio del Adulto Mayor del Hospital Universitario "José Eleuterio González". La muestra incluyó 116 pacientes mayores de 65 años que cumplieron con los criterios de inclusión y a quienes se les aplicaron las herramientas FHSQe y SF-36. Los datos sociodemográficos y clínicos fueron recolectados y analizados mediante estadística descriptiva e inferencial. Se utilizaron pruebas estadísticas para determinar las diferencias entre grupos y evaluar la relación entre las patologías podológicas y la calidad de vida.

#### Resultados

La muestra incluyó principalmente mujeres (69%) con una edad promedio de 74 años. Las patologías podológicas asociadas con mayores limitaciones en la calidad de vida fueron las deformidades óseas, hallux valgus, dedos superpuestos, dolor o sensibilidad y reducción del movimiento. En estas patologías se observaron puntuaciones significativamente más bajas en funcionamiento físico, energía, bienestar emocional y salud general, con p < 0.05. En cambio, el pie plano no mostró diferencias significativas en ninguna de las dimensiones de calidad de vida evaluadas.

#### Conclusiones

Las patologías podológicas en adultos mayores, particularmente aquellas que limitan el movimiento o causan dolor, tienen un impacto significativo en la calidad de vida, afectando su funcionamiento físico, bienestar emocional y salud general. Este estudio destaca la necesidad de implementar estrategias de prevención y tratamiento para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

## Capítulo II

#### INTRODUCCIÓN

A medida que las personas envejecen, experimentan una serie de cambios físicos que pueden predisponer a una variedad de problemas podales. Estos cambios incluyen deformidades como hallux valgus (juanetes), dedos en martillo y otras malformaciones óseas que pueden ser dolorosas e interferir con la capacidad para caminar y usar calzado cómodamente. Además, la acumulación de callosidades y piel engrosada (hiperqueratosis) es común en personas mayores debido a la fricción repetida y la presión en áreas específicas de los pies. Esto puede causar molestias y aumentar el riesgo de úlceras en la piel. (1,2)

Según estadísticas recopiladas en diversas partes del mundo, se ha observado una variabilidad en las prevalencias de problemas podales, influenciada tanto por factores fisiológicos del envejecimiento como por la accesibilidad a los servicios de salud. En el Reino Unido, se ha registrado que entre el 71% y el 87% de los adultos mayores que acuden a consultas ambulatorias presentan algún grado de deterioro en la salud podal, siendo el dolor continuo el síntoma más comúnmente reportado. (3) En contraste, en Estados Unidos, un estudio realizado en el año 2004 con una muestra de 784 adultos mayores reveló que el 75% de ellos presentaban alguna alteración en la salud de sus pies, destacando especialmente los trastornos relacionados con las uñas. (4,5)

Un metaanálisis del 2011 reporto que el 24% de las personas mayores de 45 años presentaba algún grado de alteración en sus pies. (4)

Con el paso del tiempo, se produce una disminución en la capa de tejido graso en la planta de los pies, lo que puede resultar en una sensación de mayor presión y susceptibilidad a la formación de callosidades y dolor. Las personas mayores

también pueden experimentar una disminución en la circulación sanguínea hacia los pies debido a condiciones como la arteriosclerosis y la diabetes, lo que aumenta el riesgo de úlceras en la piel y retrasa la curación de lesiones. (6,7) La diabetes es una causa importante de problemas podales en personas mayores, ya que la neuropatía periférica asociada puede provocar pérdida de sensibilidad en los pies, aumentando el riesgo de lesiones no detectadas y úlceras que pueden llevar a infecciones graves e incluso amputaciones.(8–10)

Estas alteraciones son relevantes desde el punto de vista geriátrico ya que son importantes predictores independientes de caídas en personas mayores (8) y aumentan el riesgo de caídas y empeoran la calidad de vida de los pacientes (9,11).

La calidad de vida es un concepto amplio que abarca la salud física, el estado fisiológico, la independencia, las relaciones sociales y la interacción con el entorno, según la OMS en 2002. También se refiere a la percepción del individuo sobre su posición en la vida en relación con sus metas, expectativas y normas culturales, según la OMS en 1994. Este concepto multidimensional incluye aspectos personales como salud, autonomía e independencia, así como aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales.(12)

En el contexto de la salud, la calidad de vida se refiere a cómo la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y las políticas de salud modifican la percepción del individuo sobre la duración de la vida y su capacidad para participar en actividades importantes. (13).

Los problemas podales en personas mayores tienen una relación directa con la calidad de vida. Estos problemas pueden causar dolor, limitar la capacidad para moverse con comodidad y dificultar la realización de actividades básicas de la vida diaria. Como resultado, afectan la autonomía, la independencia y el bienestar emocional de las personas mayores. (14,15)

El dolor y la incomodidad en los pies pueden provocar una disminución en la participación en actividades sociales y recreativas, lo que puede llevar al aislamiento y la pérdida de conexión con la comunidad. Esto contribuye a una disminución en la calidad de vida y una sensación de insatisfacción general. (4)

Además, los problemas podales pueden aumentar el riesgo de caídas y lesiones en personas mayores, lo que puede tener un impacto significativo en su salud física y mental. El miedo a caerse puede llevar a la reducción de la actividad física y la pérdida de independencia, lo que a su vez afecta negativamente la calidad de vida. (16,17)

Las molestias en los pies afectan significativamente a las actividades diarias de las personas mayores, dificultando incluso tareas básicas como cortarse las uñas, realizar tareas domésticas, ir de compras y caminar distancias cortas. Es crucial identificar posibles problemas de salud podal, como lesiones, callosidades, ampollas o hinchazón, que puedan requerir atención especializada de un podólogo o médico. (18,19)

La evaluación y la identificación temprana de estos problemas son fundamentales para aliviar el malestar y prevenir complicaciones posteriores. Sin embargo, es importante reconocer que muchos médicos no dedican suficiente tiempo a la evaluación podal completa, lo que resalta la necesidad de estandarizar protocolos de revisión específicos. (20,21)

Estos problemas podales no solo afectan la calidad de vida individual, sino que también representan una preocupación de salud pública debido a su asociación con dolor, discapacidad y otros problemas de salud generalizados. A medida que aumenta la esperanza de vida, es crucial abordar adecuadamente estos problemas para mejorar el bienestar y la independencia de las personas mayores. (22–24)

#### **MARCO TEÓRICO**

En la medicina tradicional, solo se utilizaban los datos clínicos, sin embargo, en las últimas décadas se han valorado cada vez más los dominios de calidad de vida. Por tanto, han ido aumentando las investigaciones y el uso de evaluaciones objetivas de calidad de vida. (18)

Debido a que la salud incluye el bienestar psicosocial y no solo la ausencia de enfermedades médicas, se recomienda valorar la calidad de vida en los pacientes, ya que se puede conducir a modificaciones y mejoras en el tratamiento para mejorar el alivio de los síntomas, la atención y la rehabilitación de los pacientes. En algunos estudios, la calidad de vida se considera como un predictor del éxito del tratamiento y, por lo tanto, del pronóstico clínico e índice de supervivencia. (25,26)

Para la valoración de las patologías del pie se realiza a través de una exploración física sin embargo, a través de la herramienta Foot Health Status Questionnaire en español (FHSQe) se puede realizar una evaluación completa. (27,28)

Este es un cuestionario cuyo objetivo es medir la salud del pie relacionada con la calidad de vida. (29,30) Tiene preguntas sobre la salud del pie y su impacto en la calidad de vida. Evalúa cuatro dominios: dolor en el pie (4 preguntas), función del pie (4 preguntas), calzado (3 preguntas) y salud general del pie (2 preguntas), en total 13 preguntas. (27,31)

Para las subescalas de dolor, función y salud general del pie, es una escala Likert de 5 puntos (sin problemas, dolor o limitaciones a problemas graves, dolor o limitaciones). Las respuestas a las preguntas sobre el calzado se encuentran en una escala de Likert bipolar de 5 puntos, desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo, para afirmaciones sobre el calce del calzado, la incomodidad al usar zapatos y el calzado disponible. Esto permite dicotomizar las patologías del pie en presentes y ausentes. (32)

Por su parte para la valoración de la calidad de vida se utiliza el cuestionario de salud SF-36, que es un instrumento genérico de medición de calidad de vida relacionada con la salud, que tiene 36 preguntas diseñado por Ware et al. a principios de los noventa. El SF-36 proporciona un perfil del estado de salud y se puede aplicar tanto a pacientes como a población sana. Se estudian ocho dimensiones, que representan los conceptos de salud empleados con mayor frecuencia cuando se mide calidad de vida relacionada con salud, así como aspectos relacionados con la enfermedad y su tratamiento. Las dimensiones que evalúa son funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental del paciente. El SF-36 ha sido calificado como la medida de salud genérica basada en el paciente, más evaluada en un estudio bibliográfico sobre el incremento de las medidas de calidad de vida relacionada a salud publicado en el British Medical Journal, considerándose confiable y con validez.(14,33)

Consta de 36 preguntas y proporciona un perfil del estado de salud. El cuestionario cubre 8 dimensiones. Las dimensiones evaluadas son: funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental del paciente. (33,34)

Las puntuaciones de las 8 dimensiones del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor valor mejor es el estado de salud. Para cada dimensión, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala con un rango de 0 (el peor estado de salud) a 100. (35,36)

#### **JUSTIFICACIÓN**

La investigación sobre los problemas de salud podal en personas mayores es crucial para mejorar su calidad de vida y bienestar general.

En primer lugar, estos problemas tienen un impacto significativo en la calidad de vida y bienestar general de la población mayor, afectando su movilidad, autonomía y participación en actividades cotidianas. Abordar estos problemas de manera adecuada puede mejorar la calidad de vida y prevenir complicaciones graves, como caídas y lesiones.

Además, dado el aumento de la esperanza de vida y el envejecimiento de la población, el número de personas mayores con problemas podales está en aumento. Esto representa un desafío importante para los sistemas de salud y los proveedores de atención médica, que deben estar preparados para satisfacer las necesidades específicas de esta población en crecimiento.

Otra razón para investigar este tema es la falta de conciencia sobre la importancia de la salud podal en las personas mayores. Muchos ancianos y profesionales de la salud subestiman la gravedad de los problemas podales y no les dan la debida atención. Es crucial sensibilizar sobre este tema y promover la atención integral de la salud podal en el cuidado geriátrico.

La investigación en este campo puede contribuir al desarrollo de protocolos y guías clínicas específicas para la evaluación y manejo de problemas podales en personas mayores. Esto puede mejorar la atención y optimizar los recursos disponibles para la atención de esta población vulnerable.

Aunque no existe un protocolo estandarizado para esta población, programas como el establecido para pacientes diabéticos según la NOM-015-SSA2-2010 y la GPC SS-005-20 para el pie diabético en México ofrecen un marco para la atención podológica.

La salud del pie en adultos mayores está estrechamente relacionada con su estado funcional y, sin embargo, se desconoce su impacto en su percepción de calidad de vida. Aunque no existe una escala validada para la evaluación de la salud podal en esta población, existen precedentes en la literatura que podrían

adaptarse a nuestras necesidades y ser usadas en la evaluación de la calidad de vida.

La originalidad de este estudio radica en su enfoque holístico hacia la salud podal en personas mayores, integrando aspectos como la revisión sistematizada del pie en la primera consulta, y la medición de la calidad de vida relacionada con la salud podal y la adaptación de protocolos existentes de atención podológica a las necesidades específicas de esta población.

No existe un estudio en nuestro país que evalúe la calidad de vida de los adultos mayores con patología podológica.

#### CONTRIBUCIÓN

- a. Conocer la calidad de vida relacionada a la salud del pie de la población geriátrica mexicana.
- b. Determinar población que requiere de intervención en la salud del pie para disminuir el impacto funcional y mejorar la calidad de vida

## Capítulo III

#### **HIPÓTESIS**

#### **HIPÓTESIS**

Los pacientes con patología podológica experimentan puntuaciones más bajas en todas las dimensiones de la escala SF-36, incluyendo aspectos físicos, emocionales y sociales, en comparación con aquellos sin esta condición.

#### **HIPÓTESIS NULA**

Los pacientes con patología podológica experimentan puntuaciones iguales o mayores en todas las dimensiones de la escala SF-36, incluyendo aspectos físicos, emocionales y sociales, en comparación con aquellos sin esta condición.

## Capítulo IV

#### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO PRIMARIO**

Determinar la calidad de vida en pacientes adultos mayores con patología podológica utilizando la escala SF-36.

#### **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

- Evaluar las puntuaciones obtenidas en cada una de las ocho dimensiones de la escala SF-36 (funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental) en pacientes adultos mayores con patología podológica.
- 2) Comparar las puntuaciones obtenidas en la escala SF-36 entre pacientes adultos mayores con patología podológica y aquellos sin esta condición.
- 3) Analizar la relación entre la severidad de la patología podológica y las puntuaciones en la escala SF-36 en pacientes adultos mayores.

## Capítulo V

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### • Diseño del estudio

Estudio transversal, retrospectivo y comparativo

#### • Lugar en que se realizará el estudio

Consulta #40 del Centro Regional para el Estudio del Adulto Mayor,
 Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

#### Temporalidad

o Expedientes de Enero del 2024 a Abril del 2024

#### Duración del estudio

o 4 meses

#### Tamaño de la muestra

89 pacientes.

#### Población de estudio

 Adultos mayores de 65 años que hayan acudido a consulta ambulatoria que se les haya aplicado la herramienta FHSQe y la escala SF-36

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes mayores de 65 años
- Hablar el idioma español de manera nativa
- Que se haya realizado tanto la herramienta FHSQe y la escala SF-36
- Funcionalidad y cognición íntegros (Lawton Brody >6, Katz >4, MMSE >22
   valorados por VGI)
- Movilidad preservada

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Amputación de alguna extremidad inferior parcial o total
- Hospitalización en 3 meses previos
- Fractura de cadera o rodilla en los seis meses previos
- Pacientes que pertenezcan a una casa de reposo, casa de cuidado, estancia de día o asilo.

#### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

Encuestas incompletas o mal llenadas

#### **DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO**

Se recurrió a los registros de la Consulta #40 del Centro Regional para el Estudio del Adulto Mayor en el Hospital Universitario "José Eleuterio González". Se solicitaron los expedientes de los pacientes desde enero de 2024 hasta la fecha,

correspondientes a aquellos pacientes que presentaban alteración de la marcha dentro de sus síndromes geriátricos y a quienes se les realizó una exploración de los pies, tomando en cuenta los puntos evaluados en la escala FHSQ, que incluyó el registro de información sociodemográfica y una exploración física sistematizada.

La Escala FHSQ fue utilizada como un instrumento de evaluación para medir la salud del pie y el impacto de las patologías de los pies en la calidad de vida de los pacientes. Esta escala, ampliamente utilizada en investigaciones y en la práctica clínica, brindó una comprensión integral de cómo las condiciones de los pies afectaban a los individuos. Cada dimensión fue evaluada mediante un conjunto específico de preguntas; además de evaluar aspectos físicos, la FHSQ también consideró el impacto emocional y social de las patologías del pie en la vida diaria del paciente.

Las dimensiones evaluadas incluyeron:

- Dolor del Pie
- Función del Pie
- Calzado
- Salud General
- Aplicación Clínica

El cuestionario fue autoadministrado y constó de varias secciones, cada una dirigida a una dimensión específica de la salud del pie. Las respuestas fueron recolectadas utilizando una escala de Likert, lo que permitió cuantificar la gravedad y el impacto de los síntomas y problemas reportados por el paciente. Posteriormente, en el mismo expediente se buscó de manera intencionada los puntajes de la escala SF-36 en caso de que se hubiera realizado, registrando los resultados en cada uno de los dominios evaluados. El SF-36 es un cuestionario ampliamente utilizado para medir la CVRS en estudios clínicos e investigaciones. Consistió en 36 preguntas que evaluaron ocho dimensiones diferentes de la salud, incluyendo función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

Cada dimensión se puntuó de 0 a 100, donde una puntuación más alta indicó una mejor percepción de la salud en ese dominio específico. El SF-36 proporcionó una visión integral de la salud del individuo y se utilizó para evaluar el impacto de las intervenciones médicas, el curso de enfermedades crónicas, y la eficacia de programas de tratamiento y rehabilitación.

#### **VARIABLES**

#### Alteración de la marcha

 Descripción operacional: Síndrome geriátrico caracterizado por cambios en la forma de caminar del paciente, lo cual puede incluir inestabilidad, lentitud, o patrones de marcha anormales que aumentan el riesgo de caídas.

#### Dolor del Pie (FHSQ)

 Descripción operacional: Evaluación del nivel de dolor en los pies, medida mediante preguntas específicas del FHSQ que utilizan una escala de Likert. Este puntaje cuantifica la gravedad del dolor reportado por el paciente.

#### Función del Pie (FHSQ)

 Descripción operacional: Capacidad funcional de los pies, medida a través de la FHSQ, que refleja la habilidad del paciente para realizar actividades cotidianas que involucran el uso de los pies.

#### Calzado (FHSQ)

 Descripción operacional: Evaluación de la percepción del paciente sobre su calzado y cómo este afecta su comodidad y funcionalidad al caminar. Se mide con la FHSQ, reflejando la satisfacción del paciente con su calzado.

#### Salud General (FHSQ)

 Descripción operacional: Percepción general del estado de salud, en relación con problemas en los pies, medida con la FHSQ. Este puntaje indica cómo los problemas en los pies impactan en la salud global del paciente.

#### **Aplicación Clínica (FHSQ)**

 Descripción operacional: Uso clínico de los pies evaluado en el FHSQ, valorando el impacto de las condiciones del pie en la calidad de vida diaria, desde un enfoque clínico, reflejando limitaciones funcionales y sociales.

#### Función Física (SF-36)

 Descripción operacional: Capacidad del paciente para realizar actividades físicas diarias, como caminar o subir escaleras, medida por el SF-36. Puntaje más alto indica una mejor función física.

#### Rol Físico (SF-36)

 Descripción operacional: Limitaciones en el rol físico debido a problemas de salud. Evaluado en el SF-36, mide el impacto de la salud física en la capacidad de cumplir con roles habituales como el trabajo y actividades diarias.

#### **Dolor Corporal (SF-36)**

 Descripción operacional: Percepción de la intensidad y limitación del dolor general en el cuerpo, medida por el SF-36. Una mayor puntuación indica menor dolor.

#### Salud General (SF-36)

 Descripción operacional: Percepción global del estado de salud, evaluada en el SF-36, que refleja cómo el paciente percibe su salud en general, en términos físicos y mentales.

#### Vitalidad (SF-36)

 Descripción operacional: Nivel de energía y fatiga del paciente, medida por el SF-36. Puntajes más altos indican una mayor vitalidad y menos fatiga.

#### Función Social (SF-36)

 Descripción operacional: Evaluación de la interacción social y el impacto de la salud en la vida social del paciente, medida en el SF-36.
 Un puntaje alto refleja menos limitaciones sociales por problemas de salud.

#### **Rol Emocional (SF-36)**

 Descripción operacional: Limitaciones en la actividad debido a problemas emocionales. Medido por el SF-36, refleja el impacto de la salud mental en la capacidad del paciente para realizar sus roles habituales.

#### Salud Mental (SF-36)

 Descripción operacional: Estado de salud mental del paciente, evaluado en el SF-36. Este puntaje cuantifica la percepción del paciente sobre su salud mental, incluyendo síntomas de ansiedad y depresión.

#### Edad

 Descripción operacional: Edad del paciente al momento de la consulta, registrada en años completos.

#### Sexo

 Descripción operacional: Género del paciente, registrado como masculino o femenino.

#### Información Sociodemográfica

 Descripción operacional: Variables demográficas y socioeconómicas del paciente, incluyendo estado civil, nivel educativo, ocupación y situación económica, recolectadas durante la consulta para contextualizar los factores sociales.

#### Fecha de Consulta

 Descripción operacional: Fecha en la que el paciente fue evaluado en la consulta, registrada en formato día/mes/año para seguimiento temporal.

#### CÁLCULO DE MUESTRA

Se realizó un cálculo de muestra de población finita, con una variabilidad del 24%, un índice de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Tomando un universo total de 130 pacientes, se obtuvo un cálculo de muestra de 89 pacientes a incluir en el estudio.

Se recabó la información obtenida de los expedientes clínicos y se procesó en software informático; posteriormente, los datos fueron capturados en una base de datos para su análisis.

#### **ASPECTOS ÉTICOS**

El presente protocolo fue aprobado por el comité de ética de la facultad de medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el código de aprobación GN24-00002

El consentimiento informado se llevó a cabo de manera verbal con palabras coloquiales y sencillas, con aceptación por el paciente y dos testigos.

#### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos del estudio fueron capturados y validados a través del paquete estadístico SPSS versión 25 para Windows. Los datos se describieron mediante medidas de tendencia central y de dispersión, utilizando la media y desviación estándar o la mediana y rango intercuartil, según correspondiera, previa valoración de la normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables cualitativas fueron descritas mediante frecuencias y porcentajes. Para la validación, se empleó la medición del alfa de Cronbach por dimensión. Se utilizó el análisis factorial para evaluar las dimensiones.

## Capítulo VI

#### RESULTADOS

Se evaluó una muestra total de 116 individuos. En cuanto a la distribución por sexo, se observa una predominancia femenina, con el 69% de participantes mujeres, mientras que los hombres constituyen el 41% de la muestra. La media de edad de los individuos es de 74 años, con una desviación estándar de 7 años, lo que indica una variabilidad considerable en la distribución etaria de la muestra.

Con respecto al nivel educativo, el 13% de los participantes no cuenta con ningún grado de escolaridad; el 26% alcanzó el nivel de primaria, mientras que el 16% completó la secundaria. Adicionalmente, el 22% de la población posee estudios técnicos o de bachillerato, y otro 22% ha completado estudios de educación superior. Un hallazgo relevante es que el 27% de los individuos reportan vivir solos.

Tabla 1. Características Generales		
Variables	$N = 116^{1}$	
Sexo		
Femenino	69 (59%)	
Masculino	47 (41%)	
Edad	74 (7)	
Escolaridad		
Sin escolaridad	15 (13%)	
Primaria	30 (26%)	
Secundaria	19 (16%)	
Técnico o bachillerato	26 (22%)	
Educación superior	26 (22%)	
Vive solo	15 (27%)	
<sup>1</sup> Media (IC) o Frecuencia		

El gráfico titulado "Características de Oficios y Trabajos" presenta la distribución porcentual de diferentes ocupaciones y situaciones laborales en la población estudiada. Se observa que la jubilación es la categoría predominante, representando el 59% de la muestra, lo cual indica una alta proporción de personas retiradas dentro del grupo analizado. Esta categoría está resaltada en color rojo, subrayando su predominancia en el conjunto de datos.

En términos de ocupaciones no remuneradas, el 24% de los individuos reportaron dedicarse exclusivamente a las actividades del hogar, mientras que un 22% se identificó como desempleado. Estos datos sugieren una considerable proporción de personas sin empleo formal, lo cual puede tener implicaciones sociales y económicas relevantes para el grupo en estudio.

Dentro de las ocupaciones remuneradas, las categorías más representadas incluyen empleados (10%), vendedores (6.9%), y personal de intendencia (5.2%). Estos porcentajes reflejan algunas de las actividades laborales más comunes dentro de la población, aunque su representación es significativamente menor en comparación con las categorías de jubilación y hogar.

Otras ocupaciones, tales como agricultor, electricista, enfermería, obrero, entre otras, presentan frecuencias bajas, generalmente inferiores al 6%.

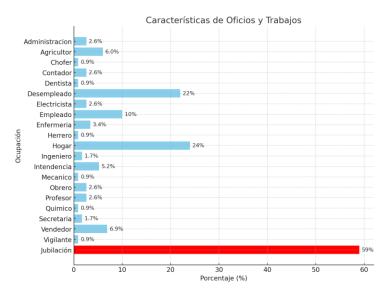


Gráfico 1. "Características de oficios y trabajos"

La característica más frecuente es el desgaste del calzado, que se observa en el 47% de los participantes, lo cual podría indicar un uso prolongado del mismo o un acceso limitado a calzado nuevo. En cuanto al uso de calcetines, el 32% de los individuos reporta utilizar calcetines junto con el calzado, sugiriendo que esta práctica es común en el grupo. Solo el 23% de los participantes emplea un calzado adecuado para la temporada, lo cual indica que una parte considerable de la población podría no estar utilizando calzado ajustado a las condiciones climáticas. Además, únicamente el 17% de los individuos es incapaz de ponerse el calzado sin ayuda.

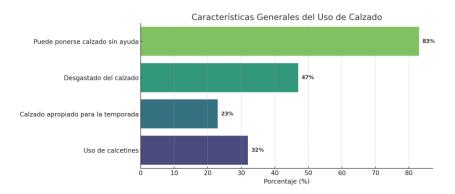


Gráfico 2. "Características generales del uso de calzado"

Los tenis son el tipo de calzado más utilizado, representando el 28% de los casos, lo cual sugiere una preferencia por este estilo de calzado deportivo, posiblemente por su comodidad. El calzado cerrado sin agujetas le sigue de cerca con un 27%, indicando también una alta preferencia, probablemente debido a su facilidad de uso, especialmente para personas con limitaciones en la motricidad fina.

El calzado de tela representa el 11% de la muestra, siendo una opción relativamente común, mientras que el calzado cerrado con agujetas, con un 15%, sigue siendo popular, aunque su uso es menor en comparación con el calzado sin agujetas, lo cual podría estar relacionado con la facilidad de colocación. El calzado cerrado con velcro es utilizado por el 10% de los participantes, constituyendo otra alternativa conveniente para aquellos que buscan practicidad en su uso.

Los tacones y las sandalias representan cada uno un 4.3% de la muestra, indicando que estos tipos de calzado son menos comunes en esta población. Finalmente, las botas, con solo un 0.9%, son el tipo de calzado menos frecuente entre los participantes.

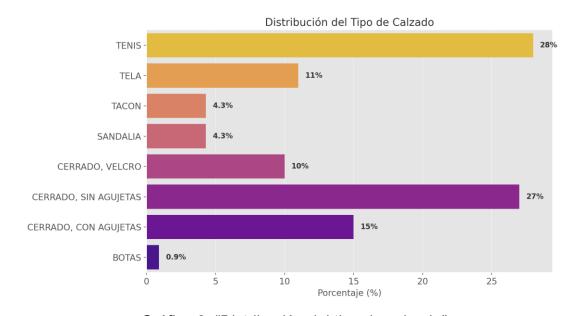


Gráfico 3. "Distribución del tipo de calzado"

El gráfico titulado "Resumen de Características de la Piel" muestra la prevalencia de distintas condiciones y cuidados de la piel en la población analizada.

Hiperqueratosis y sequedad presentan una frecuencia del 53% cada una, lo que indica que estas condiciones afectan a más de la mitad de los individuos, posiblemente debido a factores ambientales o condiciones propias de la población en estudio. Por otro lado, un 54% de los participantes reporta una higiene adecuada, lo cual es relativamente bajo considerando la importancia de la higiene en el mantenimiento de la salud de la piel.

Las características menos comunes son la presencia de úlceras, observada en el 12% de los individuos, y presencia de fisuras que afectan el 26% de los participantes.

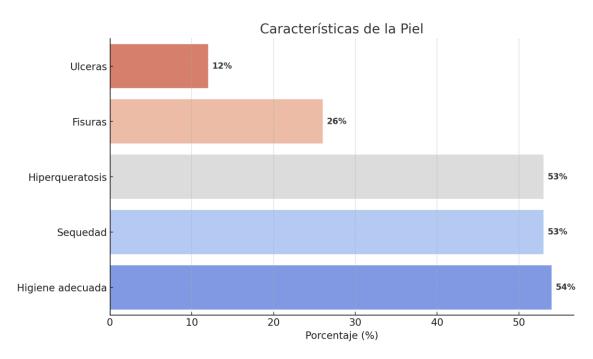


Gráfico 4. "Características de la piel"

La característica más común es la presencia de uñas incrustadas o rotas, observada en el 82% de los individuos, lo que sugiere una alta frecuencia de problemas de integridad en las uñas, posiblemente relacionados con el cuidado insuficiente o factores asociados al envejecimiento. En segundo lugar, la longitud de 2 cm es reportada en el 72% de los participantes, lo cual indica que una proporción significativa de la población mantiene una longitud considerable en las uñas, lo que podría asociarse con una menor frecuencia en el corte o mantenimiento de las mismas.

La micosis afecta al 60% de los individuos, mostrando una prevalencia elevada de infecciones fúngicas en esta población. El engrosamiento de las uñas se observa en el 54% de los casos, lo que sugiere que más de la mitad de los participantes presenta alteraciones en el grosor de las uñas, posiblemente como resultado de cambios estructurales o condiciones subyacentes.

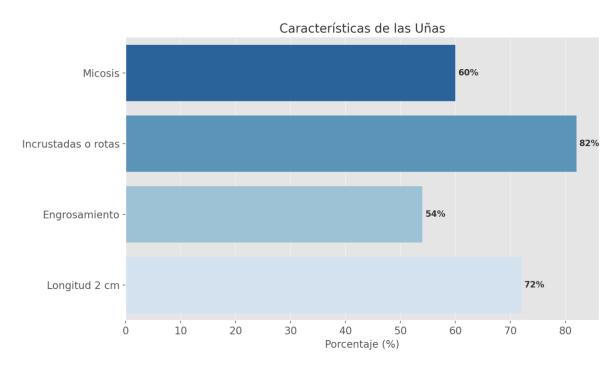


Gráfico 5. "Características de las uñas"

En el gráfico titulado "Características Vasculares y Neurológicas" muestra la prevalencia de distintas condiciones vasculares y neurológicas en la población estudiada.

La condición más frecuente es el edema, presente en el 84% de los individuos, lo que indica una alta incidencia de retención de líquidos o hinchazón, posiblemente asociada a problemas circulatorios o insuficiencia venosa. Le sigue la pérdida de vello, observada en el 58% de los participantes, lo cual podría reflejar una disminución en la circulación periférica o cambios relacionados con la edad.

La preservación de la sensibilidad se encuentra en el 22% de los individuos, sugiriendo que la mayoría de los participantes presenta algún tipo de alteración sensorial. Tanto la disminución del pulso pedio palpable como la temperatura asimétrica muestran una baja prevalencia, con solo un 2.6% cada una, lo que podría indicar dificultades en la perfusión periférica y alteraciones en la regulación térmica de las extremidades.

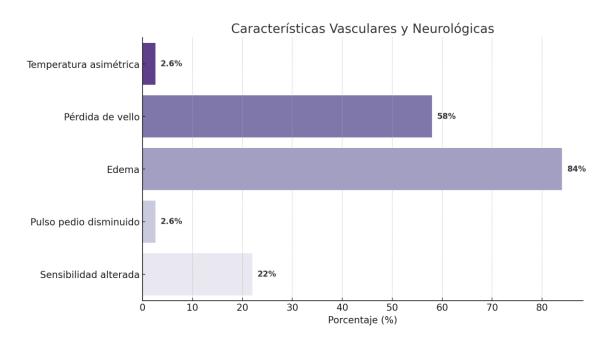


Gráfico 6. "Características vasculares y neurológicas"

Las Tablas 2 a 7 presentan una comparación entre diferentes patologías podológicas y su impacto en diversas dimensiones de salud y bienestar en la población evaluada, con valores promedio y desviaciones estándar (DE) que permiten observar las diferencias significativas entre los grupos.

En la Tabla 2, los individuos con deformidad ósea (N = 38) tienen un funcionamiento físico promedio de 41 (DE = 24), en comparación con aquellos sin deformidad ósea (N = 78), quienes obtienen un promedio de 73 (DE = 25), con un valor de p < 0.001. Similarmente, en limitaciones físicas, el grupo con deformidad ósea presenta una media de 22 (DE = 26), mientras que el grupo sin deformidad ósea tiene un promedio de 57 (DE = 35), también con un p < 0.001. Las diferencias en otras dimensiones, como limitación emocional (53 vs. 16), energía - fatiga (66 vs. 42), bienestar emocional (71 vs. 48), funcionamiento social (73 vs. 51), dolor (71 vs. 45) y salud general (63 vs. 37), también son significativas con p < 0.001 en todos los casos.

Tabla 2. Comparación de patología podológica "Deformidad ósea"

Variables	Deformidad ósea, N = 38 <sup>1</sup>	Sin deformidad ósea, N = 78 <sup>1</sup>	p-value <sup>2</sup>
Funcionamiento físico	41 (24)	73 (25)	<0.001
Limitaciones físicas	22 (26)	57 (35)	<0.001
Limitación emocional	16 (26)	53 (35)	<0.001
Energía - Fatiga	42 (22)	66 (23)	<0.001
Bienestar emocional	48 (20)	71 (20)	<0.001
Funcionamiento social	51 (16)	73 (25)	<0.001
Dolor	45 (28)	71 (24)	<0.001
Salud general	37 (20)	63 (24)	<0.001

<sup>1</sup> Media (DE)

<sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test

La Tabla 3 compara a los individuos con hallux valgus (N = 64) y aquellos con esta condición (N = 52). En funcionamiento físico, el grupo con hallux valgus tiene un promedio de 57 (DE = 31), mientras que el grupo sin hallux valgus obtiene un

promedio de 69 (DE = 23), con un p = 0.027. En energía - fatiga, los promedios son de 64 (DE = 22) para el grupo sin hallux valgus y 53 (DE = 21) para el grupo con hallux valgus, con un p = 0.017. Además, en bienestar emocional y salud general, los promedios para los grupos sin y con hallux valgus son de 69 (DE = 25) vs. 59 (DE = 17) y 62 (DE = 28) vs. 48 (DE = 22), respectivamente, con valores de p de 0.003 y 0.025. No se encuentran diferencias significativas en limitaciones físicas (48 vs. 45), limitación emocional (45 vs. 38), funcionamiento social (68 vs. 63) y dolor (66 vs. 59).

**Tabla** 3. Comparación de patología podológica "Hallux valgus"

naliux valgus			
Variables	Hallux Valgus, N = 64 <sup>1</sup>	Sin hallux Valgus, N = 52 <sup>1</sup>	p-value <sup>2</sup>
Funcionamiento físico	57 (31)	69 (23)	0.027
Limitaciones físicas	45 (44)	48 (44)	0.715
Limitación emocional	38 (40)	45 (34)	0.283
Energía - Fatiga	53 (22)	64 (21)	0.017
Bienestar emocional	59 (25)	69 (17)	0.025
Funcionamiento social	63 (23)	68 (20)	0.206
Dolor	59 (31)	66 (25)	0.222
Salud general	48 (28)	62 (22)	0.003
			1 Modia (DE)

<sup>1</sup> Media (DE) <sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test

En la Tabla 4, los individuos con dedos superpuestos (N = 30) tienen un funcionamiento físico promedio de 43 (DE = 24), en comparación con aquellos sin dedos superpuestos (N = 86), cuyo promedio es de 69 (DE = 27), con un p < 0.001. En limitaciones físicas, los promedios son 22 (DE = 31) para el grupo con dedos superpuestos y 54 (DE = 44) para el grupo sin esta condición, también con un p < 0.001. Se observan diferencias similares en limitación emocional (49 vs.

20), energía - fatiga (63 vs. 44), bienestar emocional (68 vs. 51), funcionamiento social (68 vs. 56, p = 0.006), dolor (66 vs. 50, p = 0.003) y salud general (60 vs. 38), todas con p < 0.01.

Tabla 4. Comparación de patología podológica

"Dedos superpuestos"

Dedos superpuestos			
Variables	Dedos superpuestos,	Sin dedos superpuestos,	p-value <sup>2</sup>
	$N = 30^{1}$	$N = 86^{1}$	
Funcionamiento físico	43 (24)	69 (27)	<0.001
Limitaciones físicas	22 (31)	54 (44)	<0.001
Limitación emocional	20 (28)	49 (37)	<0.001
Energía - Fatiga	44 (20)	63 (25)	<0.001
Bienestar emocional	51 (18)	68 (23)	<0.001
Funcionamiento social	56 (21)	68 (21)	0.006
Dolor	50 (24)	66 (29)	0.003
Salud general	38 (19)	60 (25)	<0.001

<sup>1</sup> Media (DE)

En la Tabla 5, los individuos con dolor o sensibilidad (N = 33) muestran un funcionamiento físico promedio de 43 (DE = 23), en comparación con aquellos que presentan no dolor o sensibilidad (N = 83), cuyo promedio es de 70 (DE = 27), con p < 0.001. En limitaciones físicas, los promedios son de 20 (DE = 30) para el grupo con dolor y 56 (DE = 44) para el grupo sin dolor, con p < 0.001. En otras dimensiones, como limitación emocional (51 vs. 16), energía - fatiga (65 vs. 40), bienestar emocional (71 vs. 45), funcionamiento social (69 vs. 55, p = 0.001), dolor (70 vs. 42) y salud general (70 vs. 43), se encuentran valores de p < 0.001, mostrando diferencias significativas en todas las dimensiones.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test

**Tabla** 5. Comparación de patología podológica "Dolor o sensibilidad"

Variables	Dolor o sensibilidad, N = 33 <sup>1</sup>	Sin dolor o sensibilidad, N = 83 <sup>1</sup>	p- value <sup>2</sup>
Funcionamiento físico	43 (23)	70 (27)	<0.001
Limitaciones físicas	20 (30)	56 (44)	<0.001
Limitación emocional	16 (25)	51 (37)	<0.001
Energía - Fatiga	40 (19)	65 (23)	<0.001
Bienestar emocional	45 (18)	71 (20)	<0.001
Funcionamiento social	55 (18)	69 (22)	0.001
Dolor	42 (26)	70 (25)	<0.001
Salud general	43 (23)	70 (27)	<0.001
		<sup>1</sup> Me	edia (DE)

¹ Media (DE)

<sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test

La Tabla 6 compara a los individuos con reducción del movimiento (N = 51) y aquellos sin reducción de movimiento (N = 65). En funcionamiento físico, el grupo con reducción de movimiento tiene un promedio de 48 (DE = 25), mientras que el grupo sin esta condición obtiene un promedio de 74 (DE = 26), con un p < 0.001. En limitaciones físicas, los promedios son 25 (DE = 36) para el grupo con reducción y 62 (DE = 42) para el grupo sin reducción, también con un p < 0.001. En otras dimensiones, como limitación emocional (56 vs. 23), energía - fatiga (69 vs. 45), bienestar emocional (73 vs. 52), funcionamiento social (73 vs. 45), dolor (72 vs. 50) y salud general (62 vs. 44), se encuentran valores de p < 0.001.

**Tabla** 6. Comparación de patología podológica "Reducción de rango de movimiento"

reduction de range de movimiente					
Variables	Reducción del movimiento, N = 51 <sup>1</sup>	Sin reducción del movimiento, N = 65 <sup>1</sup>	p- value <sup>2</sup>		
Funcionamiento físico	48 (25)	74 (26)	<0.001		
Limitaciones físicas	25 (36)	62 (42)	<0.001		
Limitación emocional	23 (27)	56 (38)	<0.001		
Energía - Fatiga	45 (22)	69 (23)	<0.001		
Bienestar emocional	52 (19)	73 (21)	<0.001		
Funcionamiento social	54 (18)	73 (21)	<0.001		

Dolor	50 (27)	72 (26)	<0.001	
Salud general	44 (23)	62 (25)	<0.001	
		<sup>1</sup> N	ledia (DE)	
	<sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test			

Finalmente, la Tabla 7 examina la ausencia de pie plano (N = 112) frente a su presencia (N = 41). No se observan diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dimensiones evaluadas entre los individuos con y sin pie plano. Los promedios en funcionamiento físico son 55 (DE = 41) para aquellos con pie plano y 63 (DE = 28) para aquellos sin pie plano (p = 0.600). En limitaciones físicas, los promedios son 44 (DE = 38) para el grupo con pie plano y 46 (DE = 44) para el grupo sin pie plano (p = 0.919). Del mismo modo, no se encuentran diferencias significativas en limitación emocional (41 vs. 42), energía - fatiga (58 vs. 50), bienestar emocional (64 vs. 53), funcionamiento social (65 vs. 57), dolor (63 vs. 54) y salud general (55 vs. 54), con p-valores todos mayores a 0.05.

**Tabla** 7. Comparación de patología podológica "Pie plano"

1 10 plano			
Variables	Pie plano, $N = 4^{1}$	Sin pie plano, N = 112 <sup>1</sup>	p- value <sup>2</sup>
Funcionamiento físico	55 (41)	63 (28)	0.600
Limitaciones físicas	44 (38)	46 (44)	0.919
Limitación emocional	42 (50)	41 (37)	0.980
Energía - Fatiga	50 (32)	58 (25)	0.512
Bienestar emocional	53 (30)	64 (23)	0.338
Funcionamiento social	57 (30)	65 (21)	0.433
Dolor	54 (36)	63 (28)	0.533
Salud general	54 (31)	55 (26)	0.951
		1	" /DE\

<sup>1</sup> Media (DE)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> U de Mann whitney rank sum test

## Capítulo VII

#### **CONCLUSIONES**

El presente estudio evaluó la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y diversas patologías podológicas en una población adulta mayor, utilizando herramientas estandarizadas y validadas, como la escala SF-36 y el cuestionario FHSQe. Los hallazgos indican que ciertas patologías podológicas, tales como deformidades óseas, hallux valgus, dedos superpuestos, dolor o sensibilidad, y reducción del movimiento, impactan negativamente en múltiples dimensiones de la calidad de vida. Este impacto es particularmente notable en aspectos como el funcionamiento físico, energía y fatiga, bienestar emocional y salud general, los cuales presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con y sin patologías podológicas.

Comparado con la literatura, los resultados son consistentes con estudios previos que han documentado cómo las alteraciones en los pies afectan la movilidad y el bienestar general en adultos mayores. La introducción del estudio subraya que, en el Reino Unido, se ha registrado que entre el 71% y el 87% de los adultos mayores que acuden a consultas ambulatorias presentan algún grado de deterioro en la salud podal, siendo el dolor continuo el síntoma más común (1). En nuestro estudio, se observa también que el dolor y las limitaciones físicas son significativamente mayores en aquellos con patologías podológicas, lo cual confirma la asociación previamente descrita entre los problemas podales y el deterioro del bienestar físico.

Asimismo, estudios en Estados Unidos y otros países han señalado que las patologías en los pies, incluyendo trastornos en las uñas y deformidades óseas, son comunes en adultos mayores, afectando directamente su capacidad para

realizar actividades diarias y participar en actividades sociales. En concordancia con esta evidencia, los resultados aquí presentados muestran que las personas con patologías podológicas experimentan una disminución en el funcionamiento social y el bienestar emocional, lo cual puede contribuir a una disminución en su participación social, como se discutió en los antecedentes de este trabajo. El dolor y la incomodidad en los pies, como se mencionó en la introducción, pueden llevar al aislamiento y reducir el nivel de actividad física, lo cual impacta negativamente la autonomía y la calidad de vida general de las personas mayores (2,3).

Por otro lado, el hallazgo de que el pie plano no mostró un impacto significativo en las dimensiones de calidad de vida contrasta con algunos estudios previos que han reportado un efecto negativo de esta condición en la movilidad y confort de los adultos mayores. Esta discrepancia puede explicarse por la menor gravedad de los casos de pie plano en la muestra estudiada o por una mejor adaptación funcional de los individuos. Sin embargo, este hallazgo sugiere que el pie plano podría no representar una limitación funcional tan marcada en comparación con otras patologías, como los dedos superpuestos o la reducción del movimiento.

La alta prevalencia de otras condiciones asociadas, tales como desgaste del calzado, uso inadecuado de calzado y problemas en la piel y uñas, refuerzan la importancia de una atención integral de la salud podal en adultos mayores. En particular, condiciones como úlceras, fisuras, micosis y uñas incrustadas o rotas, así como problemas vasculares como el edema, destacan la necesidad de una vigilancia constante y de un enfoque preventivo para reducir complicaciones y mejorar la calidad de vida. Esto coincide con lo señalado en la introducción, donde se mencionan las barreras para el cuidado de la salud podal en esta población, debido a la falta de concienciación y de protocolos de revisión específicos en la práctica clínica (4,5).

En conclusión, comparado con la literatura, los resultados de este estudio confirman que las patologías podológicas en adultos mayores afectan significativamente su calidad de vida, especialmente en aspectos físicos, sociales y emocionales. La presencia de deformidades óseas, hallux valgus, dedos superpuestos, dolor o sensibilidad y reducción del movimiento se asocian con una disminución en el funcionamiento físico, una mayor limitación emocional, y una percepción negativa de la salud general. Este estudio enfatiza la necesidad de implementar estrategias de prevención y tratamiento de problemas podológicos en la atención geriátrica para mejorar la movilidad, reducir el dolor y promover una mayor autonomía en esta población.

Los hallazgos subrayan la importancia de un enfoque de atención integral, que incluya protocolos específicos para la revisión y cuidado de los pies en adultos mayores, con el fin de mitigar el impacto de estas patologías en la calidad de vida. La implementación de tales protocolos puede contribuir a mejorar el bienestar general y a reducir las limitaciones funcionales en esta población, lo cual es coherente con la necesidad, destacada en la literatura, de adaptar el sistema de salud a las demandas de una población envejecida.

## Capítulo VIII

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Howell M, Thirlaway S. Integrating foot care into the everyday clinical practice of nurses. Br J Nurs. 22 de mayo de 2004;13(8):470-3.
- 2. Kelechi T. Foot care in the home: nursing and agency responsibilities. Home Healthc Nurse. septiembre de 1996;14(9):721-31.
- 3. Menz HB, Jordan KP, Roddy E, Croft PR. Characteristics of primary care consultations for musculoskeletal foot and ankle problems in the UK. Rheumatology (Oxford). julio de 2010;49(7):1391-8.
- 4. Thomas MJ, Roddy E, Zhang W, Menz HB, Hannan MT, Peat GM. The population prevalence of foot and ankle pain in middle and old age: a systematic review. Pain. diciembre de 2011;152(12):2870-80.
- 5. Helfand AE, Cooke HL, Walinsky MD, Demp PH, Snyder Phillips B. Foot pain and disability in older persons. Pilot study in assessment and education. J Am Podiatr Med Assoc. febrero de 1996;86(2):93-8.
- 6. Scott G, Menz HB, Newcombe L. Age-related differences in foot structure and function. Gait Posture. junio de 2007;26(1):68-75.
- 7. Ansuategui Echeita J, Hijmans JM, Smits S, Van der Woude LHV, Postema K. Age-related differences in women's foot shape. Maturitas. diciembre de 2016;94:64-9.
- 8. Barr ELM, Browning C, Lord SR, Menz HB, Kendig H. Foot and leg problems are important determinants of functional status in community dwelling older people. Disabil Rehabil. 19 de agosto de 2005;27(16):917-23.
- 9. Menz HB, Morris ME, Lord SR. Foot and ankle risk factors for falls in older people: a prospective study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. agosto de 2006;61(8):866-70.
- 10. Menz HB, Jordan KP, Roddy E, Croft PR. Characteristics of primary care consultations for musculoskeletal foot and ankle problems in the UK. Rheumatology (Oxford). julio de 2010;49(7):1391-8.

- 11. Menz HB, Dufour AB, Casey VA, Riskowski JL, McLean RR, Katz P, et al. Foot Pain and Mobility Limitations in Older Adults: The Framingham Foot Study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. octubre de 2013;68(10):1281-5.
- 12. Kaplan RM, Hays RD. Health-Related Quality of Life Measurement in Public Health. Annu Rev Public Health. 5 de abril de 2022;43:355-73.
- 13. Lestari AF, Sitaresmi MN, Sutomo R, Ridhayani F. Factors affecting the health-related quality of life of children with cerebral palsy in Indonesia: a cross-sectional study. Child Health Nurs Res. enero de 2024;30(1):7-16.
- Iglesias CP, Manca A, Torgerson DJ. The health-related quality of life and cost implications of falls in elderly women. Osteoporos Int. junio de 2009;20(6):869-78.
- 15. Yuan Y, Mao J, Ou X, Huang L, Tu Q, Wang N. Geriatric Nutritional Risk Index assessment in elderly patients during the COVID-19 outbreak. Health Sci Rep. mayo de 2022;5(3):e560.
- 16. Menz HB, Lord SR. The contribution of foot problems to mobility impairment and falls in community-dwelling older people. J Am Geriatr Soc. diciembre de 2001;49(12):1651-6.
- 17. Dunn JE, Link CL, Felson DT, Crincoli MG, Keysor JJ, McKinlay JB. Prevalence of foot and ankle conditions in a multiethnic community sample of older adults. Am J Epidemiol. 1 de marzo de 2004;159(5):491-8.
- Benvenuti F, Ferrucci L, Guralnik JM, Gangemi S, Baroni A. Foot pain and disability in older persons: an epidemiologic survey. J Am Geriatr Soc. mayo de 1995;43(5):479-84.
- 19. Whitney KA. Foot deformities, biomechanical and pathomechanical changes associated with aging including orthotic considerations, Part II. Clin Podiatr Med Surg. julio de 2003;20(3):511-26, x.
- 20. Gorter KJ, Kuyvenhoven MM, de Melker RA. Nontraumatic foot complaints in older people. A population-based survey of risk factors, mobility, and wellbeing. J Am Podiatr Med Assoc. septiembre de 2000;90(8):397-402.
- 21. Menz HB. Biomechanics of the Ageing Foot and Ankle: A Mini-Review. Gerontology. 2015;61(4):381-8.
- 22. Helfand AE. Foot problems in older patients: a focused podogeriatric assessment study in ambulatory care. J Am Podiatr Med Assoc. 2004;94(3):293-304.

- 23. Helfand AE, Cooke HL, Walinsky MD, Demp PH. Foot problems associated with older patients. A focused podogeriatric study. J Am Podiatr Med Assoc. mayo de 1998;88(5):237-41.
- 24. Reiber GE. Who is at risk of limb loss and what to do about it? J Rehabil Res Dev. noviembre de 1994;31(4):357-62.
- 25. Buldt AK, Menz HB. Incorrectly fitted footwear, foot pain and foot disorders: a systematic search and narrative review of the literature. J Foot Ankle Res. 2018;11:43.
- 26. López-López D, García-Mira R, Palomo-López P, Sánchez-Gómez R, Ramos-Galván J, Tovaruela-Carrión N, et al. Attitude and knowledge about foot health: a spanish view. Rev Lat Am Enfermagem. 6 de abril de 2017;25:e2855.
- 27. Ferreira AFB, Laurindo IMM, Rodrigues PT, Ferraz MB, Kowalski SC, Tanaka C. Brazilian version of the foot health status questionnaire (FHSQ-BR): crosscultural adaptation and evaluation of measurement properties. Clinics (Sao Paulo). octubre de 2008;63(5):595-600.
- 28. Sirera-Vercher M, Sáez-Zamora P, Sanz-Amaro M. Translation, transcultural adaptation to Spanish, to Valencian language of the Foot Health Status Questionnaire. Ecological Modelling ECOL MODEL. 1 de julio de 2010;54:211-9.
- 29. Lai TL, Chan KL, Chung SL. Foot problems among elderly people in Hong Kong. Asian Journal of Gerontology and Geriatrics. 1 de diciembre de 2014;9:71-3.
- 30. Chaiwanichsiri D, Janchai S, Tantisiriwat N. Foot disorders and falls in older persons. Gerontology. 2009;55(3):296-302.
- 31. Browne MW, Cudeck R. Alternative Ways of Assessing Model Fit. Sociological Methods & Research. 1 de noviembre de 1992;21(2):230-58.
- 32. Kaoulla P, Frescos N, Menz HB. A survey of foot problems in community-dwelling older Greek Australians. J Foot Ankle Res. 20 de octubre de 2011;4:23.
- 33. Bennett PJ, Patterson C, Wearing S, Baglioni T. Development and validation of a questionnaire designed to measure foot-health status. J Am Podiatr Med Assoc. septiembre de 1998;88(9):419-28.

- 34. Aragón R, Garcia-Meraz M, Trujillo B. Encuesta de salud SF-36: validación en tres contextos culturales de México. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación e Avaliação Psicológica. 15 de octubre de 2017;45:5-16.
- 35. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gaceta Sanitaria. abril de 2005;19(2):135-50.
- 36. ResearchGate [Internet]. 2017 [citado 24 de abril de 2024]. (15) Aspectos estadísticos del cuestionario de calidad de vida relacionada con salud Short Form-36 (SF-36) | Request PDF. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/28214889\_Aspectos\_estadisticos\_del\_cuestionario\_de\_calidad\_de\_vida\_relacionada\_con\_salud\_Short\_Form-36\_SF-36

## Capítulo IX

#### **ANEXOS**

#### **Encuesta SF-36**

#### Encuesta SF-36

Instrucciones: esta encuesta le pide su opinión acerca de su salud. Conteste cada pregunta marcando la respuesta como se le indica. Si no está seguro o segura de cómo responder a una pregunta, por favor dé la meior respuesta posible

1.	En general,	diría que su salud	es:

A) Excelente B) Muy buena C) Buena D)Regular E)Mala

- 2. Comparando su salud con la de hace un año ¿cómo la calificaría en general ahora?
  - A) Mucho mejor ahora que hace un año
  - B) Algo mejor ahora que hace un año.
  - C) Más o menos igual ahora que hace un año.
  - D) Algo peor ahora que hace un año.
  - E) Mucho peor ahora que hace un año.

3. Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día normal. ¿Su estado de salud actual lo limita para bacer estas actividades? Si es así ¿cuánto?

	Marque con una "X"	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco.	No, no me limita en absoluto.
a)	Actividades vigorosas (correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos)			
b)	Actividades moderadas, (mover una mesa, barrer, trapear, lavar, jugar futbol o beisbol)			
c)	Levantar o llevar las compras del mercado.			
d)	Subir varios pisos por la escalera.			
e)	Subir un piso por la escalera.			
f)	Doblarse, arrodillarse o agacharse.			
g)	Caminar más de diez cuadras.			
h)	Caminar varias cuadras.			
i)	Caminar una cuadra.			
j)	Bañarse o vestirse.			

4. Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?

	Marque con una "X"	Sí	No
a)	Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.		
b)	Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.		
c)	Ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades.		
d)	Ha tenido dificultades en realizar el trabajo u otras actividades (por ejemplo, ha requerido de mayor esfuerzo).		

5.	Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras
	actividades diarias normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o
	ansioso)

Marque con una "X"	Sí	No
Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.		
Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.		
Ha hecho el trabajo u otras actividades con el cuidado de siempre.		
	Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.  Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.	Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.  Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.

6.	Durante el último mes, ¿en qué medida : dificultado sus actividades sociales norm						
		C) Más o me		D) Mucho		Demasia	do.
7.	¿Cuánto dolor físico ha tenido usted dura A) Ningún dolor. B) Muy poco. C) l			E) Sev	ero. F) M	Muy seve	ero.
8.	Durante el último mes, ¿cuánto el dolor l trabajo fuera de casa como los quehacer A) Nada. B) Un poco. C) Más o	res domésti	cos)?	•	il (incluyen		el
9.	Estas preguntas se refieren a cómo se h por favor dé la respuesta que más se aci tiempo durante el último mes?						
	Marque con una "X"	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunc
	a) Se ha sentido lleno de vida						
	b) Se ha sentido muy nervioso						
	<ul> <li>c) Se ha sentido tan decaído que nada podía alentarlo</li> </ul>						
	d) Se ha sentido tranquilo y						

10. Durante el último r dificultado sus acti		su salud física o sus pr no visitar amigos, parie		les han
<ul><li>A) Siempre.</li></ul>	B) Casi siempre.	C) Algunas veces.	D)Casi nunca.	E) Nunca.

11. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?

sosegado
e) Ha tenido mucha energía
f) Se ha sentido desanimado y

g) Se ha sentido agotadoh) Se ha sentido felizi) Se ha sentido cansado

triste

N	larque con una "X"	Definitivamente cierta	Cierta	No sé	Falsa	Definitivamente falsa
a)	Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente.					
b)	Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco.					
c)	Creo que mi salud va a empeorar.					
d)	Mi salud es excelente.					

#### **Encuesta FHSQe**

#### Adaptación transcultural al castellano de FHSQ

Sirera-Vercher, M. J., Sáez-Zamora, P., & Sanz-Amaro, M. D. (2010). Traducción y Adaptación transcultural al castellano y al valenciano del foot health status questionnaire. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 54(4), 211–219.

#### Instrucciones:

- El cuestionario se centra en la salud de sus pies desde su punto de vista
- Deberá circular la respuesta cada pregunta. Si no está completamente seguro de la respuesta, por favor responda la opción que más se acerque.
- → Las siguientes preguntas están relacionadas al dolor de pies que presentó durante la semana pasada:
- 1. ¿Qué grado de dolor de pies ha tenido usted durante la última semana? (Circule el

Ninguno 1 Muy leve 2 Leve 3 Moderado 4 Severo 5

		Nunca	De vez en cuando	Bastantes veces	Muy a menudo	Siempre
2.	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor de pies?	1	2	3	4	5
3.	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor continuo de pies?	1	2	3	4	5
4.	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor punzante de pies?	1	2	3	4	5

→ Las siguientes preguntas están relacionadas a sus <u>pies</u> y qué tanto interfieren con sus actividades diarias en la <u>semana pasada</u>: (Circule el número que corresponda a cada pregunta)

		Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
5.	¿Ha tenido dificultades en su trabajo o en sus actividades debido a sus <u>pies</u> ? Si es así, ¿cuánto?	1	2	3	4	5
6.	¿Se ha sentido limitado en el tipo de trabajo que podía hacer debido a sus <u>pies</u> ? Si es así, ¿cuánto?	1	2	3	4	5

		Nada	Un	Regular	Bastante	Mucho
			poco			
7.	La salud de sus pies, ¿Cuánto le					
	ha limitado su capacidad de caminar?	1	2	3	4	5
8.	La <u>salud de sus pies</u> , ¿Cuánto le ha limitado su capacidad para subir escaleras?	1	2	3	4	5

9. ¿Cómo calificaría la salud de sus pies en general? (Circule el número)

Excelente 1 Muy buena 2 Buena 3 Regular 4 Mala 5

→ Las siguientes preguntas son referentes al <u>calzado</u> que utiliza. (Circule el número que corresponda a cada pregunta)

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
10. Es difícil encontrar zapatos que no me hagan daño	1	2	3	4	5
11. Tengo dificultades para encontrar zapatos que se adapten a mis pies	1	2	3	4	5
12. No puedo usar muchos tipos de zapatos	1	2	3	4	5

13. En general, ¿En qué condición diría usted que se encuentran sus pies? (Circule el número)

Excelente 1
Muy buena 2
Buena 3
Regular 4
Mala 5

14. En general, usted diría que su salud es: (Circule el número)

Muy buena 1 Aceptable 2 Mala 3

15. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿lo limita a hacer estas <u>actividades</u>? Si es así, ¿cuánto? (Circule el número que corresponda a cada pregunta)

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
a. <u>Esfuerzos intensos</u> , tales como correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores	1	2	3
b. <u>Esfuerzos moderados</u> , como limpiar la casa, levantar una silla, jugar a los bolos o nadar	1	2	3
c. Coger o llevar la bolsa de la compra	1	2	3
d. Subir una cuesta empinada	1	2	3
e. Subir un solo piso por la escalera	1	2	3

f. Levantarse después de estar sentado	1	2	3	
g. Caminar un kilómetro o más	1	2	3	
h. Caminar unos 100 m	1	2	3	
i. Bañarse o vestirse por sí mismo	1	2	3	

16. ¿Hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, amigos u otras personas? (Circule el número)

Nada 1

Un poco 2

Regular

3

Bastante 4

Mucho 5

 Durante las últimas 4 semanas con qué frecuencia: (Circule el número que corresponda a cada pregunta)

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo algunas veces	Nunca
a. ¿Se sintió cansado/a?	1	2	3	4	5
b. ¿Tuvo mucha energía?	1	2	3	4	5
c. ¿Se sintió agotado/a?	1	2	3	4	5
d. ¿Se sintió lleno/a de vitalidad?	1	2	3	4	5

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares, etc)? (Circule el número)

Nunca1Solo alguna vez2Algunas veces3Casi siempre4Siempre5

19. Señale si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases: (Circule el número

que corresponda a cada pregunta)

	Cierta o bastante cierta	No lo sé	Falsa o bastante falsa
a. Creo que me pongo enfermo/a más fácilmente que otras personas	1	2	3
b. Estoy tan sano/a como cualquiera	1	2	3
c. Creo que mi salud va a empeorar	1	2	3
d. Mi salud es excelente	1	2	3

43

# Protocolo de exploración física del pie

Marque con una "X" seg	ún sea el	caso			
Calzado		sí	NO		NOTAS
¿Puede quitarse y ponerse los zapatos y calcetines sin a	yuda?				
¿Qué tipo de zapatos usan (p.ej., sin cordones, con cordones, con velcro)?					
¿Qué tan desgastado está el calzado?					
¿Es calzado apropiado para la temporada?					
¿Está usando calcetines?					
Otro:					
Inspección de la piel	Inspección de la piel PRESE		AUS	ENCIA	NOTAS
Higiene (suciedad o humedad en medio de los dedos)					
Sequedad					
Hiperqueratosis (callos o endurecimiento)					
Fisuras					
Úlceras					
Otro:					
Inspección de la piel	PRESE	NCIA	AUS	ENCIA	NOTAS
Longitud >2 cm					
Engrosamiento					
Incrustadas o rotas					
Infecciones fúngicas					
Otro:					3 
Inspección del pie	PRESE	NCIA	AUS	ENCIA	NOTAS
Deformidad ósea					
Hallux valgus					
Dedos superpuestos					
Dolor o sensibilidad en el pie					
Reducción del rango de movimiento					
Pie plano					
Exploración vascular y neurológica		SÍ	NO		NOTAS
¿La temperatura es igual en ambos pies?			1		

Exploración vascular y neurológica	SÍ	NO	NOTAS
¿La temperatura es igual en ambos pies?		1	
¿Hay ausencia o reducción del crecimiento del cabello?			
¿Hay edema presente?			
¿Pulso pedio presente?			
¿Está intacta la sensación táctil ligera (prueba táctil de Ipswich)?			

## Capítulo X

#### **RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO**

### DRA. MÓNICA GRISELDA MALFITANO TORRES

Candidato para el grado de Especialidad en Geriatría Clínica

Tesis: "Relación de calidad de vida relacionada a la salud y patologías del pie de la población adulta mayor"

Campo de estudio: Ciencias de la salud.

### Biografía

Datos personales: Nacida en Monterrey, Nuevo León, México, el 10 de abril de 1995, hija de Arturo Emilio Malfitano Hernández y Juana María Griselda Torres Olvera. Hermana menor de Arturo Alejandro y hermana mayor de Bárbara Melissa. Casada en mayo del 2023 con Marco Sebastian González Sánchez.

Educación: Egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, obteniendo el grado de Médico Cirujano y partero en el año 2018.

Experiencia profesional: Médico Pasante del Servicio Social en consulta de Medicina Familiar en Hospital Universitario en el año 2019 y Médico Residente de la especialidad de Geriatría Clínica en Hospital Universitario del año 2020 al 2025.

45