

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



## **TRABALLO DE FIN DE GRAO EN PODOLOXÍA**

**Curso académico 2021 / 2022**

**“PREVALENCIA DEL DOLOR CRÓNICO EN LOS PIES Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA DE PODOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA”**

**EVA DEVESA FOLGAR**

**Director(es): Francisco Alonso Tajés  
Laura Delgado Lobete**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecerle tanto a mi tutor Fran como a mi cotutora Laura toda la ayuda y el apoyo recibido mientras realizaba este trabajo; gracias a ellos este camino se me ha hecho un poco más ameno.

Agradecerles también a mi hermana y mi cuñado su apoyo incondicional en la realización de este proyecto y su infinita paciencia conmigo. También y no menos importante a mi amiga Sara y a mis amigos que aguantaron todo el estrés y sufrimiento vivido al realizarlo y su paciencia en un momento tan delicado como este. Y por supuesto, a mis padres por todo el esfuerzo y esmero que siempre pusieron para que yo pudiera cumplir mis sueños y alcanzar lo que me propusiera.

Por ello y mucho más, estoy muy agradecida de toda la gente que apareció en mi vida y de las que ya se han ido, porque me han hecho mejorar y crecer como persona.

# Contenido

1. Resumen estructurado .....	1
a. Introducción .....	1
b. Hipótesis y objetivos .....	1
c. Metodología .....	1
2. Resumen estructurado .....	2
a. Introducción .....	2
b. Hipótesis e objetivos .....	2
c. Metodología .....	2
3. Abstract .....	3
a. Introduction .....	3
b. Hypothesis and objectives .....	3
c. Methodology .....	3
4. Siglas y acrónimos .....	4
5. Introducción: antecedentes y estado actual .....	5
6. Justificación y aplicabilidad .....	9
7. Hipótesis .....	10
8. Objetivos .....	11
a. Objetivo principal .....	11
b. Objetivos secundarios .....	11
9. Metodología .....	12
a. Criterios de búsqueda bibliográfica .....	12
b. Diseño del estudio .....	13
i. Tipo del estudio: .....	13
ii. Ámbito de estudio .....	13
iii. Población de estudio .....	13

iv. Periodo de estudio .....	13
v. Criterios de inclusión .....	13
vi. Criterios de exclusión .....	14
vii. Selección y captación de participantes .....	14
viii. Justificación del tamaño muestral .....	15
ix. Variables y metodología de medición .....	16
c. Recogida de datos .....	20
d. Entrevista individualizada .....	21
e. Protocolo de exploración física y medición de parámetros .....	22
f. Análisis de los datos .....	23
i. Análisis estadísticos de los datos .....	23
g. Limitaciones del estudio .....	24
10. Plan de trabajo .....	25
11. Aspectos éticos .....	27
12. Plan de difusión de los resultados .....	28
13. Financiación de la investigación .....	29
a. Recursos necesarios .....	29
i. Infraestructuras .....	29
ii. Recursos humanos .....	29
iii. Recursos materiales .....	29
iv. Relación de recursos y gastos económicos .....	30
b. Fuentes de financiación .....	31
14. Bibliografía: .....	32
15. Anexos .....	35
ANEXO 1: DOCUMENTO DE INFORMACIÓN GENERAL Y COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD .....	35
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	42

ANEXO 3: HOJA DE CODIFICACIÓN.....	44
ANEXO 4: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS.....	45
ANEXO 5: FOOT POSTURE INDEX 6 .....	48
ANEXO 6: ESCALA EVA .....	49
ANEXO 7: FOOT FUNCTION INDEX .....	50
ANEXO 8: CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA	52
ANEXO 9: CUESTIONARIO SALUD (SF36) MODIFICADO.....	55
ANEXO 10: HOJA DE SOLICITUD DEL MATERIAL .....	64
ANEXO 11: HOJA SOLICITUD DE LAS INSTALACIONES.....	66

## ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1: Tamaño muestral para la estimación de una proporción .....	15
Tabla 2: Tamaño muestral para la estimación de una correlación.....	15
Tabla 3: Indicaciones y valores de las variables antropométricas .....	16
Tabla 4: Interpretación del cuestionario IPAQ 7 .....	15
Tabla 5: Proceso de evaluación y seguimiento .....	22
Tabla 6: Cronograma del proyecto .....	26
Tabla 7: Recursos y gastos económicos .....	30

## **1. Resumen estructurado**

### **a. Introducción**

El dolor es un problema muy presente en nuestra sociedad que afecta a la calidad de vida y funcionalidad de los pacientes que lo padecen. Esto conlleva una repercusión física y social que provoca un empeoramiento en la calidad de vida del afectado. Un tipo de dolor es dolor crónico, el cual, para ser diagnosticado de esta forma, debe estar presente al menos seis meses. Su diagnóstico y tratamiento supone un reto que debe realizarse desde una perspectiva multidisciplinar.

En la actualidad, diversos estudios corroboran la relación entre la intensidad del dolor y el empeoramiento de la calidad de vida. A pesar de su extendido uso clínico en algunos ámbitos, existe escasa bibliografía que se centre en el dolor crónico del pie, sus repercusiones o su prevalencia.

### **b. Hipótesis y objetivos**

El objetivo principal del estudio es determinar la prevalencia del dolor crónico en pacientes que acuden a la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña. Por ello, la hipótesis es conocer si el dolor crónico en pacientes presenta un impacto en la calidad de vida de los mismos y si dicho impacto presenta relación con la morfología del pie o de la huella plantar.

### **c. Metodología**

Se trata de un estudio de metodología cuantitativa, observacional y analítico, que combina un diseño de prevalencia con un diseño longitudinal prospectivo realizado sobre la población de la Comunidad Autónoma de Galicia. Se seleccionará una muestra de 437 participantes mediante un muestreo aleatorizado. Estos pacientes deben leer, comprender y firmar el consentimiento informado antes de empezar con el estudio. Serán sometidos a una exploración inicial del complejo anatómico tobillo-pie y a una serie de cuestionarios sobre la calidad de vida y su funcionalidad. Los resultados del estudio se difundirán a través de diversas revistas y se utilizarán en un ámbito educativo.

## 2. Resumo estruturado

### a. Introducción

A dor é un problema moi presente na nosa sociedade que afecta á calidade de vida e á funcionalidade dos pacientes que a padecen. Isto conleva unha repercusión física e social que provoca un empeoramento da calidade de vida da persoa afectada. Un tipo de dor é a dor crónica que, para ser diagnosticada deste xeito, debe estar presente polo menos durante 6 meses. O seu diagnóstico e tratamento é un reto que debe levarse a cabo dende unha perspectiva multidisciplinar.

Actualmente, diversos estudos corroboran a relación entre a intensidade da dor e o empeoramento da calidade de vida. A pesar do seu uso clínico xeneralizado nalgúns ámbitos, existe pouca literatura que se centre na dor crónica do pé, as súas repercusións ou a súa prevalencia.

### b. Hipótese e obxectivos

O obxectivo principal do estudo é determinar a prevalencia da dor crónica nos pacientes que acuden á Clínica Universitaria de Podoloxía da Universidade da Coruña. Polo tanto, a hipótese é coñecer se a dor crónica dos pacientes repercute na súa calidade de vida e se este impacto está relacionado coa morfoloxía do pé ou coa pegada plantar.

### c. Metodoloxía

Trátase dun estudo de metodoloxía cuantitativa, observacional e analítica, que combina un deseño de prevalencia cun deseño lonxitudinal prospectivo realizado sobre a poboación da Comunidade Autónoma de Galicia. Seleccionarase unha mostra de 437 participantes mediante mostraxe aleatoria. Estes pacientes deben ler, comprender e asinar o consentimento informado antes de comezar o estudo. Realizaranse unha primeira exploración do complexo anatómico nocello-pé e unha serie de cuestionarios sobre calidade de vida e funcionalidade. Os resultados do estudo serán difundidos a través de diversas revistas e serán utilizados nun ámbito educativo.



### **3. Abstract**

#### **a. Introduction**

Pain is a very present problem in our society that affects the quality of life and functionality of patients who suffer from it. This entails a physical and social repercussion that causes a worsening in the quality of life of the affected person. One type of pain is chronic pain, which, to be diagnosed in this way, must be present for at least 6 months. Its diagnosis and treatment is a challenge that must be carried out from a multidisciplinary perspective.

Currently, various studies corroborate the relationship between pain intensity and worsening quality of life. Despite its widespread clinical use in some settings, there is little literature that focuses on chronic foot pain, its repercussions, or its prevalence.

#### **b. Hypothesis and objectives**

The main objective of the study is to determine the prevalence of chronic pain in patients attending the University Clinic of Podiatry of the University of A Coruña. Therefore, the hypothesis is to know if chronic pain in patients has an impact on their quality of life and if this impact is related to the morphology of the foot or the plantar footprint.

#### **c. Methodology**

This is a study of quantitative methodology, observational and analytical, which combines a prevalence design with a prospective longitudinal design carried out on the population of the Autonomous Community of Galicia. A sample of 437 participants will be selected by random sampling. These patients must read, understand, and sign informed consent before beginning the study. A first exploration of the ankle-foot area and a series of questionnaires on quality of life and functionality will be performed. The results of the study will be disseminated through various journals and will be used in an educational setting.

#### 4. Siglas y acrónimos

EVA	Escala visual analógica del dolor
FPI 6	Foot posture index
FFI	Foot function index
IPAQ 7	Cuestionario internacional de actividad física
SF36	Cuestionario de salud
HAV	Hallux Abductus Valgus
CUP	Clínica Universitaria de Podología

## 5. Introducción: antecedentes y estado actual

Sentir dolor es una experiencia reconocida por casi todo el mundo por lo que se puede considerar un problema frecuente en nuestra sociedad. Sin embargo, las personas difieren no solo en la habilidad para detectar, tolerar y responder al dolor, sino también en cómo lo sienten y en cómo responden a los diferentes tratamientos.

Existen definiciones globales del dolor, como la de la Asociación Internacional para el Estudio y Tratamiento del dolor (ISAP en sus siglas en inglés) que lo define como *“una sensación desagradable asociada a un daño potencial o real de los tejidos y que se expresa en términos de dicho daño”* (1). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define el dolor como una *“experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial”* (2).

Otro aspecto a tener en cuenta es la repercusión tanto de recursos asistenciales como económicos. La evolución de la población de los países industrializados tiende a estar compuesta por personas de más edad donde la longevidad cada vez es mayor. Esto comporta un progresivo avance de las enfermedades en los pacientes. Se ha calculado que puede corresponder al 2,5% de PIB de los países industrializados (3).

A su vez también presenta una relación directa con problemas tanto físicos como sociales. Esto puede llegar a causar problemas como desgaste de la persona, afectar al estado de ánimo, ocasionar problemas de autoestima e incluso imposibilitar de participar en actividades sociales. Los trastornos que se presentan con más frecuencia son la depresión, ansiedad, fatiga e ira (4).

La percepción del dolor consta de un sistema neural sensitivo (los nociceptores) y unas vías nerviosas aferentes que responden a los estímulos nociceptivos tisulares, esta a su vez puede verse influenciada por otros factores como pueden ser los psicológicos (2). Para realizar una correcta valoración del dolor es conveniente tener en cuenta varios aspectos como son: temporalidad, patogenia, localización, curso clínico e intensidad (2).

Siguiendo esta valoración, la clasificación más utilizada es la clasificación según la temporalidad dividiéndose en dolor agudo y crónico. El dolor agudo tiene una aparición súbita debido a algún factor externo como una enfermedad, lesión o inflamación (5). Por el contrario, el dolor crónico representa un problema de salud en muchos países del mundo. Su diagnóstico en ocasiones plantea un reto y su tratamiento se complica debido a su etiología multifactorial (1). Para que este se considere dolor crónico debe durar más de seis meses, aunque cabe destacar que la experiencia clínica permite distinguir dolores crónicos de tipo continuo e intermitente que podrían ser considerados como dolores crónicos siempre y cuando las características del dolor entren en el concepto de dolor crónico en cuanto a haber empeoramiento de la calidad de vida de la persona que lo padece. Su tratamiento debe realizarse con una visión multidisciplinar incluyendo tratamiento farmacológico, psicológico y rehabilitación (6).

El dolor está presente en un 29,6% de la población general española no hospitalizada, siendo el 17,6% dolor crónico (3). La prevalencia del dolor crónico se encuentra entre un 16% hasta un 70%, siendo más frecuente en mujeres que en hombres y tiene una asociación con enfermedades degenerativas y personas mayores de 65 años (1).

Otra clasificación es según la patogenia, esta se puede dividir en neuropática o nociceptiva. La neuropática está producida por un estímulo directo del sistema nervioso central o por una lesión de las vías nerviosas periféricas. La nociceptiva es la estimulación de los nociceptores del dolor y es la más habitual; se divide, a su vez, en somático, visceral o psicogénica si interviene el ambiente psico-social que rodea a dicho individuo (2).

Otra categorización es según la localización, dividiéndose en un dolor somático cuando se produce por una excitación anormal de los nociceptores somáticos superficiales o profundos, y visceral cuando se produce una excitación anormal de los nociceptores viscerales. Ambos tipos de dolor pueden producir dolor crónico (2).

También se determina según el curso clínico, pudiendo dar lugar a un dolor continuo si persiste a lo largo del día y no desaparece, o irrumpido si existe una exacerbación transitoria del dolor en pacientes bien controlados con dolor de fondo estable (2).

En función de la intensidad se divide en leve, si puede realizar las actividades habituales, moderado si interfiere con las actividades habituales y precisa opioides menores, y severo si interfiere con el descanso y necesita opioides mayores (2).

Aunque el dolor y sus diferentes aspectos son complejos de medir, en parte debido a su subjetividad, se han desarrollado diferentes herramientas para medir la intensidad del dolor, como puede ser la escala visual analógica del dolor (EVA), y cuestionarios como: Cuestionario Internacional de la actividad física (IPAQ 7) y un cuestionario de salud (SF36), para relacionarlo con la funcionalidad y la calidad de vida.

Para el tratamiento del dolor se emplea habitualmente la escala analgésica de la OMS (2). Con dicha escala se puede obtener un buen control del dolor en cerca del 80% de los casos. Para el tratamiento es esencial la cuantificación de la intensidad del dolor para realizar un buen manejo y seguimiento. Generalmente se usan escalas unidimensionales como la escala verbal numérica o la visual analógica. Es importante saber diferenciar adecuadamente en que caso de dolor se encuentra cada paciente o cuales son las posibles alternativas de tratamiento dado el impacto que tiene el uso de la mayor parte de estos fármacos analgésicos.

Existe una relación directa entre la intensidad del dolor y el grado de afectación de la calidad de vida de los pacientes. Se aprecia una mayor afeción sobre el índice físico que el mental en la calidad de vida de la población, aunque la mental también tiene repercusión en esta (3). Esta relación se ve incrementada cuando el dolor es de tipo crónico. Existen estudios que corroboran que una rehabilitación psicológica sobre todo en pacientes con dolor crónico ayuda a reducir la ansiedad y la depresión y a su vez mejorar su calidad de vida (7).

La prevalencia del dolor crónico de causa no oncológica está entre el 2 y el 40% de la población adulta (3). Además, esta presenta un alto porcentaje localizado con mayor frecuencia en los miembros inferiores con un 34,5%, donde a su vez es más influyente en el sexo femenino (3:1) (8). En concreto, en el pie afecta aproximadamente al 40%, siendo el dolor de tipo moderado a intenso (9). Estudios han identificado que tanto los factores de riesgo como los vínculos patogénicos entre los trastornos musculoesqueléticos y otras afecciones médicas dan como resultado una morbilidad múltiple en el desarrollo. También, varios estudios demuestran que una peor salud del pie está asociada significativamente con el aumento de la edad.

En la actualidad, está demostrado que el dolor crónico presenta una correlación con la calidad de vida. Pero, cabe destacar que existe una falta de estudios específicos sobre la prevalencia del dolor crónico en el miembro inferior y sobre todo en el complejo anatómico tobillo-pie en pacientes, específicamente en aquellos que acuden a una clínica podológica, y su relación con la calidad de vida y funcionalidad.

Existen estudios sobre el dolor crónico asociado a una inmensidad de patologías o un dolor crónico oncológico. Sin embargo, a pesar del extendido uso clínico en algunos ámbitos, existe escasa bibliografía que se centre en el dolor crónico del pie y sus repercusiones.

Por ello, la relevancia científica del proyecto reside en que aportará datos para el conocimiento de la prevalencia del dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie mediante una serie de cuestionarios y su relación con la calidad de vida de los pacientes y su funcionalidad en el día a día en el contexto de una clínica podológica.

## 6. Justificación y aplicabilidad

La justificación de este estudio radica en la intención de averiguar aspectos como el número de personas a las que les afecta el dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie en el contexto de una clínica podológica, cómo es el tipo de dolor crónico que padece y su afectación en la calidad de vida y su funcionalidad diaria.

La importancia de un buen conocimiento del dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie y sus repercusiones en la calidad de vida y funcionalidad en un ámbito de una clínica podológica son muy relevantes para realizar una evaluación y un tratamiento adecuado para cada tipo de paciente.

Su aplicabilidad concierne a la cantidad de personas a las que les afecta el dolor crónico, con que asocian ese dolor y cómo influye en su calidad de vida, para que en un futuro se pueda realizar para desarrollar proyectos para buscar las causas asociadas a los diagnósticos y tratamientos individualizados para cada paciente.

## 7. Hipótesis

Respecto a la relación del dolor cónico en el complejo anatómico tobillo-pie con el impacto en la calidad de vida:

- **Hipótesis nula (H0):** el dolor crónico no presenta impacto en la calidad de vida.
- **Hipótesis alternativa (H1):** el dolor crónico presenta un impacto en la calidad de vida.

Respecto a la relación de las variables morfológicas con el dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie:

- **Hipótesis nula (H0):** las variables morfológicas no presentan relación con el dolor crónico.
- **Hipótesis alternativa (H1):** las variables morfológicas influyen en el dolor crónico.

Respecto a la categoría obtenida por el FPI6 con el dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie:

- **Hipótesis nula (H0):** un valor obtenido en el FPI6 diferente a la categoría neutra (0 a +5) no presenta relación con el dolor crónico.
- **Hipótesis alternativa (H1):** un valor obtenido en el FPI6 diferente a la categoría neutra (0 a +5) presenta relación con el dolor crónico.

Respecto al valor del FFI y la calidad de vida con el dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie:

- **Hipótesis nula (H0):** un valor de FFI mayor de 70% no presenta relación con el dolor crónico.
- **Hipótesis alternativa (H1):** un valor de FFI mayor de 70% presenta relación con el dolor crónico.



## 8. Objetivos

### a. Objetivo principal

Determinar la prevalencia del dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie en pacientes que acuden a la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.

### b. Objetivos secundarios

- Analizar el dolor crónico y su impacto en la calidad de vida.
- Determinar el perfil de variables morfológicas y de la huella plantar que están asociadas con el dolor crónico.
- Determinar la influencia de la categoría del pie obtenida por el FPI en el dolor crónico.
- Determinar el valor del FFI y la calidad de vida.

## 9. Metodología

### a. Criterios de búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica se realizó entre los meses de febrero, marzo y abril del 2022. Tuvo como objetivo reunir toda la información disponible sobre el dolor crónico general, específico del complejo anatómico tobillo-pie y su relación con la calidad de vida. Para ello se recurrió a las siguientes bases: Medline a través de Pubmed, Scopus, Web of Science y Google Académico.

Para la búsqueda se aplicaron los siguientes términos: dolor crónico, pie, calidad de vida, chronic pain, foot, quality of life.

Para recoger la mayor información posible, no se aplicaron límites temporales, de tipo de publicación o idioma. Se utilizaron los operadores booleanos “AND” Y “OR”. La estrategia de búsqueda fue:

- “Dolor crónico”.
- “Dolor crónico” AND pie.
- “Dolor crónico” AND calidad de vida.
- “Dolor crónico” AND prevalencia.
- “Chronic pain”.
- “Chronic pain” AND foot.
- “Chronic pain” AND quality of life.
- “Chronic pain” AND FFI.
- “Chronic pain” AND FPI6.
- “Chronic pain” AD IPAQ 7.
- “Chronic pain” AND prevalence.

## **b. Diseño del estudio**

### **i. Tipo del estudio:**

Se trata de un estudio de metodología cuantitativa, observacional y analítico, que combina un diseño de prevalencia con un diseño longitudinal prospectivo. La parte de prevalencia hace referencia a un momento determinado y la parte longitudinal se utiliza ya que se hace una valoración del dolor y la calidad de vida a lo largo de 12 meses.

### **ii. Ámbito de estudio**

Se realizará sobre la población adulta de la Comunidad Autónoma de Galicia, España.

### **iii. Población de estudio**

La muestra será seleccionada en la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.

### **iv. Periodo de estudio**

El estudio se realizará a lo largo de 19 meses, entre enero del 2022 a julio del 2023, con un período de seguimiento de 12 meses.

### **v. Criterios de inclusión**

Serán incluidos en este estudio aquellas personas que cumplan dichos criterios:

- Ser pacientes de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.
- Haber tenido una cita en los últimos tres años.
- Ser mayor de 45 años.

## vi. Criterios de exclusión

Serán excluidos de la participación en este estudio aquellas personas que cumplan los siguientes criterios de exclusión:

- No firmar el consentimiento.
- Presenten un dolor crónico posquirúrgico.
- No hayan contestado al menos un 80% de las veces al cuestionario de recogida de datos.
- No haber contestado, al menos, al 80% de los ítems de los cuestionarios.
- Presenten un cambio de situación durante el período del estudio que afecten al miembro inferior.

## vii. Selección y captación de participantes

Una vez aprobada la solicitud del comité de ética se procederá a la selección de los participantes. Dicha selección se realizará de forma consecutiva y comenzará obteniendo un listado de todos los pacientes que tuvieran una cita activa en los últimos tres años, que sean mayores de 45 años que presenten o no dolor crónico y a los que pueda contactar de forma telefónica para realizar la invitación a la participación.

La selección se realizará de forma aleatorizada mediante una aplicación de aleatorización hasta conseguir los 437 participantes necesarios que deben aceptar y firmar el consentimiento informado. En caso de que algún participante decida no participar se continuará seleccionando de manera aleatoria más participantes potenciales hasta conseguir el tamaño muestral estimado.

Los participantes elegidos para el estudio pueden cursar con cualquier tipo de dolor crónico.

### viii. Justificación del tamaño muestral

La finalidad de esta propuesta consiste en determinar la prevalencia de pacientes que padecen dolor crónico en el complejo anatómico tobillo-pie en pacientes que acuden a la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña, a la que en total acuden 10.854 pacientes. Por lo tanto, para estimar el porcentaje de pacientes que padecen el dolor, ante la ausencia de datos se supone un 50% de los casos para maximizar el tamaño de la muestra, con un nivel de confianza al 95% ( $\alpha=0.05$ ) y una precisión de  $\pm 5\%$  (Tabla 1). El estudio se considera viable con 437 participantes ajustado a pérdidas en la que nos permite determinar la seguridad y la precisión del estudio. Este cálculo se ha realizado mediante la calculadora del sitio web “Fisterra” (10).

**Tabla 1: Tamaño muestral para la estimación de una proporción**

TOTAL POBLACIÓN	PROPORCIÓN	CONFIANZA	PRECISIÓN	N	N + 15% PERDIDAS
10.854	50	95	5	371	437
10.854	50	95	4	569	669
10.854	50	95	3	972	1143

Además, este tamaño muestral también permitirá detectar correlaciones de al menos 0,15 entre la calidad de vida y el dolor con un nivel de seguridad al 95% y un poder estadístico del 80% (Tabla 2).

**Tabla 2: Tamaño muestral para la estimación de una correlación**

<b>R</b>	0,15
<b>Nivel de seguridad</b>	0,95
<b>Poder estadístico</b>	0,8
<b>Pérdidas</b>	15%

### TAMAÑO MUESTRAL MÍNIMO

Hipótesis bilateral: 408

## ix. Variables y metodología de medición

Las variables que serán estudiadas en este proyecto serán divididas en varios grupos. En la Tabla 3 se puede consultar un resumen de las indicaciones y valores de las variables antropométricas.

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (ANEXO 4)

- Edad. Expresada en años.
- Sexo. Masculino o femenino.

### VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS (ANEXO 4)

- Peso: expresado en Kg, obtenido mediante una báscula.
- Altura: expresada en cm, obtenida mediante un tallímetro con el paciente descalzo.
- Índice de masa corporal (IMC). Será calculado a partir de las variables anteriores (peso y altura). Esta variable se calcula siguiendo la siguiente fórmula →  

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura (m}^2\text{)}(11).$$

**Tabla 3: Indicaciones y valores de las variables antropométricas**

Variable	Metodología	Indicaciones	Valores
<b>Peso</b>	Báscula de uso sanitario	El participante deberá estar descalzo y sin prendas de abrigo como los chaquetones, jerséis, chaquetas o prendas que puedan alterar el peso del paciente.	
<b>Altura</b>	Estadímetro fijo	El participante deberá estar descalzo, con una posición erguida y la cabeza mirando al frente.	
<b>IMC</b>	$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura (m}^2\text{)}.$	Será calculado a partir de las variables anteriores	Bajo peso < 18.5 Peso normal = 18.5 – 24.9 Sobrepeso = 25-29.9 Obesidad grado 1 = 30 – 34.9 Obesidad grado II = 35 -39.9 Obesidad grado III > 40

### Valoración morfológica:

- **Foot Posture Index (FPI 6):** valora la postura del pie en cargo en los 3 planos a través de los siguientes ítems(12). (Anexo 5)
  - Palpación cabeza del astrágalo.
  - Curvaturas supra e infra maleolares en cara lateral.
  - Posición del calcáneo en plano frontal.
  - Prominencia de la articulación astrágalo-escafoidea.
  - Altura y congruencia del ALI.
  - Abducción y Aducción del antepié-retropié.
  - Interpretación: Para medirlos y obtener una puntuación en cada ítem de un valor de -2 a +2. Sumando todos los resultados se obtendrá una puntuación que, si se encuentra + 12 nos indica que se trata de un pie muy pronado, mientras que si se encuentra por -12 que el pie está muy supinado.
  - Valores:
    - Normal → 0 a +5
    - Pronado → +6 a +9
    - Muy pronado → +10 a +12
    - Supinado → -1 a -4
    - Muy supinado → -5 a -12
  
- **Hallux Aductus Valgus (HAV):** Se valorará mediante la clasificación de Manchester de forma visual (13) (Anexo 4). Presenta importancia debido a su alta presencia en la sociedad y el dolor que provoca en los mismos.
  - Valores:
    - Grado 1 → No deformidad
    - Grado 2 → Deformidad leve
    - Grado 3 → Deformidad moderada
    - Grado 4 → Deformidad severa

- **Deformidades digitales:** Se valorará visualmente la existencia de alteraciones en los dedos como: dedos en garra, martillo, mazo o clinodactilias (14). (Anexo 4)
  - Interpretación:
    - Dedos en garra: SI NO
    - Dedos en martillo: SI NO
    - Dedos en mazo: SI NO
    - Clinodactilias: SI NO
  
- **Huella plantar:** Se valorará a través del pedígrafo, una vez obtenida la huella en estática se clasificará a través de la medición del:
  - Índice de Chippaux: se expresa en porcentaje midiendo la zona más estrecha del istmo y la zona más ancha del antepié. Se divide estas dos y el resultado se multiplica por 100 (15). (ANEXO 4)
  - Interpretación:
    - Huella normal: 0.30-0.39
    - Huella plana: 0.45 o más
    - Huella supinada: menor de 0.30

#### **Cuestionarios que relacionan dolor con la calidad de vida:**

- **Cuestionario EVA:** permite medir la intensidad del dolor. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros (16) (ANEXO 6).
  - Interpretación (17):
    - Leve: 0 - 2
    - Moderado: 4 - 7
    - Severo:  $\geq 8$



- **Cuestionario FFI:** permite medir el impacto de la patología del pie en la función en términos de dolor, discapacidad y restricción de la actividad. un índice autoadministrado que consta de 23 ítems divididos en 3 subescalas (18). (ANEXO 7)
  - Interpretación: En un rango de 0-100%, que se obtiene de la ecuación  $(X/207) \times 100$  en la que X es la suma de la puntuación de todos los ítems. Los puntajes más altos indican un empeoramiento de la salud de los pies y una peor calidad de vida. En el FFI-sp se sumarían las puntuaciones de cada ítem, siendo 23 la mínima puntuación y 69 la máxima puntuación.
  
- **Cuestionario IPAQ 7:** permite valorar la frecuencia, duración e intensidad de la actividad (moderada e intensa) realizada los últimos siete días, así como el caminar y el tiempo sentado en un día laboral (19). (ANEXO 8)
  - Interpretación: Podemos categorizar el nivel de actividad física de los trabajadores en bajo, moderado o alto (Tabla 4).

**Tabla 4: Interpretación del cuestionario IPAQ 7**

<b>Bajo (Categoría 1)</b>	No realiza ninguna actividad física
	La actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar las categorías 2 o 3
<b>Moderado (Categoría 2)</b>	3 o más días de actividad física vigorosa durante al menos 25 minutos por día.
	5 o más días de actividad física moderada y/o caminar al menos 30 minutos por día.
	5 o más días de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderado y/o vigorosa, alcanzando un gasto energético de al menos 600 Mets por minuto y por semana.
<b>Alto (Categoría 3)</b>	Realiza actividad vigorosa al menos tres días por semana alcanzando un gasto energético de 1500 Mets por minuto y semana
	7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderado y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 Mets por minuto y por semana.

- **Cuestionario SF36 modificado:** permite valorar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) (20). (ANEXO 9)
  - Interpretación: a mayor puntuación mejor es el estado de salud. Los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud).

A este cuestionario se le han realizado algunas modificaciones para enfocarlos hacia el dolor en el pie para que fuera más específico para este proyecto. Por ejemplo, se ha modificado la frase inicial “En general, usted diría que su salud es” por “En general, usted diría que la salud de sus pies es”.
- **Pregunta de seguimiento del estado de miembros inferiores:** al inicio de cada medición se le preguntará al participante si ha habido algún cambio en su pie y en caso afirmativo se le solicitará que explique la causa, de modo que el equipo investigador pueda determinar si ha habido un cambio significativo que pueda modificar el dolor y su afectación a la calidad de vida.

### c. Recogida de datos

La primera cita con los participantes se concertará con ellos de forma telefónica en el momento que decidan participar en el estudio, y se les citará en la Clínica Universitaria de Podología de Ferrol. El seguimiento constará de dos mediciones adicionales mediante cuestionarios que se realizarán de forma online o telefónica y de ser necesario contactar con los participantes se hará de la misma forma. En caso de que dicho seguimiento se realice de forma telefónica, se llevará a cabo mediante el protocolo de la CUP, con el objetivo de identificar correctamente al participante. En el seguimiento, se le realizará una pregunta para averiguar el estado del paciente y si hubo algún cambio en su situación que afecte al miembro inferior y sea significativo para el estudio. Si se observa que los participantes no contestan los formularios, se les realizará una llamada para recordarles que lo hagan.

La recogida de datos generales será mediante el formulario ubicado en el Anexo 4, y siempre será necesario que los participantes hayan firmado el consentimiento informado incluido en el Anexo 2. Además de explicar en detalle el procedimiento, se resolverán todas las dudas que puedan surgir.

En cuanto a la valoración del dolor, será recogida mediante el cuestionario EVA. La morfología del pie será recogida mediante el cuestionario FPI6 y la calidad de vida y la movilidad mediante los cuestionarios FFI, IPAQ 7 y SF36.

Para la recogida de los resultados obtenidos durante la exploración, se utilizará una hoja detallada, codificada (Anexo 3) e individual de cada uno de los pacientes, en la cual constaran todos los datos de relevancia para la investigación.

#### **d. Entrevista individualizada**

Se realizará una entrevista individualizada a cada participante en la cual se recogerán los datos y antecedentes personales, así como los de las variables del estudio. Esto datos quedarán registrados en el formulario disponible en el Anexo 4. El tiempo estimado para la entrevista es de 20 minutos. Los datos que estén recogidos en su historia clínica ya no se preguntarán, se realizaran las preguntas de la información que falte.

Datos personales para el perfil del participante:

- Nombre y apellidos.
- Edad.
- Sexo.
- Peso.
- Altura.
- IMC.

### e. Protocolo de exploración física y medición de parámetros

Una vez hecha la exploración inicial y comprobada que cumplen los criterios de selección, se procederá a la exploración física y a las mediciones de parámetros.

El protocolo a seguir con los participantes será:

- Comenzar con una entrevista clínica en la que se preguntarán datos como nombre y apellidos, sexo y edad. Se realizará la medición de la altura y el peso del paciente. Se realizará una primera valoración del dolor mediante la escala EVA.
- En segundo lugar, realizaremos la valoración de la morfología del pie mediante el FPI6, la valoración de un hallux valgus mediante la clasificación de Manchester y también se valorará la huella plantar en un pedígrafo y realizando la medición mediante el Índice de Chippaux.
- Por último, se le pedirá que conteste a los cuestionarios sobre la calidad de vida y su movilidad mediante los cuestionarios FFI, IPAQ 7 y SF36 modificado.

A modo resumen, en la Tabla 5 se puede consultar cual será el proceso de evaluación principal y la valoración del seguimiento.

**Tabla 5: Proceso de evaluación y seguimiento**

	Primera valoración (presencial)	Segunda valoración (online / telefónica)	Tercera valoración (online / telefónica)
Consentimiento informado	X		
Hoja de información	X		
Cuestionario inicial y valoración de la morfología (FPI6 + HAV+ deformidades digitales+ huella)	X		
Valoración EVA	X		
FFI	X	X	X
IPAQ 7	X	X	X
SF36 modificado	X	X	X

## f. Análisis de los datos

### i. Análisis estadísticos de los datos

El análisis estadístico se realizará con el programa SPSS con un nivel de significación que se fijará en un valor  $p < 0,05$ .

En primer lugar, se desarrollará un análisis descriptivo de las variables:

- Cualitativa: se expresarán mediante la frecuencia absoluta y el porcentaje. Por ejemplo, la presencia de dolor.
- Cuantitativas: se expresarán con su media y la desviación típica. Por ejemplo, la edad, calidad de vida e intensidad de dolor.

Por otro lado, se realizarán estudios inferenciales para analizar la relación entre diversas variables.

- Entre dos variables cuantitativas (como la intensidad del dolor y la calidad de vida), se utilizarán las correlaciones de Spearman o Pearson, en función de si las variables se ajustan a una distribución normal.
- Entre dos variables cualitativas (como la presencia de dolor y el sexo), siendo esta de dos grupos e independientes, se utilizará el Chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher.
- Entre una variable cuantitativa y una cualitativa de más de dos grupos e independiente (como la intensidad de dolor o la calidad de vida y la morfología del pie -plano, neutro, supinado), se utilizará el análisis de la variancia (ANOVA) o la prueba de Kruskal-Wallis.
- Entre una variable cualitativa dicotómica independiente, y una cuantitativa (como el sexo y la calidad de vida), se utilizará la  $t$  de Student Fisher o la  $U$  de Mann Whitney.

También se realizará un estudio de medias comparando una variable cuantitativa a lo largo del tiempo (como la intensidad de dolor o la calidad de vida en 12 meses). Para ello se utilizará la ANOVA de medidas repetidas o la prueba de Friedman. Por último, se realizarán análisis multivariados tanto lineales como logísticos para determinar que variables tomadas en conjunto se asocian a la calidad de vida.

## g. Limitaciones del estudio

Las limitaciones del estudio pueden darse por diversos sesgos (21):

- Sesgo de selección: relativos a la forma de obtener la muestra del estudio. La elección de los participantes se realizó de forma aleatoria por lo que presenta menos sesgo de selección. Este estudio presenta un seguimiento longitudinal que minimizará este sesgo. Además, el presuponer una proporción esperada de 50% maximizará la muestra reduciendo así el sesgo.
- Sesgo de información: derivados de la forma de obtener los datos. La exploración de los participantes la realizará el equipo investigador con experiencia en el uso de los instrumentos de medición y se emplearán cuestionarios validados e instrumentos calibrados para minimizar el riesgo de sesgos de este tipo.
- Sesgos de confusión: derivados de una asociación no causal entre la exposición y el evento por lo que una tercera variable no está controlada. Se realizarán análisis estadísticos multivariados que incluirán regresiones logísticas o lineales según corresponda para minimizar este sesgo, considerando que la variable dependiente (calidad de vida) puede expresarse tanto de manera cuantitativa para los modelos lineales como dicotómica para los modelos logísticos. En este estudio se recogen las variables (estilos de vida, socio demografía...) que se consideran que pueden influir sobre las variables principales (dolor y calidad de vida) reduciendo así el posible sesgo de confusión.

## 10. Plan de trabajo

En los meses de enero - abril de 2022 se llevó a cabo la búsqueda de la información y una revisión bibliográfica. El proyecto se diseñó entre los meses de abril - mayo de 2022, y será presentado al comité ético de investigación clínica de Galicia en junio de ese mismo año. También en el mes de junio se solicitará las instalaciones y el material a la Clínica Universitaria de Podología de A Coruña mediante los formularios necesarios. (Anexo 10 y 11)

Una vez aprobado durante el mes de junio se solicitará la colaboración de los participantes de la Clínica Universitaria de Podología de A Coruña.

A estos pacientes se le realizará una primera consulta presencial donde se realizará la primera entrevista individualizada, se medirán las variables morfológicas y se le pasarán los cuestionarios sobre la calidad de vida y su movilidad.

Estos cuestionarios se volverán a pasar, telefónicamente o de forma online, cada 4 meses hasta el mes de abril del 2023.

En los meses de mayo – junio de 2023 se procederá a analizar e interpretar los datos recogidos en los meses anteriores. En el mes de julio se realizará la redacción del resultado final y la difusión de los resultados.

Tabla 6: Cronograma del proyecto

Año	2022												2023						
Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
Revisión bibliográfica	■	■	■	■															
Diseño del proyecto				■	■														
Informe aceptación del comité de ética y de la Clínica Universitaria de Podología de A Coruña						■													
Captación y citación de participantes							■												
Entrevista, medición de variables y cuestionarios							■	■											
Segunda fase de los cuestionarios									■	■	■	■							
Tercera fase de los cuestionarios													■	■	■	■			
Análisis de los datos e interpretación																	■	■	
Redacción del resultado final																			■
Difusión de los resultados																			■



## 11. Aspectos éticos

Dado que el presente estudio recoge datos de salud esta investigación cumplirá las normas de buena práctica de la investigación de la declaración de Helsinki. Así mismo, y dado que las pruebas que se realizarán en este estudio no tienen carácter invasivo, se solicitará un informe favorable de los aspectos éticos al Comité de ética de la investigación y la docencia de la Universidad de A Coruña.

Se adoptarán las medidas oportunas para garantizar la completa confidencialidad de sus datos personales, conforme a lo que dispone la LO 3/2018, del 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27/04/2016, relativo a la protección de las personas físicas en el que respeta al tratamiento de los datos personales y a la libre circulación de esos datos y por lo que se deroga la Directiva 95/46CE (Reglamento general de protección de datos).

Para ello, los datos necesarios para llevar a cabo este estudio serán recogidos y conservados de manera codificada. A la hoja de recogida de datos de cada participante se le asignará un código al que solo tendrán acceso los miembros del equipo investigador, códigos sin el cual no será posible identificar a que participante corresponden los datos recogidos. Dicha hoja de adjudicación de códigos se encuentra disponible en el Anexo 3. Todos los participantes en el estudio, tras haber sido informados de las características de la investigación y del compromiso de confidencialidad (Anexo 1), tendrán que firmar el consentimiento informado (Anexo 2) del cual recibirán una copia.

En materia de protección de datos de la Universidad de A Coruña para cualquier consulta relacionada con la rectificación de datos o revocación del consentimiento informado, la responsable es Dña. Luz María Puente Alba, adjunta a la Secretaría General de la Universidad de A Coruña con la que puede contactar a través de los teléfonos 881011605 / 881011161 o en el correo electrónico [dpd@udc.gal](mailto:dpd@udc.gal).

## 12. Plan de difusión de los resultados

Los resultados obtenidos en este proyecto se darán a conocer al colectivo profesional a través de las siguientes vías:

- Publicación del proyecto en el repositorio institucional de la Universidad de A Coruña.
- Solicitud de publicación de los resultados en revistas científicas:
  - Revista de la Sociedad Española del Dolor (base de datos en Scopus, de forma abierta, en un cuartil Q4 y con un factor de impacto de 0,11 en 2020).
  - Revista de la Sociedad Española Multidisciplinar del Dolor (acceso abierto).
  - Revista Española de Podología (acceso abierto).
  - Revista del Consejo General de Colegios de Podólogos de España.
  - Revista Internacional de Ciencias Podológicas (base de datos en Dialnet, acceso por suscripción, en un cuartil Q4 y con un factor de impacto de 0,48 en 2020).
  - Journal of Foot and Ankle International (base de datos en Elsevier, acceso abierto, en un cuartil Q2 y con un factor de impacto de 2,827 en 2020).
- Exposición de ponencia o posters en congresos:
  - Congreso Nacional de Estudiantes.
  - Congreso de Estudiantes de Podología de Galicia.
- Exposición en las diversas Universidades de Podología en España.

También se realizará difusión en ámbitos no formales:

- Redes sociales.
- Blogs sobre el dolor (Blog medicina del dolor).
- Solicitud de publicación en el Sergas (Unidad del dolor).
- Charlas informativas en la Asociación del Dolor.

## **13. Financiación de la investigación**

### **a. Recursos necesarios**

#### **i. Infraestructuras**

Para llevar a cabo este estudio será necesaria la disponibilidad de una sala para la realización de la exploración de los participantes de la Clínica Universitaria de Podología de A Coruña. Se solicitará el uso de estas infraestructuras (Anexo 11) siempre bajo el supuesto de que el uso de estas infraestructuras no interrumpa las actividades docentes y asistenciales de la clínica. El documento se remitirá a la Conserjería de la facultad de Enfermería y Podología del Campus de Ferrol, a la dirección electrónica: [conserxeria.fep@udc.es](mailto:conserxeria.fep@udc.es).

#### **ii. Recursos humanos**

No se requerirá financiación alguna para los recursos humanos del estudio, ya que serán los propios profesionales del equipo investigador y de la CUP, los responsables de la gestión de citas, exploraciones, valoración de los participantes y de la recogida de datos. La exploración junto con los cuestionarios será realizado por dos integrantes del equipo investigador, Eva Devesa y Fran Alonso. Por otro lado, la recogida de datos y el análisis de los mismos lo realizarán Eva Devesa y Laura Delgado.

#### **iii. Recursos materiales**

El material fungible será:

- Para anotaciones y registro de datos: bolígrafos, folios y carpetas.
- Para los cuestionarios impresos.

El material no fungible será:

- Para la exploración: pedígrafo y goniómetro o regla.
- Para el registro y análisis de datos: ordenador, software de F-Scan™, SPSS.

El material no fungible está disponible en la CUP. Para hacer uso de este será necesario solicitar el permiso (Anexo 10), cubriéndolo y remitiéndolo a las direcciones de correo correspondientes al director de la Clínica Universitaria de Podología de A Coruña ([coordinacion.clinica@udc.es](mailto:coordinacion.clinica@udc.es)) y a la decana de la Facultad de Enfermería y podología ([secretaria.decanato.fep@udc.es](mailto:secretaria.decanato.fep@udc.es)).

#### iv. Relación de recursos y gastos económicos

El presupuesto necesario para poder llevar a cabo el estudio se indica en la Tabla 7. En ella se recogen los gastos de material fungible y no fungible. Este segundo tipo de material, marcado en la tabla con un asterisco, está disponible en la CUP pudiendo hacer uso de este solicitando el una vez obtenido el permiso anteriormente mencionado.

De esta forma se indican los gastos que supone la realización de la investigación sin material previo y luego se indica lo que supondría que esta tuviese lugar en la Clínica Universitaria Podológica.

**Tabla 7: Recursos y gastos económicos**

Concepto	Uds.	Coste/unidad	Gastos	Gastos en la CUP
Folios	1	5 €/paquete	5 €	5 €
Bolígrafos	4	1 €	4 €	4 €
Cuestionarios impresos	5/persona 2.185	0,05€/página	0,25€ 109,25€	109,25€
Goniómetro/regla	1	3,82 €	3,82 €	0 €*
Pedígrafo	1	98€	98€	0 €*
Camilla de exploración	1	420 €	420 €	0 €*
<b>TOTAL</b>			<b>639,53€</b>	<b>118,25€</b>

## b. Fuentes de financiación

Para la viabilidad del proyecto se tratará de conseguir financiación, aunque esta sería muy baja debido a los bajos costos del proyecto, solicitando ayudas a los siguientes programas de investigación ajustados a este proyecto. Para ellos, se han buscado fuentes de financiación para proyectos de investigación para investigadores noveles. Entre ellos encontramos:

- Financiación para unidades e investigadores/as del catálogo de la Universidad de A Coruña 2022 (convocatorias anuales).
- Subvenciones públicas del «Programa INVESTIGO» para personas jóvenes. Convocatoria de concurrencia no competitiva con un tipo de ayuda a fondo perdido. Presenta un presupuesto total de 12.827.823€.
- Ayudas para la elaboración de proyectos de investigación y acciones complementarias dentro del Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental desarrollado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Presenta un presupuesto de 12 millones de euros.
- La Fundación “la Caixa”, 5ª edición de la convocatoria *Caixa Research* de investigación en salud. El presupuesto puede ser hasta de 500.000€.

Sobre las infraestructuras:

No se necesitará financiación ya que se realizará en la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.

Sobre el material:

- Se le solicitará a la Facultad de Podología de la Universidad de A Coruña la financiación del material inventariarlo, quedando estos materiales a la disposición de la Facultad con fines docentes una vez acabada la investigación.

## 14. Bibliografía:

1. Sánchez B, Santiago J, Guillermo S. Epidemiology of Chronic Pain Correspondencia. Arch en Medicina Familiar. 2014;16(4), 69 -72.
2. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.); [Internet]. 2005 .[citado 2022 Marzo 9]. 28(3), Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-48352005000300006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006)
3. Casals M., Samper S. Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA\*. Rev Soc Esp Dolor [Internet]. 2004 [citado 2022 Marzo 9];11:260–9. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v11n5/original1.pdf>
4. Truyols M., Perez J., Medinas M., Palmer A. Aspectos psicologicos relevantes en el estudio y el tratamiento del dolor cronico. Clin Salud. [Internet]. 2008. [citado 2022 Mayo 10]. 19(3) Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300003)
5. Dolor: MedlinePlus en español [Internet]. [citado 2022 Marzo 9]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pain.html>
6. Russo C, Brose W. Chronic Pain. Annu. Rev. Med. [Internet]. 2003 [citado 2022 Marzo 9];49:123–33. Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.med.49.1.123>
7. Xxv V, Hao L, Li G, Yang L, Yang L. Influence of psychological rehabilitation training on the negative emotions and life quality of patients with chronic pain. Rev Argentina Clin. Psicol. 2016;25:99–106.
8. Pereira L, de Vasconcelos P, Souza L, Pereira G, Nakatani A, Bachion M. Prevalencia, intensidad de dolor crónico y autopercepción de la salud entre ancianos: estudio de base poblacional. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2014 [citado 2022 Marzo 14];22(4):662–9. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/jGKGpY86W433NV36dwjXqnx/abstract/?lang=es>

9. Hendry G, Fenocchi L, Woodburn J, Steultjens M. Foot pain and foot health in an educated population of adults: results from the Glasgow Caledonian University Alumni Foot Health Survey. *J Foot Ankle Res* [Internet]. 2018 [citado 2022 Marzo 14];11(1). Disponible en: [/pmc/articles/PMC6098653/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31111111/)
10. Beatriz L, Pita S, Pertega S, Seoane T. Metodología investigación: Determinación del tamaño muestral. Unidad de epidemiología clínica y bioestática CHUAC. [Internet]. [citado 2022 Mayo 10]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/determinacion-tamano-muestral/>
11. Obesidad y sobrepeso. OMS. [Internet].2021. [citado 2022 Mayo 18]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
12. Redmond A, Crane Y, Menz H. Normative values for the Foot Posture Index. *J Foot Ankle Res* [Internet]. 2008 [citado 2022 Mayo 16];1(1):1–9. Disponible en: <https://link.springer.com/articles/10.1186/1757-1146-1-6>
13. Calvo R. CLASIFICACIÓN DEL HALLUX VALGUS The Manchester Scale. *El Peu* [Internet]. 2014 [citado 2022 Mayo 18];35(2):24–7. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/270884016>
14. Basas F, Basas S, Basas A, Sanchez E. Patomecánica de la deformidad digital y distribución de las presiones en apoyo medio. *Rev. Int. de Cienc. Podol.* 2008;2(1):13–8.
15. Del Corral A, Forriol F, Gómez P. Variaciones De La Huella Plantar Con La Actividad Diaria. *Rev Med y Cirugía del Pie.* 1988;25–8.
16. Herrero V, Bueno D, Moyá B, de la Torre R, García C, Herrero T. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2018 [citado 2022 Mayo 9];25(4):228–36. Disponible en: <http://www.1aria.com/docs/sections/areaDolor/escalasValoracion/EscalasValoracionDolor.pdf>
17. Heller G, Manuguerra M, Chow R. How to analyze the Visual Analogue

- Scale: Myths, truths and clinical relevance. *Scand J Pain* [Internet]. 2016 [citado 2022 Mayo 16];13:67–75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28850536/>
18. Paez J, Budiman E, Cuesta A. Cross-cultural adaptation and validation of the Foot Function Index to Spanish. *Foot Ankle Surg*. 2014;20(1):34–9.
  19. Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Rev Enfermería del Trab*. 2017;7(11):49–55.
  20. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Quintana J, Santed R, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanit*. 2005. 19(2): 135 - 50
  21. Hernández M, Salazar E. Sesgos en estudios epidemiológicos. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2000 [citado 2022 Mayo 16];42(5):438–46. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2000.v42n5/438-446/es>



## 15. Anexos

### **ANEXO 1: DOCUMENTO DE INFORMACIÓN GENERAL Y COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

#### **DOCUMENTO DE INFORMACIÓN, COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El objetivo de este documento es informarle sobre las características del estudio al que se le ha invitado a participar y solicitar su consentimiento. Su decisión es totalmente voluntaria y no tiene que adoptarla ahora.

Previamente, es importante que lea detenidamente el documento, del que se le entregará una copia, y aclare todas sus dudas con el equipo de investigación. Puede hacerlo personalmente, por teléfono o por correo electrónico, a través de los datos de contacto que se le facilitan en el apartado *m*.

#### **1. DOCUMENTO INFORMATIVO**

*La investigación del estudio para el cual le pedimos su participación se titula: “Prevalencia del dolor crónico en los pies y su influencia en la calidad de vida en pacientes de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña” y recibió el informe favorable del Comité de Ética de la Investigación y la Docencia de la Universidad de A Coruña.*

La información básica que debe conocer es la siguiente:

##### **a) *Equipo investigador***

Eva Devesa Folgar: alumna de 4º de Podología en la Universidad de A Coruña. Autora del trabajo de fin de grado y participará en todas las fases de la elaboración del proyecto de estudio y es la principal responsable de la recogida de datos.

Francisco Alonso Tajés: podólogo y profesor titular de la Universidad de A Coruña, tutor y responsable de la supervisión del trabajo. Responsable del diseño y del análisis de los datos del proyecto.

Laura Delgado Lobete: terapeuta ocupacional. Doctora en Ciencias de la Salud. Profesora de la Facultad Padre Ossó (Universidad de Oviedo).

**b) *Objetivo y utilidad del estudio***

El objetivo del estudio es conocer el número de pacientes que presentan dolor crónico en los pies entre aquellos que acuden a la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña y cómo afecta dicho dolor a su vida para poder así, entre aquellos que los presentan, adoptar unas medidas preventivas individualizadas.

**c) *Selección de las personas participantes***

La selección de los participantes se realizará entre los pacientes que acudan a la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.

Los criterios de inclusión para participar en el estudio son:

- Ser pacientes de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.
- Haber tenido una cita en los últimos 3 años.
- Ser mayor de 45 años.

**d) *Metodología que se utilizara la para el estudio, tipo de colaboración de la persona participante y duración de la dicta colaboración***

Su participación en el estudio consistirá en responder unos cuestionarios y la realización pruebas clínicas relacionadas con la morfología y la función del pie.

La participación puede ser tanto si son de primera visita como si vienen a una revisión. En el segundo caso los datos iniciales se recogerán de la historia clínica anteriormente hecha y en el caso de ausencia de algún dato se preguntará de nuevo. Todos los pacientes tienen que haber acudido a la clínica a una revisión en los últimos tres años.

Todos estos aspectos se valorarán en una misma sesión y el tiempo estimado de participación en el estudio es de 1 hora.

Se realizarán dos veces más los cuestionarios de forma online o telefónica, según la preferencia del participante. Por último, se realizará una revisión en un año para comprobar la evolución del dolor y la calidad de vida y/o para conseguir nuevos datos.

**e) Tipo de información**

En ellos se pedirán información sobre el dolor y su calidad de vida y a su vez se medirán datos de tipo antropométricos relacionados con el dolor como puede ser: cómo afecta el dolor de los pies a la vida diaria o en su ámbito laboral.

**f) Posibles molestias y riesgos para la persona participante**

Este estudio no conlleva riesgos ni molestias para la persona participante ya que tanto las pruebas clínicas como los cuestionarios que se van a realizar no serán invasivos y no provocarán ningún riesgo al paciente. Existe la molestia del tiempo extra que echará en la clínica para la realización de los cuestionarios.

**g) Medidas para responder a los acontecimientos adversos**

Dado que las pruebas del estudio no son invasivas y los cuestionarios no presentan ningún riesgo para los participantes, no se espera ningún acontecimiento adverso.

Los acontecimientos adversos que pueden surgir durante el estudio derivados del día a día (como mareos, desmayos...) se podrán asistir ya que el estudio se realiza en la Clínica podológica la cual está dotada de todos los equipos médicos necesarios.

**h) Posibilidad de compensación**

No existe compensación económica por la participación en el estudio. Existe un beneficio informativo en cuanto al resultado de los cuestionarios sobre la calidad de vida, que si los participantes lo desean, podrán acceder a los resultados finales globales del estudio y a las medidas preventivas individualizadas que se han indicado en el objetivo.

**i) Decisión de no participar**

La participación en el estudio es completamente voluntaria, pudiendo abandonar el estudio en el momento que lo desee.

El no participar, no afectará en ningún caso a la relación que pueda existir con los investigadores y/o con la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.

**j) Retirada de la investigación/del estudio**

Las personas participantes en el estudio tienen el derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento, sin dar explicaciones y sin que tenga consecuencia alguna. Para ello únicamente tiene que solicitar la revocación del consentimiento mediante el procedimiento que se incluye al final del documento del consentimiento informado. De no ser así, esos datos podrían ser utilizados por el equipo investigador.

**k) Previsión del uso posterior de los resultados**

Los resultados obtenidos en el estudio se utilizarán con fines de docencia e investigación científica, pudiendo derivarse de la investigación la divulgación de los resultados generales en una publicación, una conferencia o comunicación a un congreso. En el caso de publicación en artículo en una revista científica, este podrá ser de acceso restringido o libre en internet. Pudiendo en este último supuesto, ser leído por personas ajenas al ámbito científico. En caso de que el estudio sea publicado, los participantes tendrán

la posibilidad de acceder a la publicación realizada. En ningún momento se divulgarán resultados o datos individuales que pudiesen identificar a los participantes.

**l) Acceso a la información y a los resultados de la investigación**

En el caso de que la persona participante en el estudio esté interesada en acceder a los resultados globales, deberá contactar con el investigador responsable del estudio en esta dirección de correo electrónico falonso@udc.es.

**m) Aspectos económicos: financiación, remuneración y explotación**

Este estudio, en la actualidad, no tiene ninguna fuente de financiación y no existe ninguna remuneración económica para los integrantes del equipo investigador. Aunque se ha solicitado financiación a las siguientes identidades: Universidad de A Coruña, subvención pública <<Programa INVESTIGO>>, Ministerios de Ciencia e Innovación (Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental) y fundación “La Caixa” (Caixa Research de investigación en salud).

**n) Datos de contacto del investigador principal para aclaraciones o consultas**

Eva Devesa Folgar; Telf.: XXXXXXXXXX; eva.devesa@udc.es

Francisco Alonso Tajés; Telf.: 881013199; falonso@udc.es

## 2. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

### ***a) Medidas para asegurar el respeto a la intimidad y a la confidencialidad de los datos personales***

Se adoptaron las medidas oportunas para garantizar la completa confidencialidad de sus datos personales, conforme a lo que dispone la LO 3/2018, del 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27/04/2016, relativo a la protección de las personas físicas en el que respeta al tratamiento de los datos personales y a la libre circulación de esos datos y por lo que se deroga la Directiva 95/46CE (Reglamento general de protección de datos).

Para ello los datos necesarios para llevar a cabo este estudio serán recogidos y conservados codificados, es decir que los datos serán tratados de manera que no se puedan atribuir a una persona participante sin que se use información adicional. En este estudio solamente el equipo investigador conocerá el código que permitirá saber su identidad.

En el uso que se haga de los resultados del estudio con fines de docencia, investigación, publicación y/o divulgación se respetará siempre la debida confidencialidad de los datos de carácter personal, de modo que las personas participantes no resultarán identificadas o identificables.

### ***b) Derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad y oposición de sus datos***

Le informamos que la responsable en materia de la protección de datos de la Universidad de A Coruña para cualquier consulta relacionada con la rectificación de los datos o revocación del consentimiento informado es Dña. Luz María Puente Alba, adjunta a la secretaría General de la Universidad de A Coruña con la que puede contactar a través de los teléfonos 881011605/ 881011161 o por correo electrónico [dpd@udc.gal](mailto:dpd@udc.gal).

**c) Cesión, reutilización y período de retención de los datos**

Los datos recogidos de manera codificada serán conservados por un período de cinco años por el investigador responsable, tutor y supervisor del trabajo, siendo la única persona que podrá acceder a estos datos durante este período. La reutilización de los datos en posteriores estudios que continúen la línea de investigación del presente estudio durante el periodo de conservación mencionado anteriormente será siempre con las mismas garantías de respeto a la intimidad y de confidencialidad recogidas en este estudio y que se rigen por los criterios establecidos en la disposición adicional decimoséptima previsto en la Ley orgánica 3/2018 del 5 de diciembre de protección de datos personales y la garantía de los derechos digitales.

## ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Don/doña \_\_\_\_\_,  
 mayor de edad, con DNI \_\_\_\_\_ y domicilio en \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_,

### DECLARO que

He sido informado/a de las características del estudio	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
He leído la hoja de información que me entregaron	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
He podido realizar observaciones o preguntas y me fueron aclaradas las dudas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
He comprendido las explicaciones que se me facilitaron y en qué consiste mi participación en el estudio	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Sé cómo y a quién dirigirme para realizar preguntas sobre el estudio en el presente o en el futuro	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
He sido informado/a de los riesgos asociados a mi participación	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Soy conocedor/a de que no cumplo ninguno de los criterios de exclusión como participante y que si esto cambiase a lo largo del estudio debo ponerlo en conocimiento del equipo de investigación	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Confirmo que mi participación es voluntaria	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Comprendo que puedo revocar el consentimiento en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sin que repercuta negativamente en mi persona	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

### CONSIENTO

Participar en el estudio	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen los datos facilitados para la investigación	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen los datos facilitados en publicaciones científicas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen los datos facilitados en reuniones y congresos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen los datos facilitados para la docencia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen citas textuales de mis intervenciones, sin identificar, con fines de docencia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se utilicen citas textuales de mis intervenciones, sin identificar, en publicaciones	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se conserven los datos de forma anónima al finalizar el estudio para su uso en futuras investigaciones	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que se conserven los datos codificados al finalizar el estudio para su uso en futuras investigaciones siempre que garanticen el tratamiento de los datos conforme a este consentimiento	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Que contacten conmigo para obtener nuevos datos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>





**ANEXO 3: HOJA DE CODIFICACIÓN**

<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>Nº HISTORIA</b>	<b>Nº DE CODIFICACIÓN</b>
Ejemplos:			
Eva Devesa Folgar	xxxxxxxxx-x	1093	PDC-0001- 2022
Manuel Carrasco	xxxxxxxxx-x	235	PDC-0002- 2022

PDC: proyecto dolor crónico

**ANEXO 4: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS**

CÓDIGO DE SUJETO DE ESTUDIO:

**1. DATOS GENERALES:**AÑO DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EDAD:

SEXO: HOMBRE MUJER

PESO: \_\_\_\_\_ kg ALTURA:  
\_\_\_\_\_ cm

IMC: \_\_\_\_\_

**2. DATOS SOBRE EL DOLOR:**

- **Temporalidad del dolor** (cuánto tiempo lleva con el dolor):
- **Continuidad del dolor** (si es continuo o intermitente):
- **Patología a la que lo asocia:**

**3. DATOS MORFOLÓGICOS Y DE LA HUELLA PLANTAR:**

- **FOOT POSTURE INDEX :**

	PIE IZQUIERDO					PIE DERECHO				
PALPACIÓN DE LA CABEZA ASTRAGALINA	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
CURVATURA SUPRA E INFRAMALEOLAR	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
POSICIÓN DEL CALCÁNEO	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
PROMINENCIA DE LA ARTICULACIÓN ASTRAGALO-ESCAFOIDEA	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
CONGRUENCIA DEL ARCO LONGITUDINAL MEDIO	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2

	PIE IZQUIERDO					PIE DERECHO				
ABDUCCIÓN – ADUCCIÓN DEL ANTEPIÉ RESPECTO AL RETROPIÉ	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
SUMATORIO										
MORFOLOGÍA DE LA HUELLA PLANTAR										

• **HALLUX ADUCTUS VALGUS:**

- Grado 1 → No deformidad
- Grado 2 → Deformidad leve
- Grado 3 → Deformidad moderada
- Grado 4 → Deformidad severa

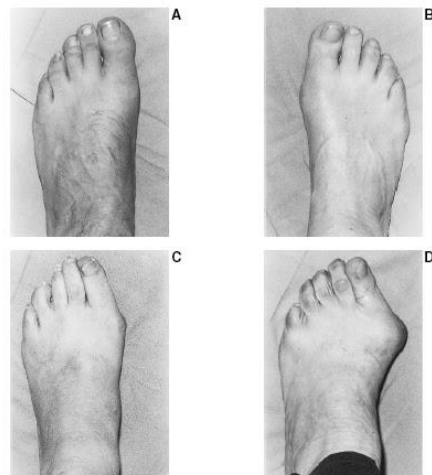


Figure 2. Hallux valgus grading photographs. A, Grade 1 (no deformity); B, grade 2 (mild deformity); C, grade 3 (moderate deformity); D, grade 4 (severe deformity).

**GRADO**                      **PIE**                      **IZQUIERDO:**

\_\_\_\_\_

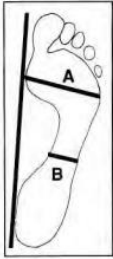
**GRADO**                      **PIE**                      **DERECHO:**

\_\_\_\_\_

• **DEFORMIDADES DIGITALES:**

	PIE IZQUIERDO		PIE DERECHO	
Dedos en garra	SI	NO	SI	NO
Dedos en martillo	SI	NO	SI	NO
Dedos en mazo	SI	NO	SI	NO
Clinodactilias	SI	NO	SI	NO
Localización:				

- **HUELLA PLANTAR** → Índice de Chippaux



- Huella normal: 0.30-0.39
- Huella plana: 0.45 o más
- Huella supinada: menor de 0.30

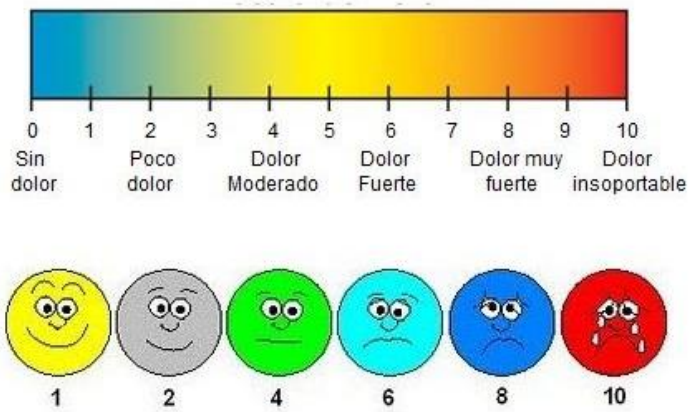
**INDICE  
CHIPPAUX**

**HUELLA PLANTAR PIE IZQUIERDO:** \_\_\_\_\_

**HUELLA PLANTAR PIE DERECHO:** \_\_\_\_\_

**ANEXO 5: FOOT POSTURE INDEX 6**

	PIE IZQUIERDO					PIE DERECHO				
PALPACIÓN DE LA CABEZA ASTRAGALINA	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
CURVATURA SUPRA E INFRAMALEOLAR	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
POSICIÓN DEL CALCÁNEO	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
PROMINENCIA DE LA ARTICULACIÓN ASTRAGALO-ESCAFOIDEA	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
CONGRUENCIA DEL ARCO LONGITUDINAL MEDIO	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
ABDUCCIÓN – ADUCCIÓN DEL ANTEPIÉ RESPECTO AL RETROPIÉ	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
SUMATORIO										
MORFOLOGÍA DE LA HUELLA PLANTAR										

**ANEXO 6: ESCALA EVA**

## ANEXO 7: FOOT FUNCTION INDEX

**Nº de días con dolor de pie** (ponga 0 si no ha tenido dolor reciente):

Por favor conteste todas las preguntas. Puntúe la función de su pie durante la SEMANA pasada de 1 (ausencia total de dolor o dificultad) a 10 (máximo dolor imaginable). Por favor lea cada pregunta y escriba un número del 1 al 10 en la casilla correspondiente.

### Escala del dolor

Sin dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Máximo dolor imaginable

1.	¿Intensidad del máximo dolor del pie?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.	¿Le duele el pie por la mañana?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.	¿Dolor del pie al caminar?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4.	¿Dolor al estar de pie?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5.	¿Dolor al caminar con zapatos?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6.	¿Dolor al permanecer de pie con zapatos?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7.	¿Dolor al caminar con plantillas?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8.	¿Dolor al permanecer de pie con plantillas?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9.	¿Nivel de dolor al final del día?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



### Escala de Discapacidad

*Sin dificultad* 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 *Dificultad extrema que imposibilita la función*

10.	¿Tiene dificultad al andar en casa?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11.	¿Tiene dificultad al andar por la calle?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12.	¿Tiene dificultad al andar 500 metros?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13.	¿Tiene dificultad al subir escaleras?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14.	¿Tiene dificultad al bajar escaleras?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15.	¿Tiene dificultad al estar de puntillas?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16.	¿Tiene dificultad al levantarse de la silla?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17.	¿Tiene dificultad al subir el bordillo de la acera?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18.	¿Tiene dificultad al andar rápido?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### Escala de Limitación de la Actividad

*Nunca* 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 *Siempre*

19.	¿Permaneció en casa todo el día debido a los pies?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20.	¿Permaneció en la cama todo el día a causa de los pies?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21.	¿Limitó sus actividades debido a sus pies?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22.	¿Hizo uso de un dispositivo de ayuda (bastón, andador, muleta, etc.) dentro de casa?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23.	¿Hizo uso de un dispositivo de ayuda (bastón, andador, muleta, etc.) fuera de casa?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## ANEXO 8: CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

### ENCUESTA IPAQ 7: Actividades físicas.

- Actividades físicas “INTENSAS”.

Piense en todas las actividades intensas que usted realizó en los últimos 7 días.

Las actividades intensas son aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que le hacen respirar mucho más intensamente de lo normal, por ejemplo levantar pesos pesados, cavar, bicicleta estática, ejercicios aeróbicos, balonmano, hacer pesas, fútbol, nadar, pádel, tenis individual, correr campo a través o waterpolo.

Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. **Durante los últimos siete días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?**

a. Días por semana:

2. **Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?**

Por ejemplo, si práctico 20 minutos martes 0 horas y 20 minutos.

a. Horas por día:

b. Minutos por día:

- Actividad física “MODERADA”.

Piense todas las actividades moderadas que usted realizó los últimos 7 días.

Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que le hace respirar algo más intensamente lo normal,

como por ejemplo transportar pesos ligeros, tai Chi, tenis doble, baile moderno, bicicleta a ritmo de paseo, bicicleta estática y bailes de salón.

Piense solo en aquellas actividades físicas que realiza durante por lo menos 10 minutos seguidos.

**3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos hizo actividad física moderada cómo transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis atención? \*no incluya caminar.**

a. Días por semana:

**4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?**

Por ejemplo, si práctico 20 minutos martes 0 horas y 20 minutos.

a. Horas por día:

b. Minutos por día:

- “CAMINAR”.

Piense en el tiempo que usted le dedicó a caminar en los últimos 7 días.

Esto incluye caminar en el trabajo o en casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, deporte, ejercicio u ocio.

**5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?**

a. Días por semana:

**6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedicó a caminar en unos de eso días?**

a. Horas por días:

b. Minutos por día:

- “SENTADO”.

La última pregunta es a cerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días.

Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en casa, en una clase y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado antes un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en un autobús, sentado o recostado mirando la televisión.

**7. Durante los últimos días, ¿cuánto tiempo pasó sentado en un día hábil?**

- a. Horas por día:
- b. Minutos por día:

**ANEXO 9: CUESTIONARIO SALUD (SF36) MODIFICADO****CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 modificado****Marque una sola respuesta**

- 1) En general, usted diría que la salud de sus pies es:
  - a. Excelente
  - b. Muy buena
  - c. Buena
  - d. Regular
  - e. Mala
  
- 2) ¿Cómo diría que es su salud actual de los pies, comparada con la de hace un año?
  - a. Mucho mejor ahora que hace un año
  - b. Algo mejor ahora que hace un año
  - c. Más o menos igual que hace un año
  - d. Algo peor ahora que hace un año
  - e. Mucho peor ahora que hace un año

**Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal**

- 3) Su salud actual de los pies, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes agotadores?
  - a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
  
- 4) Su salud actual de los pies, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?
  - a. Sí , me limita mucho

- b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 5) Su salud actual de los pies, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 6) Su salud actual de los pies, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 7) Su salud actual de los pies, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 8) Su salud actual de los pies, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 9) Su salud actual de los pies, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada
- 10) Su salud actual de los pies, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?
- a. Sí , me limita mucho
  - b. Sí, me limita un poco
  - c. No, no me limita nada

- 11) Su salud actual de los pies, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?
- Sí, me limita mucho
  - Sí, me limita un poco
  - No, no me limita nada
- 12) Su salud actual de los pies, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?
- Sí, me limita mucho
  - Sí, me limita un poco
  - No, no me limita nada

**Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades diarias**

- 13) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud de los pies?
- Sí
  - No
- 14) Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud de los pies?
- Sí
  - No
- 15) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud de los pies?
- Sí
  - No

16) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud de los pies?

- a. Sí
- b. No

17) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso), a causa de su salud de los pies?

- a. Sí
- b. No

18) Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso), a causa de su salud de los pies??

- a. Sí
- b. No

19) Durante las últimas 4 semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso), a causa de su salud de los pies?

- a. Sí
- b. No



- 20) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud de los pies o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?
- Nada
  - Un poco
  - Regular
  - Bastante
  - Mucho
- 21) ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?
- No, ninguno
  - Sí, muy poco
  - Sí, un poco
  - Sí, moderado
  - Si, mucho
  - Sí, muchísimo
- 22) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto el dolor de los pies le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?
- Nada
  - Un poco
  - Regular
  - Bastante
  - Mucho

**Las siguientes preguntas se refieren a cómo se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta, responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.**

- 23) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca
- 24) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso debido a su salud de los pies?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca
- 25) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle debido a su salud de los pies?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca

26) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

27) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

28) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste debido a su salud de los pies?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

29) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

- 30) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca
- 31) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado debido a su salud de los pies?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca
- 32) Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué recurrencia su salud de los pies o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares)?
- a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Muchas veces
  - d. Algunas veces
  - e. Sólo alguna vez
  - f. Nunca

**Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases**

33) Creo que tengo dolor en los pies más fácilmente que otras personas

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

34) Tengo los pies tan sanos como cualquiera

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

35) Creo que mi salud de los pies va a empeorar

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

36) Mi salud de los pies es excelente

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

## ANEXO 10: HOJA DE SOLICITUD DEL MATERIAL

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**SOLICITUD DE PRÉSTAMO DE MATERIAL**

Datos del/la solicitante:	
Apellidos y nombre	EVA DEVEGA FOLGAR
DNI: [REDACTED]	Teléfonos de contacto: [REDACTED]
Dirección electrónica	[REDACTED]
Entidad solicitante	alumna de la universidad
Expone: explicación de la causa que motiva la solicitud	
<p>El motivo de la solicitud es la realización del estudio " Prevalencia del dolor crónico en los pies y su influencia en la calidad de vida en pacientes de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña" en las instalaciones y con el material no fungible de la clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña. El material se utilizará en dichas instalaciones.</p>	
Solicita:	
<p><b>*El material se detallará en el dorso de este impreso</b></p> <p>Para su utilización en las fechas: meses de julio a agosto de 2022</p> <p>Comprometiéndome a recogerlo el día [REDACTED] a las [REDACTED]</p> <p>Comprometiéndome a devolverlo el día [REDACTED] a las [REDACTED]</p> <p>Fecha de la solicitud: [REDACTED]</p> <p>Firma del solicitante: [REDACTED]</p>	

Autorización del/la decano/a responsable del centro
[REDACTED] de [REDACTED] de 20 [REDACTED]
[REDACTED]
Fdo.: [REDACTED]

## Facultade de Enfermería e Podoloxía

<b>MATERIAL:</b>				
	<b>MATERIAL</b>	<b>UNIDADES SOLICITADAS</b> (a cubrir por el solicitante)	<b>UNIDADES AUTORIZADAS</b> (a cubrir por el Centro)	<b>UNIDADES DEVUELTAS</b> (a cubrir por el Centro)
1.	Camilla de exploración. mesas, sillas	1		
2.	Goniómetro/regla	1		
3.	Pedigrato	1		
4.				
5.				

<b>ENTREGA DEL MATERIAL:</b>	
Fecha de la entrega: <input type="text"/>	
Nombre, apellidos y firma del solicitante en la entrega del material:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre, apellidos y firma del responsable de la FEP en la entrega del material:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>

<b>DEVOLUCIÓN DEL MATERIAL:</b>	
Fecha de la devolución: <input type="text"/>	
Nombre, apellidos y firma del solicitante en la devolución del material:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre, apellidos y firma del responsable de la FEP en la devolución del material:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>

## ANEXO 11: HOJA SOLICITUD DE LAS INSTALACIONES

Facultade de Enfermería e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

SOLICITUD DE RESERVA DE ESPACIOS

Datos del solicitante:		
Apellidos y nombre	EVA DEVEGA FOLGAR	
DNI: [REDACTED]	Teléfonos de contacto:	[REDACTED]
Correo electrónico	[REDACTED]	
Entidad solicitante	alumna de la universidad	
Expone: explicación de la causa que motiva la solicitud		
El motivo de solicitud es la realización del estudio "Prevalencia del dolor crónico en los pies y su influencia en la calidad de vida en pacientes de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña" en las instalaciones de la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de A Coruña.		
Solicita:		
La reserva en la FEP, de	Seleccione el espacio <input type="text"/>	
Número de espacios a reservar:	Seleccione nº <input type="text"/>	
Aforo aproximado necesario (nº de personas):	<input type="text"/>	
Para su utilización en las fechas:	meses de julio y agosto de 2022 (indicar fechas y horario)	
Fecha de la solicitud:	<input type="text"/>	
Firma del solicitante:	[REDACTED]	

Autorización del/la decano/a responsable del centro		
<input type="text"/>	de	<input type="text"/> de 20
[REDACTED]		
Fdo.:	<input type="text"/>	