

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO
PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN
AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR

BRYSON MALCA WALTER FLORENCIO

ORCID 0000-0002-7633-6948

TESISTA

MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES

ORCID 0000-0001-6896-1244

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD GLOBAL

AGRADECIMIENTO

A los Docentes de mi universidad, UPSJB, por acompañar con su sabiduría durante el desarrollo de este estudio.

DEDICATORIA

A mi familia, por su apoyo constante y la confianza.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay, 2025.

Materiales y métodos: Estudio de enfoque cuantitativo y corte transversal con una muestra de 169 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus (DM) tipo 2. Se utilizó el Cuestionario de Autocuidado Preventivo del Pie Diabético (CAPPD) para evaluar las prácticas de autocuidado entre los participantes. Los datos se ingresaron a una hoja de cálculo de Excel, se transfirieron a SPSS versión 26 utilizando razones de probabilidades (RP) con un intervalo de confianza (IC) del 95%.

Resultados: La edad media de los participantes osciló en $45,23 \pm 13,69$ años donde predominaron los varones con el 52,07% (88/169). El 79,88% (135/169) presentaron prácticas adecuadas de autocuidado para el pie diabético. El análisis inferencial determinó asociación estadísticamente significativa entre las variables nivel de educación (RP: 2,48; IC del 95%: 1,48–5,20; $p=0,004$), antecedente familiar de pie diabético (RP: 2,95; IC del 95%: 1,77–6,34; $p=0,002$), el estado de hemoglobina glicosilada (HbA1c) controlado (RP: 2,37; IC del 95%: 1,12–6,73; $p=0,003$), el apoyo familiar (RP: 3,13; IC del 95%: 2,09–8,28; $p=0,002$) y el conocimiento sobre el pie diabético (RP: 2,89; IC del 95%: 1,98–7,35; $p=0,004$) con las prácticas de autocuidado entre los pacientes diabéticos

Conclusiones: Existen buenas prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

Palabras clave: DM tipo 2, autocuidado, pie diabético, factor asociado.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with preventive foot self-care practices in diabetic patients attending the Ollantay CMI, 2025.

Materials and methods: A cross-sectional study with a sample of 169 patients diagnosed with type 2 DM. The CAPPD questionnaire was used to assess self-care practices among participants. Data were entered into an Excel spreadsheet and transferred to SPSS version 26 using (PR) with a 95% confidence interval (CI).

Results: The mean age of participants ranged from 45,23 ± 13,69 years, with men predominating at 52,07% (88/169). 79,88% (135/169) presented adequate self-care practices for diabetic foot. Inferential analysis determined a statistically significant association between the variables education level (PR: 2,48; 95% CI: 1,48–5,20; $p=0,004$), family history of diabetic foot (PR: 2,95; 95% CI: 1,77–6,34; $p=0,002$), controlled HbA1c status (PR: 2,37; 95% CI: 1,12–6,73; $p=0,003$), family support (PR: 3,13; 95% CI: 2,09–8,28; $p=0,002$) and knowledge about diabetic foot (PR: 2,89; 95% CI: 1,98–7,35; $p=0,004$) with self-care practices among patients. diabetics

Conclusions: There are good preventive foot self-care practices in diabetic patients who attend the CMI Ollantay, 2025.

Keywords: DM type 2, self-care, diabetic foot, associated factor.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia que conduce a neuropatía periférica con riesgo de úlceras en los pies y amputaciones como complicación a largo plazo. Dado que el cuidado personal adecuado de los pies es esencial para prevenir las úlceras de pie diabético, se deben identificar todos los factores que puedan predecir el comportamiento de cuidado personal de los pies.

Por ello, esta investigación busca determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay, 2025. Para ello se llevó a cabo esta investigación dividida en diferentes secciones.

El capítulo I brinda el planteamiento de la investigación, además de ello, presenta los objetivos, la justificación y el propósito.

El capítulo II incluye los antecedentes nacionales e internacionales utilizados junto al marco teórico, antecedentes de la investigación.

El capítulo III detalla el diseño y tipo metodológico del estudio, así como la población, muestra, técnica e instrumentos de recolección de datos escogidos para su desarrollo.

El capítulo IV presenta los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos evaluados.

El capítulo V presenta la discusión, las conclusiones y recomendaciones del estudio.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR Y TESISISTA	II
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
ÍNDICE	IX
ÍNFORME ANTIPLAGIO	XII
LISTA DE TABLAS	XIV
LISTA DE GRÁFICOS	XV
LISTA DE ANEXOS	XVI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 GENERAL.....	2
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	3

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6 OBJETIVOS.....	5
1.6.1 GENERAL.....	5
1.6.2 ESPECÍFICOS.....	5
1.7 HIPOTESIS.....	6
1,7,1 GENERAL.....	6
1.7.2 ESPECÍFICA.....	6
1.8 PROPÓSITO.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	8
2.2 BASE TEÓRICA.....	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	14
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	15
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.....	15
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	15
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	15
3.2 VARIABLES.....	15
3.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	16

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	17
3.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	17
3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	18
3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	19
3.8 ASPECTOS ÉTICOS.....	20
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	21
4.1 RESULTADOS.....	21
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
5.1 DISCUSIÓN.....	25
5.2 CONCLUSIONES.....	28
5.3 RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS.....	34

INFORME ANTIPLAGIO

TESIS ALEX MORALES CAJAS

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
3	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	5%
4	aps.isss.gob.sv Fuente de Internet	1%
5	revistas.ufps.edu.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	www.grafiati.com	



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
LOCAL /FILIAL CHORRILLOS

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 8 de Julio 2025

NOMBRE DEL AUTOR (A) /ASESOR (A):
MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES / DR. WALTER BRYSON MALCA

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (x)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 24%

Conformidad Autor:

Nombre: Morales Cajas Alex Aristoteles
D.N.I. del Estudiante: 44418579
Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre Asesor: Dr. Walter Bryson Malca
D.N.I. del Asesor: 08819198

GYT-FR-64

V.1

14/02/2020

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.	22
Tabla 2.	Factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.	23
Tabla 3.	Factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.	24

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico1.	Prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.	21
------------------	--	----

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1.	Operacionalización de variables	35
Anexo 2.	Instrumento de recolección de datos	37
Anexo 3.	Validación de instrumento – Consulta por experto	48
Anexo 4.	Confiabilidad de instrumento – Prueba piloto	51
Anexo 5.	Matriz de consistencia	54
Anexo 6.	Cálculo de muestra	58
Anexo 7.	Consentimiento informado	59
Anexo 8.	Aprobación ética por CIEI–UPSJB	62
Anexo 9.	Permiso institucional	63

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus (DM) es un conjunto de trastornos metabólicos caracterizados por niveles elevados de glucosa en sangre, lo que puede provocar neuropatía periférica y aumentar el riesgo de úlceras en los pies y amputaciones como complicaciones a largo plazo¹. A nivel global se reportaron 451 millones de personas con DM tipo 2 a nivel mundial, que se espera que aumente a 693 millones para 2045². Está surgiendo como un importante problema de salud mundial que tiene un impacto social, financiero y de desarrollo, especialmente en países de ingresos bajos y medios³. El Perú es uno de los diez principales países con pacientes con DM tipo 2 en Latinoamérica, afectando aproximadamente al 7% de la población adulta, con un aumento en las zonas urbanas debido a cambios en el estilo de vida y factores genéticos^{4,5}.

El pie diabético es una de las complicaciones más significativas de la DM tipo 2 y se define como un grupo de síndromes en los que la neuropatía, la isquemia y la infección conducen a la degradación del tejido y posible amputación. Esta complicación se encuentra entre las más graves y costosas de la DM tipo 2 que parte de ella debido a una úlcera del pie. En comparación con la prevalencia en todo el mundo, que varía entre el 1,4% y el 5,9%, la prevalencia de la úlcera del pie diabético en Perú es alta, ya que es del 12% en los hospitales y del 24% en los entornos comunitarios. La presencia de una úlcera del pie diabético puede afectar tanto al dominio físico como al psicosocial de la vida, lo que resulta en una reducción de la calidad de vida e incluso en la mortalidad.

Por ello, las pautas internacionales estandarizan un enfoque de equipo multidisciplinario, así como un examen regular e integral de los pies, la educación del paciente sobre el cuidado de los pies, como prácticas de higiene simples, provisión de calzado apropiado y tratamiento rápido de

lesiones menores, pudiendo reducir la aparición de úlceras a la mitad y las amputaciones hasta en un 85%. Además de la necesidad de realizar exámenes regulares de los pies, la *American Diabetes Association (ADA)* ha recomendado enfáticamente las prácticas de autocuidado para los pies. Entre las prácticas de rutina diaria se incluyen el uso de calzado preventivo, la inspección de los pies, la higiene de los pies, la hidratación de la piel y la eliminación de callos⁶.

Se ha descrito que el comportamiento de autocuidado de los pies puede ser el resultado de múltiples factores cognitivos, como el conocimiento, las creencias o la capacidad de control⁷. Además, el bajo nivel educativo, la vejez y la baja concienciación sobre la DM tipo 2 se han identificado como factores relacionados con una mala práctica del autocuidado del pie. Pese a ello, los datos actuales sobre el autocuidado de los pies en adultos peruanos con DM tipo 2 y sus factores son insuficientes. Por lo tanto, resulta valioso comprender la magnitud de la práctica rutinaria diaria de actividades de autocuidado y los factores relacionados, en particular entre los adultos con DM tipo 2 atendidas en un primer nivel de atención, y esto puede ayudar a orientar futuras intervenciones educativas sobre el autocuidado de los pies.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil (CMI) Ollantay, 2025?

1.2.2 ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025?

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025?
- ¿Cuáles son los factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025?
- ¿Cuáles son los factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025?

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La investigación previa sobre el autocuidado de los pies se ha centrado a nivel mundial entre la población general pacientes diabéticos⁸. Estudios previos han demostrado que las UPD se asocian principalmente con un cuidado personal inadecuado de los pies. Dado que el cuidado personal adecuado de los pies es esencial para prevenir las UPD, se deben identificar todos los factores que puedan predecir el comportamiento de cuidado personal de los pies. Sin embargo, hasta ahora, los datos sobre el comportamiento de cuidado personal de los pies y los predictores del comportamiento de cuidado personal de los pies en Perú siguen sin estar claros, ya que este tipo de estudios sobre pacientes diabéticos son muy limitados. Los programas de promoción de la salud pueden beneficiarse de involucrar a las personas en la comprensión de la fisiopatología de las úlceras del pie relacionadas con la DM tipo 2 para mejorar las prácticas de autocuidado de los pies.

1.3.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Se sabe que las UPD son una de las complicaciones más importantes y devastadoras de la DM tipo 2. Se estima que hasta un 25% de los pacientes diabéticos desarrollarán al menos una úlcera del pie en su vida. A pesar del tratamiento médico y las intervenciones de cuidado de los pies dirigidas al paciente, los estudios de investigación retrospectivos han demostrado que la mayoría de las UPD resultan en altos niveles de morbilidad, como reincidencia, amputaciones de extremidades inferiores, deterioro de la calidad de vida, dolor intenso, hospitalización prolongada y carga financiera.

Dado que la mala práctica de autocuidado del pie diabético se identifica como un mal resultado de la DM tipo 2, este estudio tiene como objetivo evaluar la práctica de autocuidado del pie y los factores asociados entre los pacientes diabéticos que asisten a un importante centro de atención primaria para complementar los esfuerzos realizados en brindar atención de calidad y minimizar las consecuencias devastadoras. Es necesario cambiar el enfoque de la práctica habitual de enseñar al paciente a identificar los mejores métodos de intervenciones clínicas para cada paciente individual, con el objetivo de reducir las barreras, cambiar las percepciones y mejorar la respuesta conductual a las recomendaciones de autocuidado de los pies.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.4.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El estudio se llevó a cabo en el CMI Ollantay que es un importante centro de atención primaria ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores en Lima, Perú.

1.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

Los datos se recopilaron en los primeros meses del 2025.

1.4.3 DELIMITACIÓN SOCIAL

Pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 atendidos en el CMI Ollantay durante el periodo de investigación.

1.4.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

DM tipo 2, autocuidado, pie diabético, factor asociado.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En esta investigación se utilizaron cuestionarios que al ser llenados por los participantes pudieron estar propensas al sesgo de recuerdo. Además, este estudio se diseñó en un centro primario de atención de la salud.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- Establecer las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.
- Establecer los factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.
- Establecer los factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

- Establecer los factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

1.7 HIPÓTESIS

1.7.1 GENERAL

- **Hi:** Existen factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en adultos diabéticos del CMI Ollantay, 2025.
- **Ho:** No existen factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en adultos diabéticos del CMI Ollantay, 2025.

1.7.2 ESPECÍFICOS

- **Hi1:** Existen factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en adultos diabéticos del CMI Ollantay, 2025.
- **Hi2:** Existen factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en adultos diabéticos del CMI Ollantay, 2025.
- **Hi3:** Existen factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en adultos diabéticos del CMI Ollantay, 2025.

1.8 PROPÓSITO

Esta investigación se planteó para determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado de los pies en pacientes diabéticos a fin de identificar las barreras y facilitadores que influyen en la adopción de hábitos de cuidado adecuados. Esto fue esencial para prevenir complicaciones graves, como úlceras o amputaciones, que derivan del mal control de la DM tipo 2 y del descuido en el cuidado de los pies. Conocer estos factores

permitieron diseñar estrategias que fomenten un mayor compromiso en los pacientes, promoviendo así una mejora significativa en su calidad de vida y reduciendo los costos sanitarios asociados en la población atendida en el CMI Ollantay.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 INTERNACIONALES

En el 2022, En Etiopía, Mekonen *et al.*⁹, llevaron a cabo un estudio para evaluar la práctica del autocuidado del pie y los factores asociados. Siguiendo un estudio transversal se seleccionaron 384 pacientes diabéticos que asistían a un hospital de referencia integral especializado. Los resultados informaron que el 46,4% de los participantes tenía prácticas deficientes de autocuidado de los pies. Ser varón (OR: 1,54), no saber leer ni escribir y haber completado la educación primaria (OR: 2,35), vivir en una zona rural (OR: 3,84), tener complicaciones diabéticas (OR: 2,19), tomar pastillas (OR: 0,33), tener información previa sobre el cuidado de los pies (OR: 8,12) y apoyo familiar (OR: 10,57) fueron determinantes de una mala práctica de autocuidado de los pies. Por tanto, este estudio concluye que la adherencia de los pacientes diabéticos a las prácticas de autocuidado de los pies fue deficiente.

En el 2023, en Jordania, Ababneh *et al.*¹⁰, evaluaron los niveles y los factores asociados con el autocuidado de los pies entre las personas con DM tipo 2. Mediante un estudio transversal multicéntrico se incluyeron 107 participantes con pies de alto riesgo relacionado con la DM. Los resultados informaron que el 73% de los pacientes presentaban prácticas correctas de autocuidado para el pie diabético. Además, los factores asociados con un mayor autocuidado de los pies fueron recibir tratamiento en un hospital y reportar puntuaciones más altas el conocimiento de las causas físicas de la neuropatía de las úlceras del pie ($p < 0,001$). Por tanto, este estudio concluye que las personas con pies de alto riesgo relacionado con la DM tipo 2 reportaron una práctica de autocuidado de los pies relativamente adecuada.

En el 2022, en Indonesia, Sari *et al.*¹¹, investigaron el autocuidado de los pies y sus predictores en 546 pacientes con diabetes tipo 2 de atención primaria. El 45% presentó comportamientos y conocimientos deficientes. Los predictores identificados fueron edad, nivel educativo, angustia por la diabetes, apoyo familiar y conocimiento ($p < 0,05$). Concluyen que se deben mejorar los programas de educación sobre autocuidado y reducir la angustia en pacientes diabéticos indonesios.

De igual forma, en el 2022, Negash *et al.*¹², publicaron un estudio con el objetivo de evaluar la prevalencia de úlceras en el pie y las prácticas de autocuidado en 267 pacientes diabéticos en un hospital del sureste de Etiopía. La prevalencia de úlceras del pie diabético fue del 11,2%, mientras que el 53,9% de los pacientes mostró buen autocuidado. Factores como vivir en zonas rurales, la falta de ejercicio, la neuropatía periférica y la presencia de callos se asociaron con mayor riesgo de úlceras, mientras que residir en áreas urbanas, tener diabetes por más de 10 años, ser mujer y contar con un glucómetro en casa aumentaron las probabilidades de buenas prácticas de autocuidado ($p < 0,001$). Por lo tanto, se destaca la necesidad de promover la educación y la prevención en los pacientes.

En el 2020, en Palestina, Salameh *et al.*¹³, llevaron a cabo un estudio para identificar los factores sociodemográficos, de estilo de vida, de autocuidado y de examen de los pies que predicen el desarrollo de UPD. Los factores de riesgo independientes encontrados incluyeron tabaquismo, pérdida sensorial (vibración y monofilamento), pérdida del pulso del pie, presencia de callos, nefropatía, retinopatía y neuropatía ($p < 0,001$). Además, el analfabetismo, los bajos ingresos y los malos comportamientos de autocuidado también estuvieron significativamente asociados con UPD ($p < 0,001$). Estos hallazgos destacan la importancia de la educación sanitaria para pacientes diabéticos y sus familias, con el fin de reducir las complicaciones relacionadas con la diabetes.

2.1.2 NACIONALES

En el 2021, en Lima, Armas R.¹⁴, llevó a cabo un estudio para determinar la relación entre los factores demográficos con el autocuidado de pies en pacientes diabéticos. Siguiendo un estudio transversal se incluyeron 185 pacientes con DM tipo 2 atendidos en una asociación de pacientes diabéticos. Los resultados informaron una frecuencia de prácticas de autocuidado correcto de los pies en el 34,6%. Además, factores como actividad física, conocimiento de la DM tipo 2 y control de la HbA1c se asociaron positivamente con mayor autocuidado entre los participantes ($p < 0,05$). Por tanto, este estudio concluye que realizar prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos reduce las altas tasas de morbimortalidad por pie diabético.

En el 2023, Avalos *et al.*¹⁵, en su estudio realizado en un hospital público de Trujillo, evaluaron la relación entre el autocuidado y los factores de riesgo del pie diabético en 62 pacientes mediante un diseño correlacional de corte transversal. Los resultados mostraron que el 80% de los pacientes presentaron un autocuidado adecuado y el 20% inadecuado, mientras que el 96,77% tuvo un riesgo bajo y el 3,23% un riesgo alto de desarrollar pie diabético. Se identificó una relación inversa significativa entre el autocuidado y los factores de riesgo ($p < 0,05$) evidenciando que mejores prácticas de autocuidado están asociadas con menores riesgos.

En el 2024, López *et al.*¹⁶, evaluaron el nivel de conocimiento sobre DM y el autocuidado de los pies en 103 pacientes diabéticos atendidos en consultas endocrinológicas y podológicas de un hospital en Piura. La mayoría de los pacientes (66%) mostró un conocimiento bueno sobre la DM, mientras que el 84,8% presentó prácticas adecuadas o muy adecuadas de autocuidado de los pies. Factores de riesgo como hipertensión arterial (HTA) (83,5%), pérdida de sensibilidad protectora (53,4%) y deformidades en los pies (49,5%) fueron prevalentes. A pesar de estos riesgos, el alto nivel de

conocimiento y autocuidado en esta población multidisciplinaria sugiere un impacto positivo en la prevención de complicaciones relacionadas con la enfermedad, como la UPD.

En el 2023, Mejía F.¹⁷, llevaron a cabo un estudio para evaluar las prácticas de autocuidado como factor protector contra el pie diabético en 280 pacientes atendidos en un hospital nacional de Lima. Los resultados mostraron que indicadores como el tipo de calzado (OR: 2,79) y las prácticas de higiene de los pies (OR: 4,074) fueron factores de protección significativos. Por otro lado, prácticas como un tipo inadecuado de corte de uñas (OR: 2,98) y no examinar los pies (OR: 2,72) se asociaron con mayor riesgo de pie diabético. Estas conclusiones resaltan la importancia de promover el autocuidado adecuado para prevenir complicaciones en pacientes con DM tipo 2.

En el 2024, Antezana N.¹⁸, realizaron un estudio prospectivo en 278 pacientes adultos con diabetes tipo 2 en un hospital de Huaral para analizar la relación entre factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado. Se encontró que la edad ($p=0,006$) fue un factor biológico significativo. En el ámbito social, el nivel socioeconómico, la educación ($p=0,049$), la ocupación del jefe de familia ($p=0,018$) y el apoyo social ($p<0,01$) influyeron en el autocuidado. En los factores culturales, el nivel de información y las creencias ($p<0,01$) mostraron una relación importante. Los resultados subrayan la necesidad de abordar estos factores para mejorar el autocuidado en personas con DM.

2.2 BASE TEÓRICA

2.2.1 EL PACIENTE Y EL PIE DIABÉTICOS

La DM tipo 2 puede causar complicaciones micro y macrovasculares, que conducen a cambios devastadores en el pie y luego aumentan el riesgo de ulceración. Estos cambios incluyen neuropatía periférica (pérdida de

sensibilidad y deformidades del pie relacionadas con la neuropatía motora) o enfermedad arterial periférica (EAP). Se sabe que la detección de estas complicaciones en la práctica habitual permite identificar el pie en riesgo de ulceración⁶.

La UPD es una complicación relevante de la DM tipo 2, que se asocia a una elevada morbilidad, mortalidad y a considerables costos económicos. A lo largo de la vida, su incidencia varía entre el 19% y el 34%, mientras que la incidencia anual es del 2%. Incluso después de una curación exitosa, las recurrencias son frecuentes, con un 40% de casos en el primer año y hasta un 65% dentro de los tres años. Por ello, prevenir la aparición de la UPD es esencial para minimizar tanto los riesgos para la salud del paciente como el impacto económico en la sociedad.

No todos los pacientes con DM tipo 2 tienen riesgo de desarrollar UPD. Los principales factores de riesgo incluyen la pérdida de sensibilidad protectora, la EAP y las deformidades en los pies. Asimismo, los antecedentes de ulceración en el pie y cualquier tipo de amputación en las extremidades inferiores incrementan significativamente la probabilidad de sufrir UPD dentro de la población diabética.

Sin embargo, cuando las personas tienen las complicaciones mencionadas anteriormente junto con un historial de UPD anterior, se considera que los pies de esas personas tienen un mayor riesgo de ulceración recurrente. Esto se ha demostrado en la clasificación de categorías de riesgo del Grupo de Trabajo Internacional sobre Pie Diabético (IWGDF por sus siglas en inglés), en la que las personas con pies de alto riesgo se clasifican en la categoría de riesgo 3 y deben visitar a los proveedores de atención médica cada 1 a 3 meses⁶. Si una UPD no se trata y no cicatriza, puede infectarse y entre el 5 y el 24 % de las úlceras del pie conducirán a la amputación de la extremidad dentro de los seis a dieciocho meses posteriores a la primera evaluación.

2.2.2 AUTOCUIDADO EN LOS PIES EN EL PACIENTE DIABÉTICO

En la práctica clínica y en la investigación científica, se implementan diversas estrategias para prevenir las UPD. Se destacan cinco elementos fundamentales para la prevención: a) identificar los pies en riesgo; b) realizar inspecciones y exámenes regulares de dichos pies; c) educar al paciente, a su familia y al personal sanitario; d) asegurar el uso constante de un calzado adecuado; y e) abordar los factores de riesgo que favorecen la aparición de úlceras. La atención integral del pie combina todos estos elementos para optimizar los resultados¹⁹.

Las prácticas de autocuidado preventivo de los pies, como la inspección diaria, el cuidado adecuado de los dedos y las uñas, y una correcta higiene (lavar los pies diariamente y evitar caminar descalzo), forman parte de las recomendaciones incluidas en los estándares de atención médica de la ADA. Estas medidas son esenciales para reducir el riesgo de complicaciones en los pies en pacientes con DM tipo 2. Según las recomendaciones para el cuidado de los pies para los proveedores incluyen obtener una historia clínica completa, realizar una evaluación integral anual de los pies, inspeccionar los pies en cada visita clínica, derivar a los pacientes de alto riesgo para el cuidado de los pies y a especialistas multidisciplinarios, y ofrecer calzado terapéutico especializado. La evidencia muestra que las prácticas preventivas de autocuidado de los pies son efectivas para prevenir las UPD y las amputaciones entre los pacientes con DM tipo 2, especialmente aquellos con alto riesgo de UPD.

Investigaciones anteriores mostraron que los factores cognitivos, incluida la comprensión de los pacientes de las causas de las UPD, la autoeficacia para realizar el cuidado de los pies, y los beneficios esperados (expectativas de resultados) de la realización de actividades de autocuidado de los pies, pueden predecir el autocuidado de los pies entre las personas con DM tipo 2²⁰.

Además, estudios previos en otros países revelaron que los factores que influyen en el comportamiento de cuidado de los pies incluyen variables demográficas como la edad, el nivel educativo y la ocupación. Otros factores como la neuropatía periférica, la angustia por DM tipo 2, el apoyo familiar, la depresión, también se han identificado como predictores del comportamiento de autocuidado de los pies en pacientes diabéticos.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

EAP

Es una condición que se caracteriza por el estrechamiento o la obstrucción de las arterias que transportan sangre hacia las extremidades, particularmente hacia las piernas, a causa de la aterosclerosis. Esto provoca una reducción del flujo sanguíneo, lo que puede generar síntomas como claudicación intermitente, debilidad muscular y, en casos graves, úlceras, infecciones o incluso gangrena en las extremidades afectadas²¹.

PIE DIABÉTICO

La EAP y un mal control de la glucosa causarán daño en los vasos sanguíneos y nervios, lo que puede generar complicaciones a mediano y largo plazo, como ulceraciones, necrosis y, eventualmente, la necesidad de amputación²².

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, observacional y de corte transversal²³.

- De enfoque cuantitativo dado que utilizó datos numéricos para describir, analizar y encontrar patrones o relaciones entre variables.
- De tipo observacional, dado que se limitó a observar y registrar los datos sin intervenir o manipular las variables en estudio.
- De corte transversal, debido a que recolectó información en un único momento o período específico, lo que permitió analizar la relación entre variables en ese punto en el tiempo.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Se estableció un nivel correlacional de investigación.

Debido a que se buscó determinar la relación o asociación entre las dos variables.

3.2 VARIABLES

Variable 1: Prácticas de autocuidado preventivo de los pies

Indicadores: Nivel

Variable 2: Factor asociado

Indicadores

Factor sociodemográfico

- Edad
- Sexo
- Nivel de educación
- Antecedente familiar de pie diabético

Factor entorno a la enfermedad

- Duración de la DM tipo 2
- Manejo de la DM tipo 2
- Estado de HbA1c
- HTA comórbida

Factor psicosocial

- Apoyo familiar
- Conocimiento sobre el pie diabético

3.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Edad: años transcurridos desde el nacimiento hasta el momento del estudio

Sexo: género masculino y femenino a de acuerdo con cromosomas XX y XY respectivamente

Nivel de educación: grado académico alcanzado por los participantes

Antecedente familiar de pie diabético: familiar portador de diabetes mellitus

Duración de la DM tipo 2: años transcurridos desde el diagnóstico de la enfermedad

Manejo de la DM tipo 2: terapia simple o combinada para el tratamiento de la diabetes mellitus 2.

Estado de HbA1c: nivel de la hemoglobina glicosilada que nos indica un buen control glicémico

HTA comórbida: cifras elevadas de la presión arterial en grados severos

Apoyo familiar: entorno familiar en el que se desenvuelve el paciente diabético

Conocimiento sobre el pie diabético: es el grado del saber acerca de las normas del cuidado y la prevención para el desarrollo del pie diabético

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 POBLACIÓN

El CMI Ollantay es un establecimiento de salud que brinda atención a un total de 328 pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 por año. Se consideró dicha población como población de origen del estudio incluyendo todos los pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay durante el periodo de estudio.

3.4.2 MUESTRA

El tamaño de la muestra se calculó utilizando OPEN EPI 3,1 tomando un intervalo de confianza (IC) del 95%, un margen de error del 5% y una proporción de práctica de autocuidado de los pies del 34,6% de acuerdo a un estudio peruano¹⁴. Por tanto, el tamaño de muestra final fue de 169 participantes (Ver Anexo 6).

3.4.3 MUESTREO

Se empleó una técnica de muestreo aleatorio simple para reclutar a los participantes necesarios para el estudio.

3.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes diabéticos \geq 18 años de ambos sexos.

- Pacientes con capacidad de prácticas el autocuidado de los pies.
- Pacientes con capacidad de comunicarse.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas analfabetas.
- Pacientes con enfermedad mental, deterioro cognitivo o demencia.
- Pacientes gravemente enfermos e inconscientes.
- Pacientes con discapacidades físicas o postrados.

3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos se recopilaron utilizando un cuestionario estructurado que contuvo preguntas organizadas en cuatro secciones: 4 preguntas sociodemográficas, 4 preguntas entorno a la enfermedad, 2 preguntas psicosociales y 22 preguntas relacionadas con la práctica de autocuidado de los pies. Cabe señalar que este instrumento fue preparado de la revisión bibliográfica por el investigador y se verificó la validez mediante juicio de expertos (Ver Anexo 3). Además, se realizó una prueba piloto con el 10% de la población para verificar su confiabilidad obteniendo un α de Cronbach de 0,868 (Ver Anexo 4).

Se utilizó el Cuestionario de Autocuidado Preventivo del Pie Diabético (CAPPD) para evaluar las prácticas de autocuidado entre los participantes. Esta escala ha sido validada por Quemba–Mesa *et al.*²⁴, demostrando buenas propiedades psicométricas para ser usada en población hispanohablante con un α de Cronbach de 0,942. La CAPPD contiene 22 ítems que evaluaron el autocuidado en cinco dimensiones: automanejo de la DM2 (ítems 1 al 4), percepción sobre el pie diabético (ítems 5 y 6), impacto emocional de la enfermedad (ítems 7 y 8), cuidado rutinario de los pies

(ítems 9 al 17) y percepción sobre el soporte social (ítems 18 al 22). La práctica del autocuidado de los pies entre los pacientes se respondió con una escala tipo Likert de 4 puntos que van de nunca (1) a siempre (4). Por tanto, las prácticas de autocuidado se clasificaron con la suma del puntaje total como adecuados (67 a 88 puntos), regulares (45 a 66 puntos) e inadecuadas (22 a 44 puntos).

Siguiendo una encuesta presencial se repartieron los cuestionarios a los participantes elegibles de estudio. El investigador brindó información a cada uno de los pacientes que deseen participar y verificó la firma escrita del consentimiento informado previo al llenado de la encuesta. El llenado del cuestionario tuvo una duración aproximada de 15 minutos por cada participante.

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Después de la recolección de datos, cada cuestionario fue revisado para verificar su integridad y consistencia y el investigador realizó las posibles correcciones. Los datos se ingresaron a una hoja de cálculo de Excel, se transfirieron a SPSS versión 26 y luego se realizó la limpieza y codificación de los datos para prepararlos para el análisis. Los resultados de las estadísticas descriptivas se expresaron como media, desviación estándar, porcentaje y frecuencia mediante tablas y gráficos. Se empleó la regresión logística binaria para identificar los factores asociados con la práctica del cuidado de los pies. Aquellas variables con un valor p menor o igual a 0,05 del análisis bivariable fueron candidatas para el análisis multivariable. El análisis multivariable se utilizó para controlar los posibles factores de confusión y se utilizó un valor p menor de 0,05 para declarar la significancia de la asociación. Además, la fuerza de la asociación entre diferentes variables independientes con la variable dependiente se midió utilizando razones de probabilidades (RP) con un IC del 95%.

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

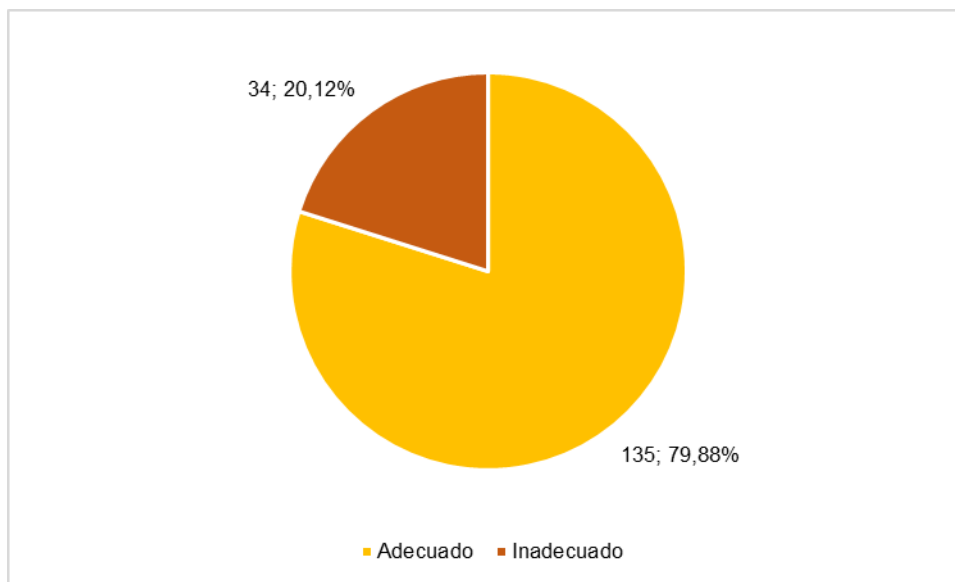
Antes de realizar el estudio se obtuvo la autorización ética del CIEI–UPSJB mediante Constancia N° 420–2025–CIEI–UPSJB (Anexo 8). Además, se obtuvo una carta de aprobación del CMI Ollantay previo a la encuesta mediante Oficio N° 022–2025–CMI-OLLANTAY–DIRISLIMASUR–MINSA (Anexo 9). Una vez informados sobre el propósito y el objetivo del estudio, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante del estudio. También se informó a todos los participantes de que la participación fue voluntaria y que podían retirarse del estudio en cualquier momento si no se sentían cómodos con el cuestionario. Para mantener la confidencialidad de cualquier información proporcionada por los sujetos del estudio, el procedimiento de recopilación de datos se mantuvo de forma anónima. El estudio se llevó a cabo de acuerdo con las directrices y regulaciones pertinentes descritas en la Declaración de Helsinki²⁵.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

4.1.1 Prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos

Grafico 1. Prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.



Fuente: encuesta.

Esta investigación encuestó un total de 169 adultos con diagnóstico de DM tipo 2 donde se observó que el 79,88% (135/169) presentaron prácticas adecuadas de autocuidado para el pie diabético. Al menos 34 participantes revelaron inadecuadas prácticas frente a la prevención del pie diabético en esta investigación (20,12%) .

4.1.2 Factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabético

Tabla 1. Factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

Factor sociodemográfico	Total		Prácticas de autocuidado				valor <i>p</i>	RP ajustado (IC del 95%)
	N (=169)	%	Adecuado		Inadecuado			
			n (=135)	%	n (=34)	%		
Edad (media ± DE)			45,23 ± 13,69 años				0,087	Ref.
Edad								
Adulto joven	24	14,20%	21	15,56%	3	8,82%		
Adulto	100	59,17%	78	57,78%	22	64,71%	0,091	Ref.
Adulto mayor	45	26,63%	36	26,67%	9	26,47%		
Sexo								
Femenino	81	47,93%	68	50,37%	13	38,24%	0,132	Ref.
Masculino	88	52,07%	67	49,63%	21	61,76%		
Nivel de educación								
Básica	57	33,73%	28	20,74%	29	85,29%	0,004*	2,48
Superior	112	66,27%	107	79,26%	5	14,71%		(1,48–5,20)
Antecedente familiar de pie diabético								
Si	97	57,40%	91	67,41%	6	17,65%	0,002*	2,95
No	72	42,60%	44	32,59%	28	82,35%		(1,77–6,34)

RP: razón de prevalencia; IC: intervalo de confianza; DE: desviación estándar.

* Significancia estadística establecida en valor *p* menor 0,05.

Fuente: la encuesta.

La edad media de los participantes osciló en 45,23 ± 13,69 años, predominaron 30 a 59 años (59,17%), varones (52,07%). Nivel de instrucción superior (66,27%) y tener antecedente familiar de pie diabético (57,40%). Prácticas adecuadas: 57,78% era adulto, educación superior 79,26% e historial familiar de pie diabético 67,41%. Prácticas inadecuadas: 61,76% varones; y un 85,29% tenía educación básica. El análisis inferencial determinó asociación estadísticamente significativa entre las variables nivel de educación ($p=0,004$) y antecedente familiar de pie diabético ($p=0,002$) con las prácticas de autocuidado entre los pacientes diabéticos.

Los pacientes con nivel de educación superior presentaron 2,48 veces mayor probabilidad de tener prácticas adecuadas para la prevención de pie diabético frente a los nivel de educación básica (IC del 95%: 1,48–5,20). Con antecedente familiar de pie diabético incrementaron en 2,95 veces la probabilidad de presentar adecuadas prácticas de autocuidado para el pie diabético (IC del 95%: 1,77–6,34).

4.1.3 Factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay,2025

Tabla 2. Factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

Factor entorno a la enfermedad	Total		Prácticas de autocuidado				valor <i>p</i>	RP ajustado (IC del 95%)
	N (=169)	%	Adecuado		Inadecuado			
			n (=135)	%	n (=34)	%		
Duración de la DM tipo 2 (media ± DE)			8,17 ± 5,42 años				0,081	Ref.
Duración de la DM tipo 2								
< 5 años	78	46,15%	66	48,89%	12	35,29%	0,113	Ref.
≥ 5 años	91	53,85%	69	51,11%	22	64,71%		
Manejo de la DM tipo 2								
Fármacos orales	104	61,54%	81	60,00%	23	67,65%	0,257	Ref.
Insulina	65	38,46%	54	40,00%	11	32,35%		
Estado de la HbA1c								
Controlado	119	70,41%	116	85,93%	3	8,82%	0,003*	2,37
No controlado	51	30,18%	19	14,07%	32	94,12%		(1,12–6,73)
HTA comórbida								
Si	40	23,67%	32	23,70%	8	23,53%	0,077	Ref.
No	129	76,33%	103	76,30%	26	76,47%		

RP: razón de prevalencia; IC: intervalo de confianza; DE: desviación estándar; DM: diabetes mellitus; HbA1c: hemoglobina glicosilada; HTA: hipertensión arterial

* Significancia estadística establecida en valor *p* menor 0,05.

Fuente: la encuesta.

El tiempo de enfermedad promedio de los pacientes se informó en $8,17 \pm 5,42$ años con una predominancia de aquellos con más de 5 años de diagnóstico en el 53,85% (91/169). La población de pacientes evaluados se caracterizó por llevar tratamiento farmacológico para la DM tipo 2 (61,54%; 104/169) con un estado glicémico controlado (70,41%; 119/169). La HTA comórbida se informó en el 23,67% (40/169). En el grupo que presentó prácticas de autocuidado adecuadas se caracterizó por tener un diagnóstico mayor de 5 años (51,11%; 69/135) y una DM tipo 2 controlada (85,93%; 116/135). Mientras tanto, entre los pacientes con inadecuadas prácticas se informó que un 67,65% (23/34) tenía tratamiento con fármacos orales y un 94,12% (32/34) no tenía un estado glicémico controlado. El análisis inferencial determinó asociación estadísticamente significativa entre el estado de HbA1c con las prácticas de autocuidado en los pacientes evaluados ($p=0,003$). Por tanto, aquellos pacientes con un estado de HbA1c controlado presentaron 2,37 veces mayor probabilidad de tener prácticas adecuadas para el autocuidado de los pies (IC del 95%: 1,12–6,73).

4.1.4. Factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos

Tabla 3. Factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

Factor psicosocial	Total		Prácticas de autocuidado				valor p	RP ajustado (IC del 95%)
	N (=169)	%	Adecuado		Inadecuado			
			n (=135)	%	n (=34)	%		
Apoyo familiar								
Presente	95	56,21%	94	69,63%	1	2,94%	0,002*	3,13 (2,09–8,28)
Ausente	74	43,79%	41	30,37%	33	97,06%		
Conocimiento sobre el pie diabético								
Alto	108	63,91%	104	77,04%	4	11,76%	0,004*	2,89 (1,98–7,35)
Bajo	61	36,09%	31	22,96%	30	88,24%		

RP: razón de prevalencia; IC: intervalo de confianza

* Significancia estadística establecida en valor p menor 0,05.

Fuente: La encuesta

De igual forma, el apoyo familiar se informó en el 56,21% (95/169) de los participantes de esta investigación, asimismo, un 63,91% (108/169) presentó conocimientos altos sobre el pie diabético. Ahora, en el grupo de pacientes con prácticas adecuadas se informó que el 69,63% (94/135) tenía apoyo familiar presente y el 77,04% (104/135) conocía sobre el pie diabético. Mientras tanto, en el grupo de pacientes con inadecuadas prácticas de autocuidado se encontró que el 97,06% (33/34) no informó apoyo familiar y el 88,24% (30/34) tenía conocimientos bajos sobre el pie diabético. El análisis inferencial determinó asociación estadísticamente significativa entre el apoyo familia ($p=0,002$) y el conocimiento sobre el pie diabético ($p=0,004$) con las prácticas de autocuidado entre los pacientes evaluados. Por tanto, aquellos pacientes con apoyo familiar incrementaron en 3,13 veces las probabilidades de presentar prácticas adecuadas de autocuidado para los pies frente a quienes no presentaron apoyo familiar (IC del 95%: 2,09–8,28). Además, tener conocimientos altos sobre el pie diabético incrementó en 2,89 veces la probabilidad de presentar adecuadas prácticas preventivas de autocuidado de los pies frente a aquellos con conocimientos bajos (IC del 95%: 1,98–7,35)

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 DISCUSIÓN

La DM tipo 2 se está convirtiendo en un importante problema de salud a nivel mundial que tiene un impacto social, financiero y de desarrollo en los países en desarrollo. Las complicaciones en los pies se encuentran entre las complicaciones más graves y costosas de la DM, que conducen a la amputación de las extremidades inferiores debido a las úlceras del pie diabético. Diferentes estudios identifican la mala práctica del autocuidado del pie diabético como un factor importante que contribuye a las úlceras del pie diabético. Por lo tanto, este estudio se propuso determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes que acuden a un centro de atención primaria de la salud en el Perú. La práctica del autocuidado de los pies es una de las conductas de autogestión más importantes para prevenir la aparición de úlceras del pie diabético. En este estudio se encontró que cerca del 80% de los pacientes DM tipo 2 presentó adecuadas prácticas de autocuidado para el pie diabético. Este hallazgo es superior a lo evidenciado entre pacientes diabéticos atendidos en un centro de salud en Lima donde solo el 4,69% alcanzó buenas prácticas de autocuidado²⁶. Sin embargo, estos resultados no son consistentes con datos en Kenia e Irán donde las malas prácticas de autocuidado de los pies alcanzaron el 67%^{27,28}. La posible justificación de esta diferencia podría deberse a la diferencia en los participantes del estudio y las herramientas de recopilación de datos. Pese a ello, se debe enfatizar la prevención de las complicaciones del pie porque las úlceras del pie de origen neuropático son altamente prevenibles y es mejor prevenir que curar²⁹.

Los pacientes con un nivel de educación superior tenían 2,48 veces mayor probabilidad de tener adecuadas prácticas de autocuidado en este estudio. Este resultado se encuentra en línea con un estudio llevado a cabo en Arequipa donde el grado de instrucción se asoció significativamente con el autocuidado de los pies entre los adultos DM tipo 2³⁰. Hallazgos similares fueron reportados por estudios realizados en Etiopía e Irán^{31,32}. Este resultado podría atribuirse a que se espera

que las personas con un nivel educativo más alto lean y obtengan más información sobre su enfermedad y el autocuidado de los pies, así como también se den cuenta de la evidencia que obtuvieron de sus cuidadores.

El antecedente familiar de pie diabético incrementó la probabilidad de buenas prácticas para el autocuidado de los pies en esta investigación. Este resultado es similar a lo reportado en un estudio llevado a cabo en un centro de salud particular en Lima donde la historia de pie diabético en miembros de la familia de primer grado incrementó en 2 veces el autocuidado de los pies entre los pacientes DM tipo 2³³. El hecho de que miembros cercanos de la familia hayan experimentado problemas relacionados con el pie diabético pudo haber aumentado la conciencia de los cuidados necesarios para prevenir complicaciones. Esta conciencia familiar puede fomentar una mayor adherencia a las recomendaciones médicas, como la inspección diaria de los pies, el control de la glucosa, el uso de calzado adecuado y la visita regular al médico para evaluar la salud de los pies.

Casi el 90% de los pacientes con buenas prácticas de autocuidado presentaron una DM tipo 2 controlada, siendo el estado glicémico controlado un factor clave en las prácticas de autocuidado en este estudio. Este resultado es consistente con un estudio realizado en la región San Martín donde se encontró que los pacientes con valores de HbA1c menores del 7% incrementaron en 3,2 veces la probabilidad de tener adecuadas prácticas de cuidado para el pie diabético³⁴. Un buen control glucémico reduce el riesgo de complicaciones como neuropatía diabética, que afecta la sensibilidad en los pies y aumenta la probabilidad de lesiones o infecciones no detectadas. Además, estos pacientes suelen seguir las recomendaciones médicas de manera más consistente, lo que incluye prácticas como la inspección diaria de los pies, el uso de calzado adecuado y la hidratación de la piel. Este enfoque integral y disciplinado en su tratamiento mejora su capacidad para prevenir problemas en los pies relacionados con la DM tipo 2.

Los pacientes diabéticos que reciben apoyo familiar tenían más probabilidades de tener una adecuada práctica de autocuidado de los pies en comparación con los

pacientes que no lo reciben en este estudio. Este dato es similar a un estudio realizado en Iquitos donde se evidenció que el apoyo familiar duplicó la posibilidad de que un paciente diabético presente adecuadas prácticas de autocuidado para el pie diabético³⁵. Este hallazgo concuerda con un estudio realizado en Indonesia y Jordania donde el apoyo familiar constituyó la piedra angular de la prevención del pie diabético^{10,11}. Esto podría atribuirse al hecho de que la familia afecta el manejo de los pacientes con enfermedades crónicas. Un buen apoyo de amigos y familiares fomenta la adherencia a la práctica de autocuidado de los pies al inspirar optimismo y autoestima.

Tener conocimientos sobre el pie diabético incrementó en casi tres veces las probabilidades de adecuadas prácticas de autocuidado entre los pacientes de este estudio. Este hallazgo es similar a lo evidenciado en un estudio realizado en Huancayo donde el conocimiento sobre la DM y sus complicaciones que incluyen el pie diabético incrementó en 3,4 veces la probabilidad de presentar buenas prácticas de autocuidado preventivo³⁶. Esto podría deberse a que a medida que mejora el estado educativo de un paciente diabético, también lo hará su conocimiento de los principios de autocuidado de los pies, que es la medida preventiva fundamental de la ulceración del pie diabético, que se practicará regularmente. Si el conocimiento relacionado con la salud entre las personas más educadas es mayor, los conducirá a actividades más saludables en comparación con las que tienen una menor conciencia.

Este estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar, el estudio se realizó en un establecimiento de salud de primer nivel, lo que podría no representar la verdadera imagen de la práctica del autocuidado de los pies a nivel nacional. En segundo lugar, el estudio no incorporó factores relacionados con los profesionales de la salud que afectan la práctica del autocuidado de los pies. Además, la naturaleza transversal del diseño del estudio dificulta establecer relaciones de causa y efecto.

5.2 CONCLUSIONES

- Existen buenas prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.
- Tener educación superior y tener antecedentes familiares de pie diabético son factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.
- Tener un estado de HbA1c controlado es un factor entorno a la enfermedad asociado con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.
- El apoyo familia presente y los conocimientos altos sobre el pie diabético son factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay, 2025.

5.3 RECOMENDACIONES

- Se espera que los profesionales de la salud presten especial atención a los pacientes con bajo nivel educativo y que presentan antecedentes familiares de pie diabético en el momento de la educación sanitaria.
- Resulta necesario educar a los pacientes y sus familias sobre el manejo y cuidado adecuados de sus pies a fin de aumentar la capacidad de autocuidado de los pacientes, lo que a su vez minimiza el riesgo de desarrollar úlceras del pie diabético.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Diabetes Association. Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2022;45(1):1–48.
2. Standl E, Khunti K, Hansen T, Schnell O. The global epidemics of diabetes in the 21st century: Current situation and perspectives. *Eur J Prev Cardiol*. 2019;26(2):7–14.
3. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan B, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country–level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract*. 2022;183(1):11–16.
4. Ministerio de Salud. Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú [Internet]. 2022. Available from: <https://www.gob.pe>
5. More H, Bejarano P. Muertes asociadas a la diabetes mellitus en el Perú entre los años 2017 y 2022 [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/13328>
6. Bus S, Lavery L, Monteiro–Soares M, Rasmussen A, Raspovic A, Sacco I, et al. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2019 update). *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36(S1):23–24.
7. de Aguiar–Portela R, Santos–Silva J, Bezerra de Farias F, Holanda–Lopes M, Fernandes R, Oliveira–Silva A. Diabetes mellitus type 2: Factors related to adherence to self–care. *Rev Bras Enferm*. 2022;75(4):1–12.
8. He Q, Zhang J, Chen X. An estimation of diabetes foot self–care based on validated scores: A systematic review and meta–analysis. *J Tissue Viability*. 2022;31(2):302–308.

9. Mekonen E, Gebeyehu T. Preventive foot self-care practice and associated factors among diabetic patients attending the university of Gondar comprehensive specialized referral hospital. *BMC Endocr Disord.* 2022;22(1):1–26.
10. Ababneh A, Moosa S, Aljarrah Q, Alsoufi Y, Abu Z, Saleh M, et al. Factors associated with foot self-care in patients with diabetes-related high-risk feet: A cross-sectional design. *J Heal Care Organ Provision, Financ.* 2023;60:1–33.
11. Sari Y, Upoyo A, Isworo A, Taufik A, Sumeru A, Anandari D, et al. Foot self-care behavior and its predictors in diabetic patients in Indonesia. *BMC Res Notes.* 2020;13(1):1–18.
12. Negash W, Assefa T, Sahiledengle B, Tahir A, Regassa Z, Feleke Z, et al. Prevalences of diabetic foot ulcer and foot self-care practice, and associated factors in adult patients with diabetes in south-east Ethiopia. *J Int Med Res.* 2022;50(10):31–38.
13. Salameh B, Abdallah J, Naerat E. Case-control study of risk factors and self-care behaviors of foot ulceration in diabetic patients attending primary healthcare services in Palestine. *J Diabetes Res.* 2020;3(1):1–15.
14. Armas R. Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en la prevención del pie diabético en usuarios con diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. Universidad Norbert Wiener; 2021. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5335>
15. Avalos V, Maco M. Autocuidado y factores de riesgo en pacientes con pie diabético de un hospital público de Trujillo [Internet]. Universidad César Vallejo; 2023. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132971>
16. López H, Careaga M, Quiñonez L, Soto S, Aparicio R, Romero F, et al. Nivel

- de conocimiento sobre educación y autocuidado de los pies en pacientes con diabetes mellitus que reciben atención multidisciplinaria. *Rev salud publica del Paraguay*. 2024;14(1):34–39.
17. Mejía F. Nivel de conocimiento sobre autocuidado del pie diabético y práctica en pacientes del Hospital Nacional Dos de Mayo en el 2023 [Internet]. Universidad Norbert Wiener; 2023. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication>
 18. Antezana N. Factores biosocioculturales relacionados al nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos de un hospital de Huaral [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2024. Available from: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/7056>
 19. Monteiro–Soares M, Russell D, Boyko E, Jeffcoate W, Mills J, Morbach S, et al. Guidelines on the classification of diabetic foot ulcers (IWGDF 2019). *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36(S1):1–17.
 20. Oni D. Foot self–care experiences among patients with diabetes: A systematic review of qualitative studies. *Wound Manag Prev*. 2020;66(4):16–25.
 21. Rodríguez–Alonso D, Cabrejo–Paredes J. Exactitud y seguridad diagnóstica de la prueba neurológica y arterial según IWGDF en la neuropatía periférica diabética y enfermedad arterial periférica para diabéticos tipo 2 en la atención primaria de salud. *Horiz Med (Barcelona)*. 2018;18(3):12–18.
 22. Chen L, Sun S, Gao Y, Ran X. Global mortality of diabetic foot ulcer: A systematic review and meta–analysis of observational studies. *Diabetes, Obes Metab*. 2023;25(1):36–45.
 23. Hernández–Sampieri R, Fernández–Collado C, Baptista–Lucio P. *Metodología de la Investigación*. 6th ed. Fernández–Collado C, Baptista–Lucio P, editors. Bogotá: Mc Graw Hill; 2014. 634 p.

24. Quemba–Mesa M, Vega–Padilla J, Rozo–Ortiz E, Ramos–Hernández L, Riaño–López O. Diseño y validación del cuestionario de autocuidado preventivo del pie diabético. *Rev Cienc y Cuid.* 2022;19(3):44–55.
25. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191–4.
26. Vásquez–Espinoza FK. Prácticas de autocuidado y control metabólico en el adulto con diabetes mellitus tipo 2 usuarios del Centro de Salud Perú–Corea, Amarilis en Huánuco [Internet]. Universidad de Huánuco; 2021. Available from: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2728>
27. Pourkazemi A, Ghanbari A, Khojamli M, Balo H, Hemmati H, Jafaryparvar Z, et al. Diabetic foot care: Knowledge and practice. *BMC Endocr Disord.* 2020;20(1):1–23.
28. Wanja L, Mwenda C, Mbugua R, Njau S. Determinants of foot self–care practices among diabetic patients attending diabetic clinic at a Referral Hospital Kenya. *Int J Sci Res Publ.* 2023;9(10):9461–5.
29. Miranda–Torres L, Díaz–Manchay R, Vega–Ramírez A, Rodríguez–Cruz L. Prácticas de autocuidado de los pies reportadas por las personas con diabetes mellitus tipo 2 desde un abordaje cualitativo. *Rev del Cuerpo Médico del Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo.* 2024;17(4):1–10.
30. Mamani C. Factores relacionados al nivel de conocimientos respecto al autocuidado de los pies en pacientes diabéticos del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2023 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2023. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12773/14228>
31. Degefa G, Wubshet K, Tesfaye S, Hirigo A. Predictors of adherence toward specific domains of diabetic self–care among type–2 diabetes patients. *Clin Med Insights Endocrinol Diabetes.* 2022;13(4):117–9.

32. Akhtar S, Nasir J, Sarwar A, Nasr N, Javed A, Majeed R, et al. Prevalence of diabetes and pre-diabetes: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2020;10(9):36–86.
33. Díaz R. Nivel del conocimiento sobre el autocuidado de pacientes con pie diabético y su relación con prácticas en pacientes atendidos ambulatoriamente en el distrito de Pueblo Libre, Lima. Universidad Norbert Wiener; 2022.
34. Dávila D, Cieza S. Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en la prevención de pie diabético en pacientes del Hospital Rural Picota en la Región San Martín, 2021 [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2022. Available from: <https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/1738>
35. Del Castillo K. Intervenciones familiares preventivas y el autocuidado de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 en dos centros hospitalarios de Iquitos en el 2023 [Internet]. Universidad Científica del Perú; 2023. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.14503/2685>
36. Cordero A. Conocimiento y autocuidado de pacientes en etapa adulta con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al Policlínico Metropolitano de Huancayo en el 2023. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2023.

ANEXOS

ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: BACH. MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES

ASESOR: DR. BRYSON MALCA WALTER

TEMA: FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025

VARIABLE 1: PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES			
Indicador	Ítems	Nivel de medición	Instrumento
Nivel	– Adecuado – Inadecuado	Cualitativo Nominal	Cuestionario
VARIABLE 2: FACTORES ASOCIADOS			
Indicador	Ítems	Nivel de medición	Instrumento
FACTOR SOCIODEMOGRÁFICO			
Edad	Años	Cuantitativa	Cuestionario
Sexo	– Femenino/Masculino	Cualitativa	Cuestionario
Nivel de educación	– Básica/Superior	Nominal	Cuestionario

Antecedente familiar de pie diabético	– Si /No	Nominal	Cuestionario
FACTOR ENTORNO A LA ENFERMEDAD			
Duración de la DM tipo 2	Años	Cuantitativo	Cuestionario
Manejo de la DM tipo 2	– Fármacos orales – Insulina	Nominal	Cuestionario
Estado de HbA1c	– Controlado/No controlado	Cualitativa	Cuestionario
HTA comórbida	– Si /No	Nominal	Cuestionario
FACTOR PSICOSOCIAL			
Apoyo familiar	– Presente/Ausente	Nominal	Cuestionario
Conocimiento sobre el pie diabético	– Alto / Bajo	Nominal	Cuestionario



Dr Walter Bryson Malca. Metodologo



Elsi Bazan Rodriguez: Estadistico

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

CUESTIONARIO

SECCIÓN 1. FACTOR SOCIODEMOGRÁFICO

1. ¿Cuál es su edad?

_____ años.

2. ¿A qué género perteneces?

() Femenino

() Masculino

3. ¿Cuál es tu nivel de instrucción?

() Primaria

() Secundaria

() Superior

4. ¿Tiene algún familiar cercano que haya presentado pie diabético?

() Si

() No

SECCIÓN 2. FACTOR ENTORNO A LA ENFERMEDAD

Datos para obtener de la historia clínica.

1. Duración de la DM tipo 2

_____ años.

2. Manejo de la DM tipo 2

() Fármacos orales

() Insulina

3. Estado de hemoglobina glicosilada

() Controlado (menor de 7%)

() No controlado (mayor o igual de 7%)

4. Hipertensión arterial comórbida

() Si

() No

SECCIÓN 3. FACTOR PSICOSOCIAL

1. ¿Percibe el apoyo por parte de sus familiares más cercanos en el cuidado de la diabetes?

() Si

() No

2. Conocimiento sobre el pie diabético

a. ¿Qué signos pueden sugerir una mala circulación en los pies?

() Dolor en piernas e hinchazón en los dedos

() Cambios de coloración en la piel, adormecimiento de piernas y frialdad en pies*

() Callos, dolor en los pies

b. ¿Cuál de las siguientes opciones pueden favorecer la aparición del pie diabético?

() Unas bien cortas

() Uñas encarnadas*

() Pies limpios

() Callos

c. ¿Cuáles son las medidas adecuadas para proteger los pies?

() Caminar descalzo y usar medias sintéticas

() Usar zapatillas todo el día

() No caminar descalzo, usar medias de algodón y revisar los zapatos antes de colocárselos*

() Usar medias ajustadas y un solo par de zapatillas

d. ¿Con qué frecuencia debe ser la revisión de los pies en búsqueda de alguna lesión?

() A diario*

() Interdiario

() Una vez a la semana

() No es necesario

e. ¿La temperatura del agua para el lavado de pies debe de ser?

- () Fría
- () Caliente
- () Tibia*
- () Helada

f. ¿Cuál es la correcta técnica del corte de uñas de los pies?

- () En forma curva con cortaúñas
- () En forma recta con tijera punta roma
- () En forma recta con cortaúñas*
- () En forma curva con tijeras

g. ¿Cuál es la forma adecuada del secado de los pies?

- () Forma suave*
- () Friccionando la piel
- () a y b
- () Ninguna de las anteriores

h. ¿Por qué es importante el uso de cremas hidratantes para sus pies?

- () Evita la resequedad en la piel
- () Evita que se agrieten los pies
- () Ablandan los callos en los pies

() Todas las anteriores*

SECCIÓN 4. PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES. CUESTIONARIO DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DEL PIE DIABÉTICO (CAPPD)

1. En mi alimentación sigo las recomendaciones para el control de la diabetes (controlando el número de harinas y la cantidad de azúcar diaria)

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

2. Me aplico y/o consumo mis medicamentos según indicaciones médicas (en horarios y cantidades).

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

3. Reconozco cuando se me empieza a subir o a bajar el azúcar en la sangre (nivel de glucemia) y sé que hacer para mejorarme.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia

4 Siempre

4. Tengo en cuenta las recomendaciones dadas por el personal de salud para evitar las posibles complicaciones de la diabetes.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

5. Al tener diabetes mis pies pueden lesionarse con mayor facilidad, por lo tanto, cuido mis pies (los seco bien, me los reviso diariamente, los hidrato, uso calzado amplio y medias sin costuras).

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

6. Soy consciente que por mi diabetes en mis pies pueden aparecer con facilidad heridas, ampollas y otras lesiones difíciles de curar (enrojecimiento, inflamación, calor, laceración, y/o secreción).

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

7. Siento que el tener diabetes ha generado cambios en mi aspecto emocional, personal y laboral (angustia, tristeza o limitaciones en las actividades que antes solía hacer).

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

8. Siento que tener diabetes se ha convertido en una carga adicional a las personas cercanas que me ayudan.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

9. Estoy pendiente de lo que siento en mis pies, identificando sensaciones extrañas (presión, dolor, calor y/o hormigueo) y actuando inmediatamente (revisándome los pies y/o acudiendo al servicio de salud).

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

10. Me baño y/o me ayudan a bañar mis pies con agua tibia y con

jabón haciendo masajes suavemente.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

11.Me seco y/o me ayudan a secarme cuidadosamente los pies, revisando que no quede entre los dedos nada de humedad.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

12.Me reviso a diario mis pies y por todos los lados, identificando inflamación, heridas, callos, ampollas y cualquier tipo de lesión.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

13.Uso calzado cerrado, ancho, suave y sin plataformas para proteger mis pies.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

14.En mis momentos de descanso protejo mis pies y no camino ni descalzo, ni en medias, ni en chanclas destapadas.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

15.Usa medias suaves, anchas y sin costuras, evitando que me aprieten para proteger mis pies.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

16.Me arreglo y/o me ayudan a arreglar las uñas de mis pies protegiéndome de sufrir cortaduras con algún elemento.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

17.Si llego a identificar inflamación, dolor, heridas y cualquier tipo

de lesión en mis pies busco ayuda del personal de salud.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

18.Tengo el apoyo de mi familia, cuidadores y/o amigos en el manejo de mi enfermedad.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

19.El equipo de salud que me atiende va revisando continuamente cómo va mi tratamiento de la diabetes.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces
- 3 Con frecuencia
- 4 Siempre

20.El equipo de salud que me atiende me explica los cuidados que debo tener con mis pies y responde a mis preguntas.

- 1 Nunca
- 2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

21.El equipo de salud que me atiende me pregunta si he tenido alguna herida, ampolla o alguna otra novedad con mis pies.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 Siempre

22.El equipo de salud que me atiende examina mis pies en la consulta.

1 Nunca

2 Pocas veces

3 Con frecuencia

4 siempre

ANEXO 3. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – CONSULTA POR EXPERTO

Informe de Opinión de Experto

I.- Datos generales:

Apellidos y nombres del experto: Dra. Jenny Zavaleta Oliver

Tipo de experto: Especialista

Nombre del instrumento: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.

Autor: : Morales Cajas, Alex Aristoteles

-Aspectos de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde a un estudio De nivel correlacional					90

III.- Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE

90

IV.- Promedio de valoración

Lugar y fecha: Lima, 30 de enero del 2025



Firma del Experto

DNI 18090153

I.- Datos generales:**Apellidos y nombres del experto:** Walter Bryson Malca**Cargo:** Medico asistente De Hospital Nacional Hipolito Unanue**Tipo de experto:** Metodólogo**Nombre del instrumento:** Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025

.Autor: : Morales Cajal, Alex Aristoteles

II.-Aspectos de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde a un estudio De nivel correlacional					90

III.-Opinión de aplicabilidad: APLICABLE**IV.-Promedio de valoración****90**

Lugar y fecha: Lima, 30 de enero del 2025



Informe de Opinión de Experto

I.- Datos generales:

Apellidos y nombres del experto: Elsi Bazán Rodríguez

Cargo: Docente estadística UPSJB

Tipo de experto: Estadístico

Nombre del instrumento: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025

Autor : ~~Morales Cajas, Alex Aristoteles~~

II.-Aspectos de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre: : Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer: Factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies diabéticos de personas que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde a un estudio de nivel correlacional					90

III.-Opinión de aplicabilidad: APLICABLE

IV.-Promedio de valoración

90

Lugar y fecha: Lima, 30 de enero del 2025



Firma del Experto

DNI: 19209983

ANEXO 4. CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO – PRUEBA PILOTO

FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO
PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN
AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025

Autor

Bach. Morales Cajas Alex Aristóteles

Lugar de ejecución del estudio

Centro Materno Infantil Ollantay, Lima, Perú

Lugar de ejecución de prueba piloto

Centro Materno Infantil Ollantay, Lima, Perú

Tamaño de la población de estudio

328 participantes

Tamaño de la población para aplicar la prueba piloto

30 participantes

Tabulación y análisis

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,868	0,853	17

Procesamiento de datos

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cuál es su edad?	5,02	1,112	,654	,873
¿A qué género pertenece?	4,01	1,883	,752	,733
¿Cuál es tu nivel de instrucción?	5,93	1,411	,817	,829
¿Tiene algún familiar cercano que haya presentado pie diabético?	5,45	1,082	,611	,820
Duración de la DM tipo 2	5,10	1,253	,893	,815
Manejo de la DM tipo 2	4,85	1,818	,728	,837
Estado de hemoglobina glicosilada	3,23	1,200	,708	,788
Hipertensión arterial comórbida	2,60	1,100	,884	,834
¿Percibe el apoyo por parte de sus familiares más cercanos en el cuidado de la diabetes?	6,79	1,290	,786	,971
¿Qué signos pueden sugerir una mala circulación en los pies?	5,02	1,112	,654	,932
¿Cuál de las siguientes opciones pueden favorecer la aparición del pie diabético?	4,01	1,883	,752	,827
¿Cuáles son las medidas adecuadas para proteger los pies?	5,93	1,411	,717	,826
¿Con qué frecuencia debe ser la revisión de los pies en búsqueda de alguna lesión?	5,45	1,082	,611	,827
¿La temperatura del agua para el lavado de pies debe de ser?	5,10	1,253	,793	,863
¿Cuál es la correcta técnica del corte de uñas de los pies?	4,85	1,818	,628	,845
¿Cuál es la forma adecuada del secado de los pies?	3,23	1,200	,708	,826
¿Por qué es importante el uso de cremas hidratantes para sus pies?	2,60	1,100	,884	,914

Expresión de resultados

El cuestionario fue aplicado a 30 pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 atendidos en el Centro Materno Infantil Ollantay durante el periodo de investigación. Dicho instrumento consta de 17 ítems que contenían las principales variables del estudio y se analizaron utilizando la versión 25 del

software estadístico SPSS. Se obtuvo un resultado de confiabilidad por Alfa de Cronbach calculado en 0,868, lo que indica que el instrumento utilizado tiene una alta confiabilidad, y por tanto puede ser aplicado.

ANEXO 5. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: BACH. MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES

ASESOR: DR. BRYSON MALCA WALTER

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025?</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p>	<p>General:</p> <p>HI: Existen factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que</p>	<p>Variable 1: PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel <p>Variable 2: FACTOR</p>

<p>Específicos:</p> <p>PE1: ¿Cuáles son las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025?</p> <p>PE2: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025?</p> <p>PE3: ¿Cuáles son los factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado</p>	<p>Específicos:</p> <p>OE1: Identificar las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p> <p>OE2: Establecer los factores entorno a la enfermedad asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p> <p>OE3: Determinar los factores sociodemográficos asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes</p>	<p>asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p> <p>HO: No existen factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p>	<p>ASOCIADO</p> <p>Indicadores:</p> <p>Factor sociodemográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Nivel de educación • Antecedente familiar de pie diabético <p>Factor entorno a la enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duración de la DM tipo 2 • Manejo de la DM
--	--	--	---

<p>preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025?</p> <p>PE4: ¿Cuáles son los factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay durante el 2025?</p>	<p>diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil Ollantay durante el 2025.</p> <p>OE4: Establecer los factores psicosociales asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al CMI Ollantay durante el 2025.</p>		<p>tipo 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado de HbA1c • HTA comórbida <p>Factor psicosocial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo familiar • Conocimiento sobre el pie diabético
---	--	--	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
----------------------------	----------------------------	--------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Correlacional • Tipo de investigación: Enfoque cuantitativo, observacional y de corte transversal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: conformada por todos los pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 atendidos en el CMI Ollantay durante el periodo de investigación. • N= 328 • Criterios de inclusión: diabéticos ≥ 18 años de ambos sexos. Pacientes con capacidad de prácticas el autocuidado de los pies. Pacientes con capacidad de comunicarse. • Criterios de exclusión: Personas analfabetas. Pacientes con enfermedad mental, deterioro cognitivo o demencia. Pacientes gravemente enfermos e inconscientes. Pacientes con discapacidades físicas o postrados. • N= 169 (población objetiva) • Muestreo: Aleatorio simple 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Encuesta • Instrumento: Cuestionario
--	---	--



Dr Walter Bryson Malca. Metodologo

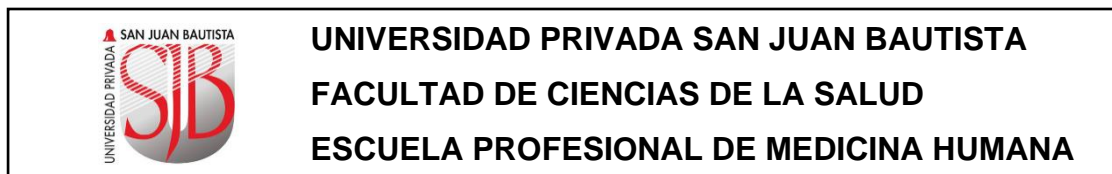


Elsi Bazan Rodriguez: Estadistico

ANEXO 6. CÁLCULO DE MUESTRA

Tamaño poblacional:	328
Proporción esperada:	34.600%
Nivel de confianza:	95.0%
Efecto de diseño:	1.0
Precisión (%)	Tamaño de muestra
-----	-----
5.000	169

ANEXO 7. CONSENTIMIENTO INFORMADO



Estimado paciente, solicito de su autorización para que pueda participar de este estudio. Antes de decidir, es importante que entienda por qué se está llevando a cabo este estudio, por lo que le solicito lea los siguientes aspectos:

¿Quiénes es el responsable de esta investigación?

La presente investigación, patrocinada por recursos propios, tiene como investigador a Alex Aristóteles Morales Cajas, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista.

¿Por qué se me invita a participar en el estudio?

Se le invita a participar del presente estudio que determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies. Este estudio corresponde a una investigación que espero pueda participar.

¿Por qué se lleva a cabo este estudio?

El objetivo del presente trabajo es determinar los factores asociados con las prácticas de autocuidado preventivo de los pies en pacientes diabéticos que asisten al Centro Materno Infantil (CMI) Ollantay durante el 2025. Conocer estos factores permite diseñar intervenciones educativas y estrategias personalizadas que fomenten una mayor conciencia y compromiso en los pacientes, promoviendo así una mejora significativa en su calidad de vida y reduciendo los costos sanitarios asociados en la población atendida en el CMI Ollantay.

Riesgos

No se prevé riesgos para la salud física o mental del participante.

Beneficios

A parte de la posible satisfacción por ayudar en este estudio, no se prevén otros beneficios para el participante.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio se manejará de forma completamente confidencial, solamente el investigador principal conocerá los resultados y la información. Se le asignará un número a cada uno de los participantes, el cual se utilizará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, entre otros. Se asegurará la privacidad y anonimato de cada participante mediante el uso de contraseñas en los archivos.

Costos e incentivos

La participación en el estudio no tendrá ningún costo. Igualmente, no recibirá ninguna recompensa económica ni de otro tipo.

Derechos de los participantes en la investigación

Al autorizar su participación en este estudio, usted no renunciará a ninguno de los derechos. Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en la investigación; puede contactarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la UPSJB que se encarga de la protección de las personas en los estudios de investigación. Allí puede contactarse con el Mg. Antonio Flores, presidente del Comité Institucional de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista al teléfono (01) 2142500 anexo 147 o al correo ciei@upsjb.edu.pe.

La participación en este estudio es voluntaria, pudiendo no aceptar o retirarse del estudio si usted considera por alguna razón no desee participar en la misma,

asimismo dicha participación en el estudio podría ser determinada por el investigador en cuanto considere que por alguna razón su información no sea pertinente.

Con relación al consentimiento informado, afirmo que lo he leído, por lo que presto libre y voluntariamente mi conformidad para la participación, entendiendo de que puedo no hacerlo si lo deseo sin dar explicaciones.

¿Acepta participar LIBREMENTE en esta evaluación? *

- Si presto mi consentimiento para el estudio.
- No presto mi consentimiento para el estudio.

Contacto del investigador principal: Alex Aristóteles Morales Cajas, teléfono: +51 922 119 257, correo: alex.morales@upsjb.edu.pe.

ANEXO 8. APROBACIÓN ÉTICA POR CIEI-UPSJB



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N°420-2025-CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°420-2025-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES DIABÉTICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY DURANTE EL 2025"**

Investigador (a) Principal: **MORALES CAJAS ALEX ARISTOTELES**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **17/02/2026**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 17 de febrero de 2025.


 **Dr. Luis Alberto Barboza Zelada**
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

upsjb.edu.pe
CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 644-9131

LOCAL CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle
N° 302-304 (Ex Hacienda Villa)

LOCAL SAN BORJA
Av. San Luis
N° 1923 - 1925 - 1931

FILIAL ICA
Carretera Panamericana Sur
N° 103, 113 y 123 (Ex Km 300)

FILIAL CHINCHA
Calle Albilla N° 108
Urbanización Las Viñas
(Ex Toche)

ANEXO 9. PERMISO INSTITUCIONAL



*Año de la recuperación y consolidación de la economía

San Juan de Miraflores 05 de marzo del 2025

OFICIO N° 022 - 2025- CMI OLLANTAY-DIRIS LIMA SUR-MINSA

Señor Dr.
Luis Alberto Barboza Zelada
Presidente del Comité Institucional
de Ética de Investigación
Universidad Privada San Juan Bautista
Presente.-

**ASUNTO: AUTORIZACION PARA REALIZACION DEL TRABAJO DE INVESTIGACION
"FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRACTICAS DE AUTOCUIDADO
PREVENTIVO DE LOS PIES DIABETICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN
AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY 2025"**

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez comunicarle que se autoriza el ingreso para la realización del trabajo de investigación "FACTORES ASOCIADOS CON LAS PRACTICAS DE AUTOCUIDADO PREVENTIVO DE LOS PIES DIABETICOS EN PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL OLLANTAY 2025" del distrito de San Juan de Miraflores para su aplicación al Sr. ALEX ARISTOTELES MORALES CAJAS, estudiante de la Universidad Privada San Juan Bautista.

La información que se recoja será confidencial y no se usara para ningún otro propósito que afecte a la institución

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mis sentimientos de estima y consideración.

Atentamente,

CMAJ
C c Archivo

Prolonga. Av. Gabriel Torres 5/N
Pumplona Alta -San Juan de Miraflores
Telf: 285-0331