



Universidad
Señor de Sipán

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
TESIS**

**PREVALENCIA Y DIAGNOSTICO DE NEUROPATIA
DIABETICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80
AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I
EN EL 2023**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

AUTOR(ES):

Bach. Cabrera Vallejos, Martha Margarita

[Orcid.org/0000-0003-1039-2354](https://orcid.org/0000-0003-1039-2354)

Bach. Cruz Huanca, Caterina Genoveva

[Orcid.org/0000-0003-1919-7475](https://orcid.org/0000-0003-1919-7475)

ASESOR:

MSc. Llontop Núñez, José Roberto.

[Orcid.org/0000-0003-1964-2348](https://orcid.org/0000-0003-1964-2348)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana

Pimentel – Perú

2023

**PREVALENCIA Y DIAGNOSTICO DE NEUROPATIA
DIABETICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80
AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I
EN EL 2023**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

APROBACIÓN DEL JURADO



Dr. Chirinos Rios Carlos Alberto
Presidente



Dra. Guarniz Lozano Rosa Elizabeth
Secretario.



MSc. Jose Roberto Llontop Nuñez.
Vocal.



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscriben la **DECLARACIÓN JURADA**, somos **egresadas** del programa de estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C., declaramos bajo juramento que somos autoras del trabajo titulado:

PREVALENCIA Y DIAGNOSTICO DE NEUROPATIA DIABETICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I EN EL 2023

El texto de nuestro trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el código de ética del Comité Institucional de ética en investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud a lo antes mencionado, firmamos:

CABRERA VALLEJOS MARTHA MARGARITA	DNI: 40776683	
CRUZ HUANCA CATERINA GENOVEVA	DNI: 71462237	

Pimentel, 28 de abril del 2023

DEDICATORIA

A mis padres, mis hermanas quienes han sido un gran apoyo emocional durante el desarrollo de esta tesis.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por ser la fuerza que nos motiva a realizar este trabajo, a nuestros padres que desde pequeña nos enseñaron el valor de la perseverancia y lucha por nuestros sueños.

RESUMEN

La neuropatía diabética es la alteración sintomática que se da en la diabetes mellitus, se presenta con un conjunto de síntomas y signos característicos de esta patología como poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso. La presente investigación tiene como objetivo analizar la prevalencia y diagnóstico de la neuropatía diabética en adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023. La investigación fue de tipo básica, diseño descriptivo, corte transversal, observacional, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo. Se hizo con una muestra por conveniencia de 100 personas. Para la medición se usó una ficha de recolección de datos. Como resultados se obtuvo que, de las 100 personas, 54 personas del sexo femenino y 17 personas del sexo masculino sufren de neuropatía diabética; las 14 personas restantes no desearon realizarse la prueba de monofilamento 10g. Como conclusión tenemos que población que acude al Centro de Salud La Victoria I, padece en su 71% de Neuropatía diabética.

Palabras claves: Neuropatía diabética, adultos mayores y monofilamento.

ABSTRACT

Diabetic neuropathy is the symptomatic alteration that occurs in diabetes mellitus, it presents with a set of symptoms and signs characteristic of this pathology such as polyuria, polydipsia, polyphagia and weight loss. The objective of this research is to analyze the prevalence and diagnosis of diabetic neuropathy in adults aged 60 to 80 years at the La Victoria I Health Center in 2023. The research was of a basic type, descriptive design, cross-sectional, observational, correlational level and quantitative approach. It was done with a convenience sample of 100 people. For the measurement, a data collection sheet was used. As results it was obtained that, of the 100 people, 54 females and 17 males suffer from diabetic neuropathy; the remaining 14 people did not wish to undergo the 10g monofilament test. In conclusion, we have that the population that attends the La Victoria I Health Center suffers from 71% of diabetic neuropathy.

Keyword: Diabetic neuropathy, older adults and monofilament

Índice

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Realidad problemática.....	10
1.2 Trabajos previos.....	11
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	12
1.4 Formulación del problema.....	19
1.5 Justificación e importancia del estudio.....	19
1.6 Hipótesis.....	20
1.7 Objetivos:.....	20
1.7.1 Objetivo General:.....	20
1.7.2 Objetivos específicos.....	20
2. METODO	22
2.1 Tipo y diseño de la investigación.....	22
2.2 Variables, Operacionalización.....	23
2.3 Población y muestra.....	24
2.3.1 Población diana:.....	24
2.3.2 Población de estudio.....	24
2.3.3 Muestra.....	24
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	26
2.5 Procedimiento de análisis de datos.....	26
2.6 Criterios éticos.....	27
3. RESULTADOS	28
3.1 Resultados.....	28
3.1.1 Resultados en tablas.....	28
3.1.2 Resultados en gráficos.....	33
4. DISCUSIÓN	42
5. CONCLUSIONES	46
6. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXO N° 1	53
ANEXO N°2	55
ANEXO N°3	57

I. INTRODUCCIÓN

La Neuropatía diabética (ND) se da por síntomas y signos que alteran el sistema Nervioso. Por lo general, requiere de una atención médica para tener un diagnóstico certero y eficaz. La mayoría de las ocasiones se recurren a exámenes de laboratorio y método de sensibilidad como es el uso del monofilamento, ya que cursa a la exploración física por cinco tipos de sensibilidad siendo el de mayor importancia, accesibilidad y eficacia la sensibilidad de la presión el monofilamento de 10 g¹³.

La ND es causa frecuente en consulta para el médico endocrinólogo, ya que se calcula que el 60 al 70% de pacientes que padecen de DM llegan a ese tipo de complicación. Estos en un futuro pueden llegar a afectar a los Miembros inferiores.

Los síntomas clínicos aparecen en los miembros inferiores distales, siendo este el 80% asintomático. Los síntomas se manejan de dos formas: positivos y negativos. En la presencia positiva podemos observar parestesias, disestesias, hiperalgesia, alodinia y dolor quemante. Por otro lado, están los síntomas negativos que son hipoestesia, hipoalgesia y anestesia; siendo estos los que producen en su mayoría las úlceras.

Para finalizar, siempre es importante la prevención en enfermedades endocrinológicas como la DM, ya que esta lleva consigo varias complicaciones siendo una de las más preocupantes el de la ND; enfermedad que puede llegar a la amputación de uno o más miembros de nuestro cuerpo. Dicho esto, podemos decir que al llegar a la amputación disminuye la calidad de vida de nuestro paciente.

1.1 Realidad problemática

La Neuropatía diabética (ND) según el Organismo Mundial de la Salud (OMS) es una patología representada por un abandono de poco a poco de fibras nerviosas que originan finalmente la ausencia de la sensibilidad, llagas y amputaciones de los miembros superiores e inferiores. Dicha dolencia afecta de manera directa al sistema nervioso originando un dolor conocido como dolor neuropático.

De acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes (IDF), en el 2019 se reportó que a nivel mundial hay 387'000,000 de personas que padecen de diabetes entre 49 y 59 años de edad, de estos el 46% estarían no diagnosticados. Se calcula que para el 2035 a nivel mundial se daría unos 205'000,000 de nuevos casos¹.

En América latina un promedio de 64'000,000 de personas diabéticos de las cuales 25'000,000 se da América Central y América del Sur, y 39'000,000 en América del Norte y El Caribe. Así mismo se calculará que aumentará un 60%. Se calcula que un paciente tiene un riesgo de 40 veces mayor de amputación de cualquier miembro por una complicación llamada ND¹

Cuando no hay un control o prevención adecuada de la diabetes puede causar ciertas complicaciones, siendo la más común la neuropatía diabética en el 20% de los pacientes¹

En Lima - Perú se menciona que la mitad de los pacientes sufren de esa complicación, Se supo que el 15% de todas las atenciones y hospitalizaciones sufren de ND².

En Chiclayo la población de la victoria I, existen pacientes diagnosticados con diabetes mellitus, pero existe desconocimiento sobre pacientes que sufren las complicaciones de neuropatía diabética, por falta de un diagnostico preventivo por el desconocimiento y mal uso de los monofilamentos.

1.2 Trabajos previos.

Costa, T, *et al* Suiza (2022). Este artículo aporta un sistema para identificar automáticamente los sitios de prueba del examen de monofilamento de Semmes-Weinstein (SWME) que es una herramienta ampliamente utilizada, de bajo costo y basada en la evidencia para predecir el pronóstico de la diabetes¹

Alves dos Reis Izabelle de Fátima, *et al*. Lima (2021). El fin es evaluar los factores predictivos de la neuropatía diabética (ND) en la atención primaria, donde los factores predictivos son la hemoglobina glicosilada elevada, sedentarismo y depresión²

Castiblanco, R, *et al*. Colombia (2021). El propósito del artículo es describir los procedimientos efectivos para evitar la amputación en pacientes con pie diabético, donde el control periódico es de vital importancia y debe ser realizada por un equipo profesional y capacitado³

Oliveros L, *et al*. Lima (2021). El propósito del artículo es narrar la evolución del pie diabético en un hospital de Lambayeque, entre los años 2018 y 2019. En dicho documento se mencionó que hubo un alto resultado negativo: amputación/muerte o empeoramiento de la gangrena⁴

Martínez, M, *et al* España (2020). El fin es evaluar el efecto de una estrategia para el autocuidado del pie diabético en una comunidad ubicado en el campo del estado de Puebla, se demostró que disminuyen el costo, mejora el manejo y disminuyendo amputaciones de extremidades inferiores⁵

Katuska N, *et al* Venezuela (2019), el propósito de la revista es evaluar la existencia de Neuropatía Diabética y de riesgo de úlcera en pie según

los criterios de la IWGDF. Los pacientes diabéticos tienen un elevado riesgo a sufrir úlceras en los pies⁶

Rodríguez, D, *et al* Lima (2018), en el presente artículo determina la prevalencia del pie diabético en la atención primaria de la salud, muestra una prevalencia de nivel moderado en el pie en riesgo de presentar llagas, pero menor respecto a su componente de deformidad la más frecuentes; y con factores asociados positivos y muy débiles cuando se analizó los pacientes con y sin riesgo⁷

Núñez, M, *et al*. Lima (2017). En esta revisión el propósito fue implantar criterios para la evaluación y evolución de dicha patología en el primer nivel de atención. Se debe utilizar el monofilamento donde les permitió evaluar la sensibilidad táctil en un lugar determinado, eso ayudó a identificar a las personas, para evitar el riesgo de desarrollar llagas⁸

Ticse, R, *et al*. Lima (2013). En el artículo el propósito fue determinar la frecuencia. Existe una elevada frecuencia de neuropatía periférica en los pacientes evaluados ⁹

1.3 Teorías relacionadas al tema.

La diabetes mellitus (DM) es un trastorno metabólico, se da por un aumento de la glucosa a través del tiempo y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas¹⁰

Es una patología endocrinológica más común y desatado que es la DM, siendo el objeto de estudio la neuropatía diabética. A causa del incremento de los parámetros de la glucosa mal controlada, se da una baja en la síntesis del mionositol, que es imprescindible para el traslado neuronal normal¹⁰

Una de las causas es la sequedad de la piel y alteración de la función de las glándulas sudoríparas llegando a producirse resequedad, logrando a darse las ulceraciones e infecciones¹⁰

Tabla N°1: Factores de riesgos.

ESTILOS DE VIDA	<ul style="list-style-type: none"> - Sedentarismo - Malos hábitos alimentarios - Tabaquismo - Alcohol.
FACTORES HEREDITARIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Antecedente familiar de DM.

Fuente: Vásquez, *et al.*, Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 (2019)

CUADRO CLÍNICO:

- Los síntomas clásicos son aumento en la producción de orina, aumento en la ingesta de alimentos, aumento en la ingesta de líquidos, y pérdida de peso.
- También se puede llegar a desarrollar una crisis hiperglucémica cuyas manifestaciones clínicas son: deshidratación severa, compromiso del sensorio, polipnea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, respiración acidótica, tipo Kussmaul (rápida y profunda)¹¹

Tabla N°2: Criterios para el diagnóstico de diabetes (ADA 2022)

Glucosa en ayuno >126 mg/dl el ayuno se define como la ausencia de ingesta calórica durante al menos 8 h.
Glucosa plasmática a las 2h > 200 mg/dl durante la prueba oral de tolerancia la glucosa. La prueba debe realizarse como se menciona por la OMS, utilizando una carga de glucosa que contiene el equivalente a 75 g de glucosa anhidra disuelto en agua.
Hemoglobina glicosilada (A1C) >6.5% La prueba debe realizarse en un laboratorio utilizando un método que está certificado por NGSP y estandarizado para el ensayo DCCT
En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucemia, una glucosa plasmática >200 mg/dl

Fuente: MINSA, Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético (2016).

Tabla N°3: Exámenes Auxiliares.

Glucosa en ayunas en plasma venoso
Glucosa postprandial en plasma/suero venoso
Hemoglobina glicosilada (HbA1c)
Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG)
Glucosa capilar
Orina completa
Hemograma completo
Creatinina en sangre
Perfil lipídico
Transaminasas (aminotransferasas)
Albuminuria
Radiografía de tórax
Radiografía simple de pie
Electrocardiograma

Fuente: MINSA, Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético (2016).

TRATAMIENTO

El tratamiento se iniciará con medicamentos orales de primera línea como, por ejemplo: metformina o glibenclamida. Al iniciar el tratamiento, se educará al paciente sobre el reconocimiento de signos de alarma, para que, en caso de presentarlas, acuda a consulta para reevaluación y valoración de cambio de esquema terapéutico¹⁰

Tabla N° 4: Terapia Farmacológica para adultos con DM - 2

El tratamiento de primera línea depende de comorbilidades, centrado en el paciente factores de tratamiento y necesidades de manejo y generalmente incluye metformina y modificación integral del estilo de vida.
Se debe continuar con metformina al inicio de la terapia con insulina (a menos que esté contraindicado o no se tolere) para la glucemia y beneficios metabólicos
En pacientes con DM 2, se prefiere un agonista del receptor del péptido 1 similar al glucagón a la insulina cuando sea posible

Fuente: Erika F. Brutsaert, New York Medical College (2020).

NEUROPATIA DIABETICA (ND)

La ND son síntomas o signos del malfuncionamiento del sistema nervioso periférico, la polineuropatía distal simétrica o sensitivo - motora crónica (PDS) tiene un predominio distal, más del 75%.

La afectación de fibras sensitivas produce alteración de la sensibilidad térmica, algesia, vibratoria y propioceptiva, que suele pasar desapercibida por la pérdida del reflejo doloroso, siendo en la mayoría de las ocasiones la úlcera el primer síntoma.

La DM es uno de los problemas de salud con mayor prevalencia a nivel mundial, originando por su alta morbilidad y mortalidad a través de las complicaciones micro y macrovasculares, incluyendo la neuropatía diabética¹¹

Tabla N°5: Estratificación de la severidad de la polineuropatía diabética

N0	No evidencia objetiva de ND.
N1	<p>Polineuropatía asintomática</p> <ul style="list-style-type: none"> • N1a: No signos ni síntomas de neuropatía, pero anomalías en las pruebas neurológicas • N1b: Anomalías en velocidades de conducción más anomalías en el examen neurológico
N2	<p>Neuropatía sintomática</p> <p>N2a: Signos, síntomas y anomalías en las pruebas</p> <p>N2b: N2a más significativa dorsiflexión de la rodilla</p>
N3	Polineuropatía inhabilitante

Fuente: Michael Rubin, New York Presbyterian Hospital – Cornell Medical Center (2022).

Tabla N°6: Clasificación de la Neuropatía

	<u>CLASIFICACION DE NEUROPATIA</u>
DIFUSAS	<ul style="list-style-type: none"> - POLINEUROPATÍA DISTAL SIMÉTRICA (fibras delgadas, gruesas o mixtas) - CARDIOVASCULAR (reducción de la variabilidad frecuencia cardiaca, taquicardia de reposo, hipotensión ortostática, muerte súbita) - GASTROINTESTINAL (gastroparesia, diarreas/constipación) - UROGENITAL (vejiga neurogénica, disfunción eréctil)
MONONEUROPATIAS	<ul style="list-style-type: none"> - Cranianas o del nervio periférico (III par craneano, nervios ulnar, mediano, femoral, peroneal) - Mononeuritis múltiple
POLIRRADICULOPATIA O RADICULOPATIA	<ul style="list-style-type: none"> - Polirradiculopatía lumbosacra, amiotrofia proximal motora, radiculopatía torácica.

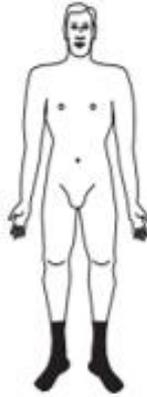
Fuente: American Diabetes Association, (2022).

Tabla N° 7: Manifestaciones clínicas de la ND

	FIBRAS GRUESAS MIELINADAS	PEQUEÑAS FIBRAS MIELINADAS
SÍNTOMAS	Hipoestesia Entumecimiento Marcha inestable	Dolor tipo quemazón Calambres Pinchazos
EXPLORACIÓN	Reflejos aquileos disminuidos Percepción vibratoria Monofilamento 10 g disminuido	Pobre discriminación térmica Baja sensibilidad al pinchazo

Fuente: American Diabetes Association, (2022).

Tabla N° 8: Ubicación de diferentes afectaciones de la ND

				
Neuropatía de fibras largas	Neuropatía de fibras pequeñas	Neuropatía proximal motora	Mononeuropatías agudas	Parálisis por presión
Pérdida sensorial: 0 a +++ (tacto, vibración) Dolor: + a +++ REMS: N o $\overline{\text{---}}$ Déficit motor: 0 a +++	Pérdida sensorial: 0 a + (térmica - alodinia) Dolor: + a +++ EMS: N o $\overline{\text{---}}$ Déficit motor: 0	Pérdida sensorial: 0 a + Dolor: + a +++ REMS: Déficit motor proximal: + a +++	Pérdida sensorial: 0 a + Dolor: + a +++ REMS: N Déficit motor: + a +++	Pérdida sensorial: 0 a + Dolor: + a +++ REMS: N Déficit motor: + a +++

Fuente: American Diabetes Association, (2022).

Tabla N° 9: Tratamiento de la ND

	FARMACO	DOSIS INICIAL	DOSIS MAXIMA RECOMENDADA
PRIMERA LINEA	Pregabalina	100 mg/día	300 mg/día
	Duloxetina	60 mg/día	120 mg/día
ALTERNATIVO	Amitriptilina	25 mg/día	100 mg/día
	Gabapentina	300 mg/día	1.800 mg/día
SEGUNDA LINEA	Opiáceos: (tramadol, oxicodona) Capsaicina	50 mg/día 10 mg/día tópica	200 mg/día 60 mg/día tópica

Fuente: American Diabetes Association, (2022).

✓ Neuropatía periférica

Esto también puede llamarse Neuropatía periférica simétrica distal. Es el más común que afecta a los pies y las piernas, este tipo de Neuropatía se ve más afectado en la noche presentando los siguientes síntomas: entumecimiento y disminución para sentir dolor, sentir cambios mínimos de temperatura, hormigueo, dolor punzante, debilidad a nivel del musculo, sensibilidad máxima al tacto, Llagas, infecciones y daños a nivel óseo¹¹

✓ Neuropatía autonómica

El sistema nervioso autónomo chequea la presión arterial, el pulso cardiaco, la vista, el sistema urinario, el aparato digestivo y los órganos sexuales. Cualquiera de estos órganos puede verse afectados y es probable que hayan presencia de uno o más de estos signos y síntomas como: hipotensión, mareos, náuseas, pérdida de apetito, problemas para comer, alteración de la vista lejana o cerca, incremento o disminución de la sudoración, sequedad vaginal, problemas sexuales en ambos sexos¹⁰

✓ Neuropatía proximal

Este tipo suele comprometer los nervios de las caderas, muslos, piernas y glúteos. Las afectaciones se pueden identificar en uno o ambos lados del cuerpo. Incluye otros síntomas como: dolor extremo en el glúteo, muslo o cadera; debilidad en los músculos, problemas al levantarse y dolencia en la zona abdominal¹¹

✓ Mononeuropatía

La Mononeuropatía se refiere a la afectación de un único nervio que puede ser de cualquier parte del cuerpo. Puede ser un nervio de la cara, el torso, los brazos o las piernas. Puede presentar los siguientes síntomas como: Problemas en la visión, parálisis en la cara, falta de movilidad en la mano o dedo, debilidad en las manos, dolor en la pantorrilla y dolor en el frontis del muslo¹¹

1.4 Formulación del problema.

¿Cuál es la prevalencia y diagnóstico de la neuropatía diabética en adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023?

1.5 Justificación e importancia del estudio.

Esto creó un nuevo conocimiento sobre la importancia del uso del monofilamento de 10g en los centros de salud, ya que, a pesar de tener las herramientas, no lo aplican. Así mismo, teniendo el conocimiento oportuno del monofilamento de 10g, el cual mide la sensibilidad en el pie, nos ayudó a diagnosticar de forma anticipada las consecuencias de la neuropatía diabética.

Además, la investigación contribuyó en obtener mayor conocimiento de la patología en estudio para la región Lambayeque, ya que pocos centros de salud utilizan este tipo de diagnóstico para ser una referencia ideal del

mismo paciente. Por otro lado, sirvió como una fuente de registro o base de datos para otros trabajos de investigación futuros y como evidencia para el registro adecuado de datos de la enfermedad misma para la atención externa en un hospital de mayor complejidad.

1.6 Hipótesis.

En base al presente proyecto de investigación se genera como hipótesis general, que la aplicación del monofilamento en adultos mayores en La Victoria I que sufren de neuropatía diabética disminuirá el riesgo de la presencia de llagas, lo que se pretende la relación de variables “prevalencia y diagnóstico” en una constante “pacientes con neuropatía diabética”.

1.7 Objetivos:

1.7.1 Objetivo General:

- Analizar la prevalencia y diagnóstico de la neuropatía diabética en adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023.

1.7.2 Objetivos específicos.

- Identificar la prevalencia de neuropatía diabética en pacientes adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023.
- Analizar el diagnóstico de la neuropatía diabética en adulto mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023.

- Cuantificar el grado de neuropatía diabética en pacientes adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023.

2. METODO

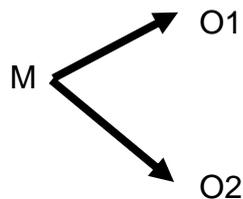
2.1 Tipo y diseño de la investigación.

El presente estudio metodológico fue CUANTITATIVO, porque analiza la pregunta que fue planteada: prevalencia.

El diseño fue descriptivo, ya que determina cómo fue estudiada la población, que en este grupo incluiremos a adultos mayores de la victoria sector I, por otro lado, se analizó la prevalencia y diagnóstico en el objeto de estudio es la neuropatía diabética. Así mismo fue observacional, puesto que se observó a pacientes que solo sufrieron de Diabetes Mellitus.

El estudio fue de corte transversal ya que se realizó en un periodo de tiempo.

Siendo el esquema:



M: Adultos mayores de 60 a 80 años del Centro de Salud La Victoria Sector I durante el año 2023, Chiclayo.

O1: Prevalencia de la muestra mencionada en Chiclayo.

O2: Diagnostico de la muestra mencionada en Chiclayo.

2.2 Variables, Operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento de recolección de datos
Prevalencia	Número de individuos de una población que presentan Neuropatía diabética.	Se recolecta en una ficha de datos validada por el MINSA y el Michigan, debidamente en seis dimensiones	Sexo	Características físicas sexuales	Masculino/femenino	Ficha de recolección de datos
			Edad	Años	Cantidad de años cumplidos a la fecha.	Ficha de recolección de datos.
			Ocupación	Profesión	Función que desempeña al momento de la evaluación	Ficha de recolección de datos
			Peso	Kilogramos	Peso corporal expresado en kilos.	Ficha de recolección de datos.
			Talla	Centímetros	Talla corporal expresado en centímetros.	Ficha de recolección de datos.
			Índice de masa corporal	<16: Desnutrición severa.; 22.1 - 24.9: Normal, 25-29.9: Sobrepeso > 30: Obesidad Tipo I.	División de peso sobre estatura al cuadrado	Ficha de recolección de datos.
Diagnóstico	Es el desarrollo en el cual identificamos una patología acompañada por su sintomatología.	Se recolecta en base a una ficha de recolección de datos considerando una dimensión.	Grado de sensibilidad (monofilamento)	Positivo: >4 puntos Negativo: <4 puntos	Intensidad de la sensibilidad de diferentes partes del pie.	Ficha de recolección de datos (Michigan diabetic neuropathy score (MDNS) y norma del MINSA (monofilamento))

2. 3 Población y muestra

2.3.1 Población diana:

Pacientes con neuropatía diabética de la Victoria Sector I.

2.3.2 Población de estudio

Pacientes adultos mayores de 60 a 80 años con neuropatía diabética en el Centro de Salud La Victoria Sector I en el 2023.

2.3.3 Muestra

La muestra fue probabilística siendo así los pacientes adultos mayores con neuropatía diabética de La Victoria Sector I. Por otro lado, fue simple, ya que escogimos al azar a los pacientes que sufren de DM-2.

Tamaño de muestra:

La determinación se hizo mediante la sumatoria de todos los pacientes nuevos y no continuadores desde enero hasta la fecha siendo la población de 134 pacientes en adulto mayor de La Victoria I 2023. Este análisis nos permitió obtener una muestra de participantes de 100 pacientes, los cuales son obtenidas de una base de datos del establecimiento, por otro lado, esta es una muestra probabilística. tal como se describe a continuación:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z: 1.96

P: Prevalencia: 0.05

e: error esperado 95% (e: 1,96)

q: nivel de confianza 0.95

$$n = \frac{134 * (1.96)^2(0.05)(0.95)}{(134 - 1)(1.96)^2 + (1.96)^2(0.05)(0.95)}$$

$$n = 100$$

Criterios de selección: los participantes que formaron parte de la muestra fueron escogidos mediante los criterios:

Criterios de Inclusión:

- Adultos mayores de 60 a 80 años de ambos sexos.
- Pacientes diagnosticados de Diabetes Mellitus II.
- Pacientes que no cumplen con su tratamiento adecuado de Diabetes Mellitus II.
- Pacientes que den su consentimiento al momento de llenar su ficha de recolección de datos.
- Pacientes que acuden a la Victoria I.

Criterios de exclusión:

- Usuarios menores de 60 años y mayores de 80 años.
- Usuarios que no viven en el sector de La Victoria I.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

La técnica que se realizó fue la encuesta y dentro de los instrumentos fue usada una ficha de recolección de datos. Usaremos la Guía práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético del año 2016 emitido por el MINSA¹⁸. Para el otro instrumento que es para la evaluación de neuropatía diabética fue usado el MNSI y el Michigan diabetic neuropathy score (MDNS). Existen la presencia de estudios previos internacionales que validan la confiabilidad del uso del Monofilamento, teniendo como índice de validez Spearman $r=0,59$; $p<0,001$.⁸ Además, la aplicación de la prueba de sensibilidad fue individual en un tiempo aproximado de 15 – 20 minutos.

El cuestionario fue dicotómico y abierto, con el fin de recolectar datos del paciente que nos brindaron información, que esté relacionada con los objetivos y el tema que estamos desarrollando. Las preguntas fueron referidas a un patrón de profesionalismo y seriedad por parte del paciente y del entrevistador.

Para recoger información se creó una ficha numerada con sus respectivas interrogantes, donde se mostró una imagen fotográfica. (ver anexo N° 1).

Acerca de la calidad cuenta con una confiabilidad de alta validez, ya que ambos instrumentos presentados al momento de la entrevista se encuentran validadas por expertos profesionales.

2.5 Procedimiento de análisis de datos.

La información se trasladó a Microsoft Excel 2016, para su ordenamiento y contabilidad. Con respecto al análisis descriptivo estadístico se realizó teniendo en cuenta las frecuencias y porcentajes, mencionando que el proyecto de investigación fue estrictamente observacional.

Con respecto al análisis inferencial, se calculó los resultados alcanzados por los participantes, de este modo clasificaremos de acuerdo a las variables planteadas y aplicando porcentajes.

2.6 Criterios éticos.

- **Autonomía:** Se respetó la libertad de opinión de las personas, informándoles para que se realizó este estudio. Asimismo, se avisó que su intervención no tendrá ningún pago o costo, mencionándose que será de manera voluntaria, además que si no forman parte de este estudio no se tomarán actitudes negativas, pudiéndose retirar del establecimiento. Adicional a esto se le brindó un documento en el cual dieron su consentimiento sobre el procedimiento que se le realizó al paciente (ver anexo N°2).
- **Beneficiencia:** Se les brindó a los pacientes sus resultados personalmente, dando opción de poderles brindar un documento de referencia a hospital de mayor complejidad para su debida atención y tratamiento.
- **No maleficencia:** El presente proyecto ayudó a proteger la no ventilación de la información de todos los pacientes que se ven involucrados, no causó daño ni afectación negativa a los pacientes, ya que respeta la vida física y psicológica durante la aplicación del instrumento de investigación y de esta manera fue confidencial.
- **Justicia:** Los pacientes fueron tratados con respeto, igualdad sin tener cualquier tipo de discriminación o nivel económico, cultural, raza y antecedentes patológicos. Todos tuvieron la misma ocasión de los beneficios, obedeciendo los criterios mencionados.

3. RESULTADOS

3.1 Resultados

3.1.1 Resultados en tablas

Análisis de resultados de los puntos positivos sobre Monofilamento 10g:

Tabla N° 10–Resultados aplicación monofilamento 10g

Diagnóstico Neuropatía Diabética	# Pacientes
Negativo	53
Positivo	26
No se realizaron	21
Total	100

Los datos indicados en la tabla N° 10 son resultado de la prueba con el monofilamento donde se obtuvo 26 pacientes que presentaron 4 o más puntos de sensibilidad por lo cual se diagnostica Neuropatía Diabética.

Tabla N° 11 – Pacientes con Neuropatía Diabética categorizados por rango de edad

Rango de Edad	# Pacientes con Neuropatía Diabética
30-50	5
50-70	8
70-87	13
Total	26

Tabla N° X2 – Pacientes con Neuropatía Diabética categorizados por Sexo

Sexo	# Pacientes con Neuropatía Diabética
Femenino	18
Masculino	8
Total	26

Tabla N°13: Personas encuestadas por su sexo.

SEXO	
Femenino	65
Masculino	35
TOTAL	100

Interpretación: en la tabla 13, se muestra que del sexo femenino con Diabetes Mellitus es de 65 personas, por otro lado, del sexo masculino se presenta con 35 personas que poseen diabetes mellitus.

Tabla N°14: Interrogante ¿Tienes las piernas y/o los pies adormecidos?

¿Tienes las piernas y/o los pies adormecidos?		
FEMENINO	SI	12
	NO	53
MASCULINO	SI	2
	NO	33
TOTAL		100

Tabla N°15: Interrogante ¿Alguna vez has tenido dolor de tipo ardor en piernas y/o pies?

¿Alguna vez ha tenido dolor de tipo ardor en piernas y/o pies?		
FEMENINO	SI	18
	NO	47
MASCULINO	SI	3
	NO	32
TOTAL		100

Tabla N°16: Interrogante ¿Son tus pies demasiados sensibles al tacto?

¿Son tus pies demasiados sensibles al tacto?		
FEMENINO	SI	4
	NO	61
MASCULINO	SI	1
	NO	34
TOTAL		100

Tabla N°17: Interrogante ¿Presenta calambres en tus piernas y /o pies?

¿Presenta calambres en tus piernas y/o pies?		
FEMENINO	SI	28
	NO	37
MASCULINO	SI	13
	NO	22
TOTAL		100

Tabla N°18: Interrogante ¿Presenta sensación de pinchazos en sus piernas o pies?

¿Presenta sensación de pinchazos en sus piernas o pies?		
FEMENINO	SI	5
	NO	60
MASCULINO	SI	3
	NO	32
TOTAL		100

Tabla N°19: Interrogante ¿Siente dolor cuando las frazadas tocan su piel?

¿Siente dolor cuando las frazadas tocan su piel?		
FEMENINO	SI	1
	NO	64
MASCULINO	SI	0
	NO	35
TOTAL		100

Tabla N°20: Interrogante ¿Cuándo se toma su baño tiene la sensación de agua caliente, cuando el agua esta fría?

¿Cuándo se toma su baño tiene la sensación de agua caliente, cuando el agua esta fría?		
FEMENINO	SI	30
	NO	35
MASCULINO	SI	13
	NO	22
TOTAL		100

Tabla N°21: Interrogante ¿Presenta alguna herida abierta en su pie?

¿Presenta alguna herida abierta en su pie?		
FEMENINO	SI	0
	NO	65
MASCULINO	SI	0
	NO	35
TOTAL		100

Tabla N°22: Interrogante ¿El médico le ha mencionado que usted tiene neuropatía diabética?

¿El médico le ha mencionado que usted tiene neuropatía diabética?		
FEMENINO	SI	1
	NO	64
MASCULINO	SI	0
	NO	35
TOTAL		100

Tabla N°23: Interrogante ¿Sus síntomas se complican por la noche?

¿Sus síntomas se complican por la noche?		
FEMENINO	SI	1
	NO	64
MASCULINO	SI	0
	NO	35
TOTAL		100

Tabla N°24: Interrogante ¿Le duele sus piernas cuando usted camina?

¿Le duele sus piernas cuando usted camina?		
FEMENINO	SI	24
	NO	41
MASCULINO	SI	7
	NO	28
TOTAL		100

Tabla N°25: Interrogante ¿Es capaz de sentir sus pies cuando camina?

¿Es capaz de sentir sus pies cuando camina?		
FEMENINO	SI	62
	NO	3
MASCULINO	SI	35
	NO	0
TOTAL		100

Tabla N°26: Interrogante ¿La piel de sus pies se seca demasiado que observa grietas?

¿La piel de sus pies se seca demasiado que observa grietas?		
FEMENINO	SI	1
	NO	64
MASCULINO	SI	0
	NO	35
TOTAL		100

Tabla N°27: Puntos positivos sobre Monofilamento 10g.

NEUROPATÍA DIABÉTICA		
FEMENINO	POSITIVO	54
MASCULINO	POSITIVO	17
FEMENINO	NEGATIVO	11
MASCULINO	NEGATIVO	3
NO SE REALIZARON		15
TOTAL		100

3.1.2 Resultados en gráficos

Gráfico N°1: resultados aplicación monofilamento 10g.

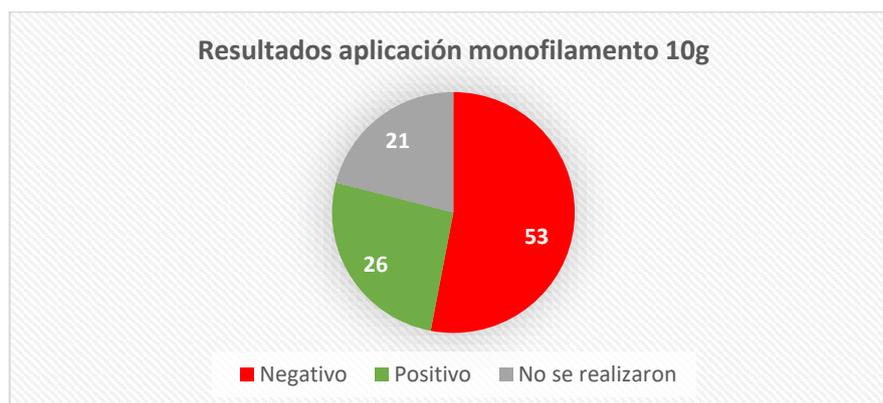


Gráfico N°2: Pacientes con neuropatía categorizados por rango de edad.

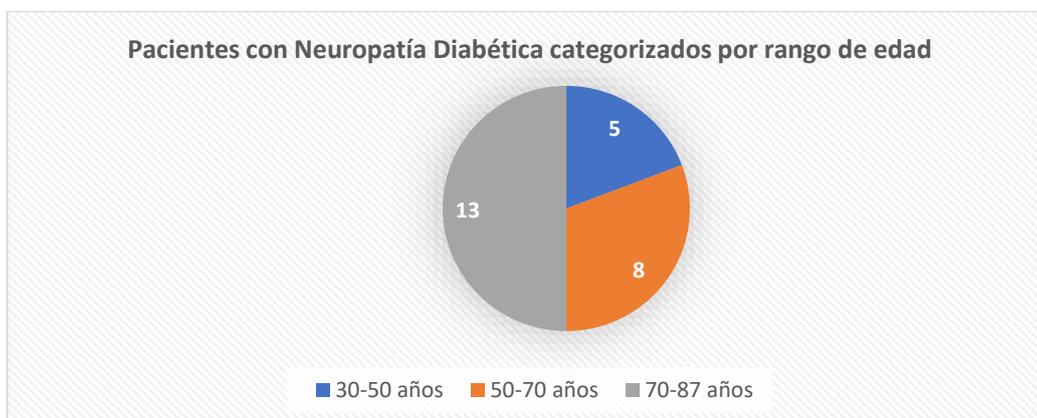


Grafico N°3: Pacientes con neuropatía categorizados por sexo.

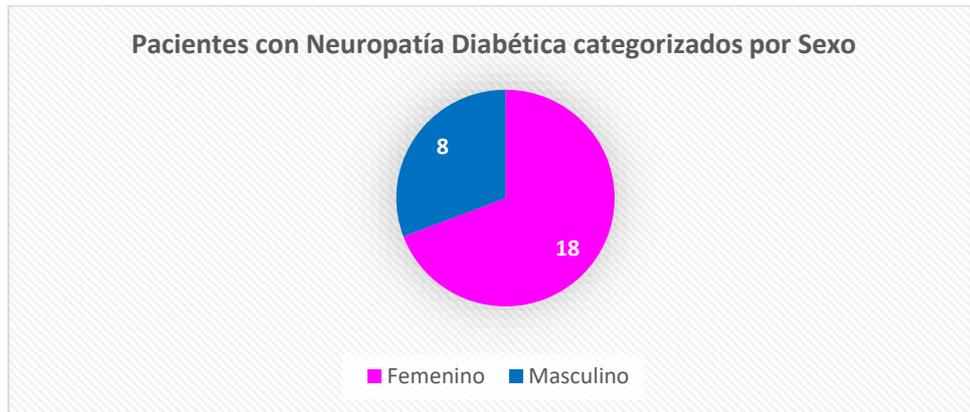
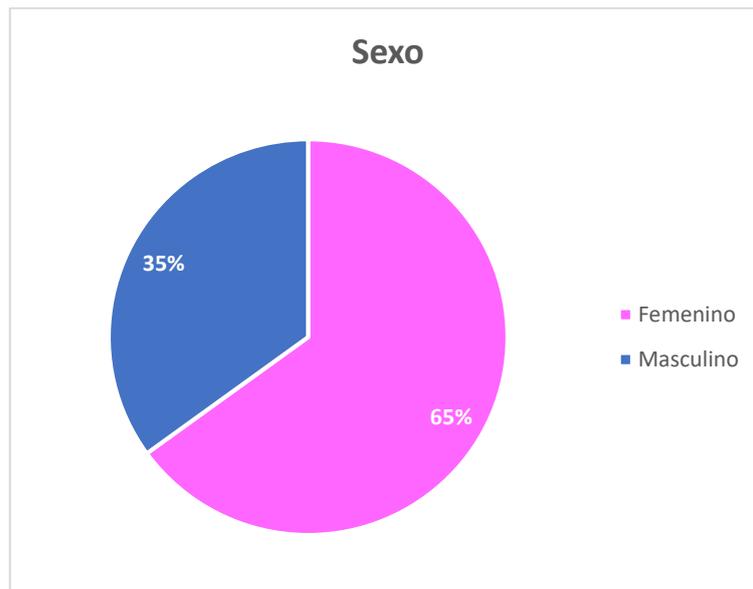
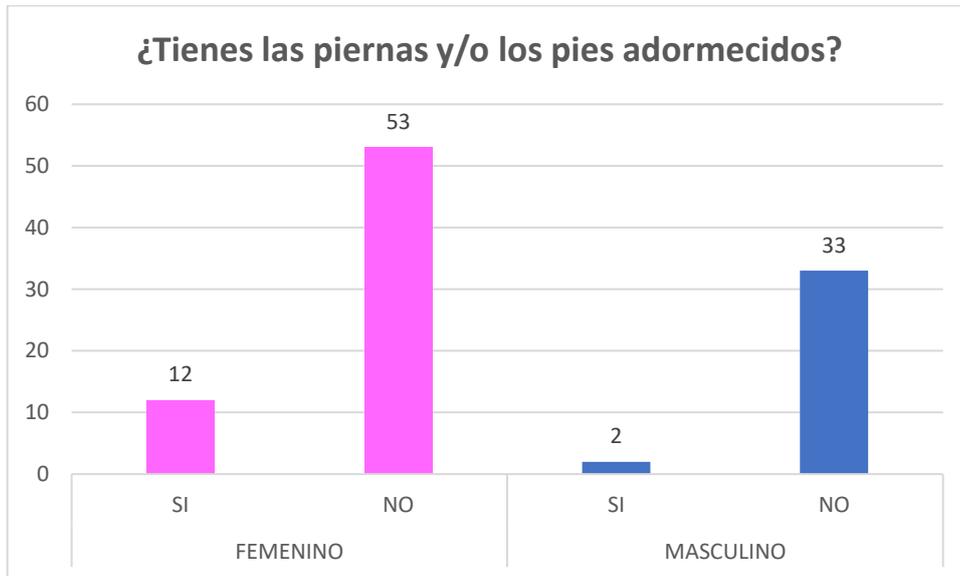


Grafico N°4: Adultos mayores de ambos sexos entre 60 – 80 años.



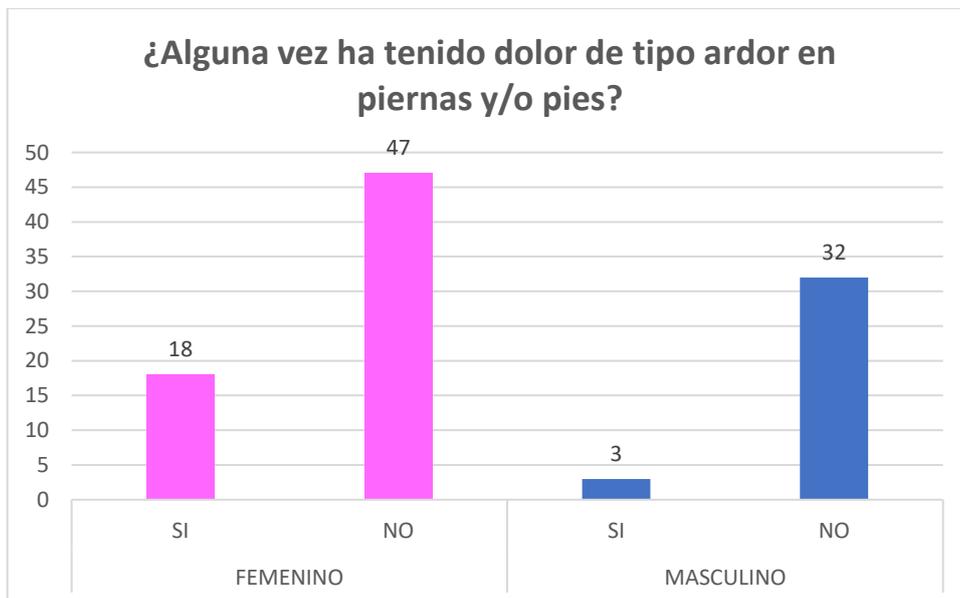
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°5: ¿Tienes las piernas y/o los pies adormecidos?



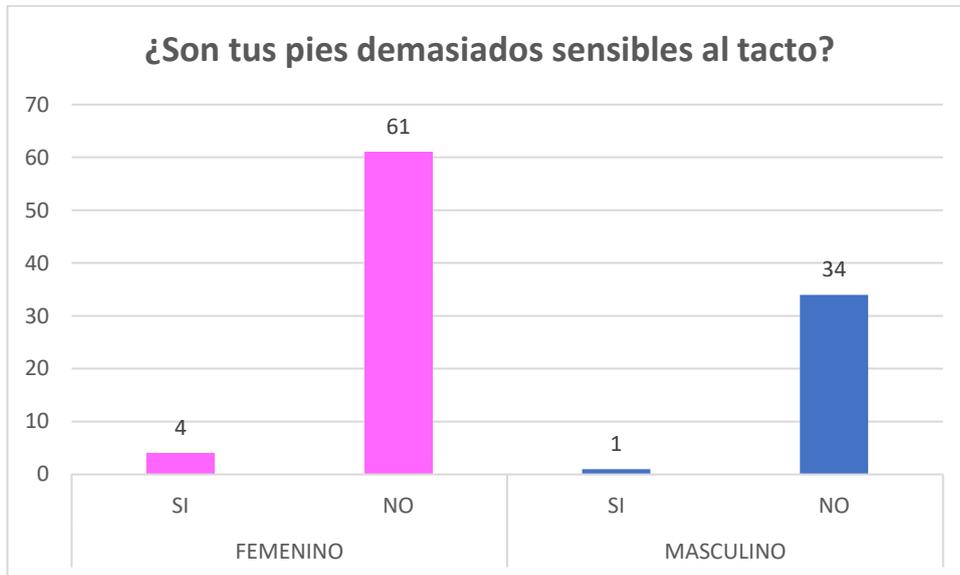
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°6: ¿Alguna vez ha tenido dolor de tipo ardor en piernas y/o pies?



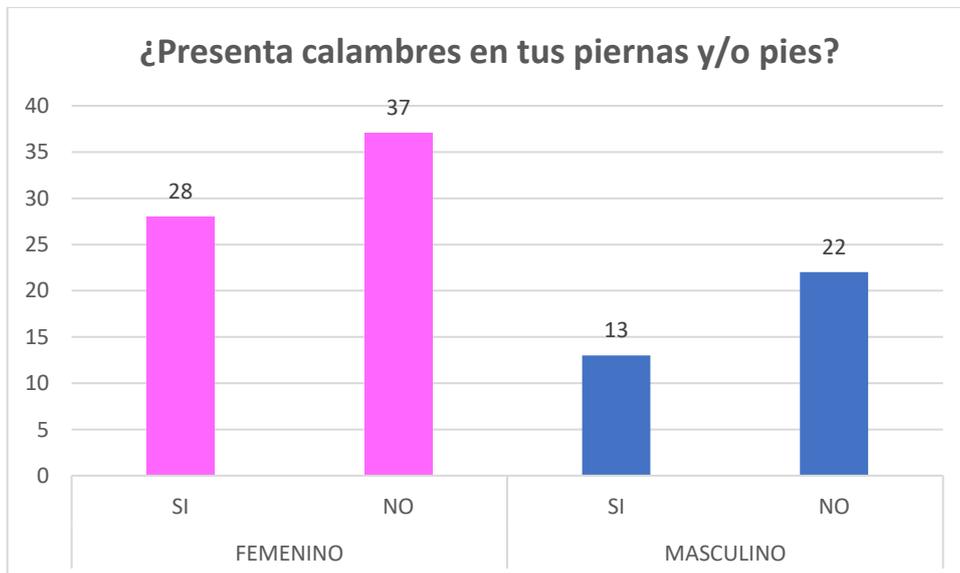
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°7: ¿Son tus pies demasiados sensibles al tacto?



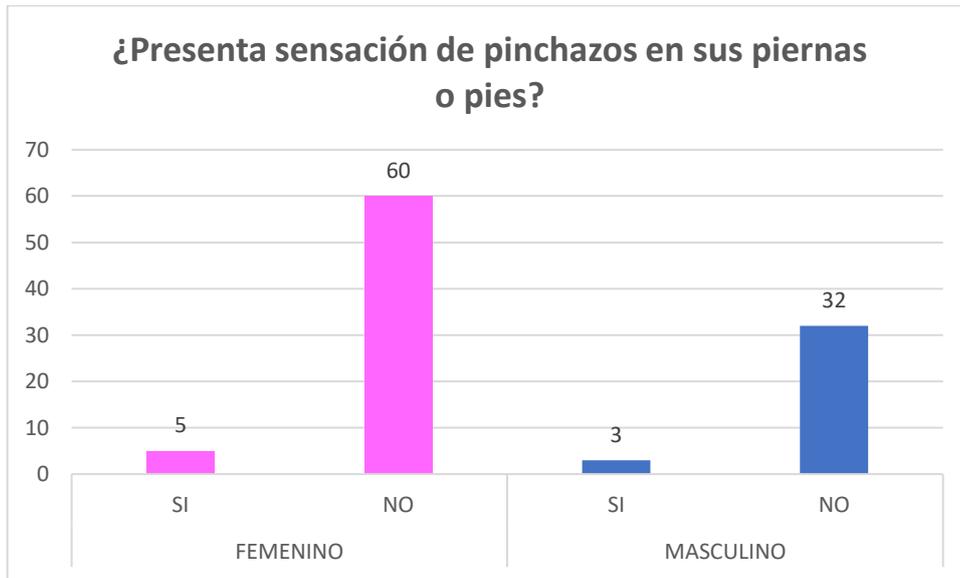
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°8 ¿Presenta calambres en tus piernas y/o pies?



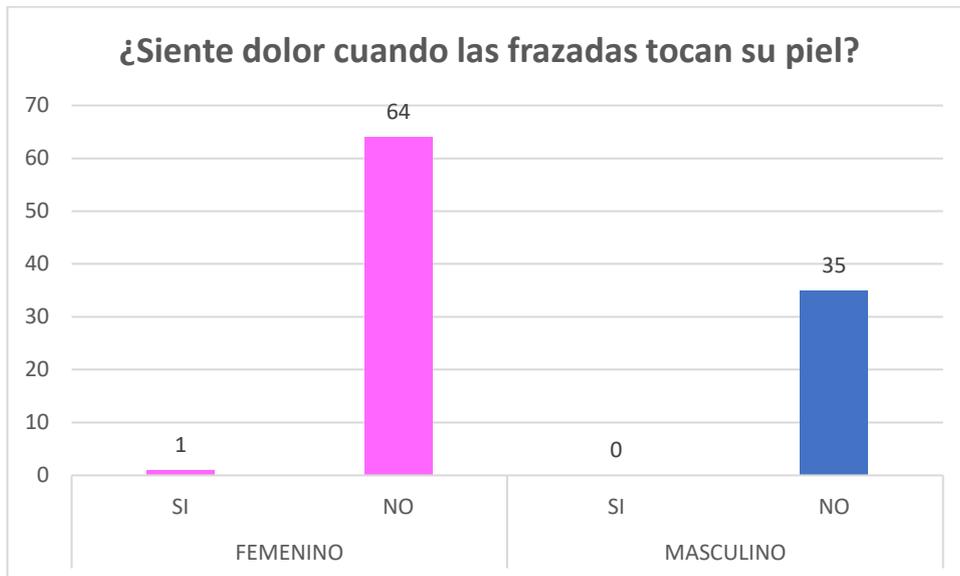
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°9: ¿Presenta sensación de pinchazos en sus piernas o pies?



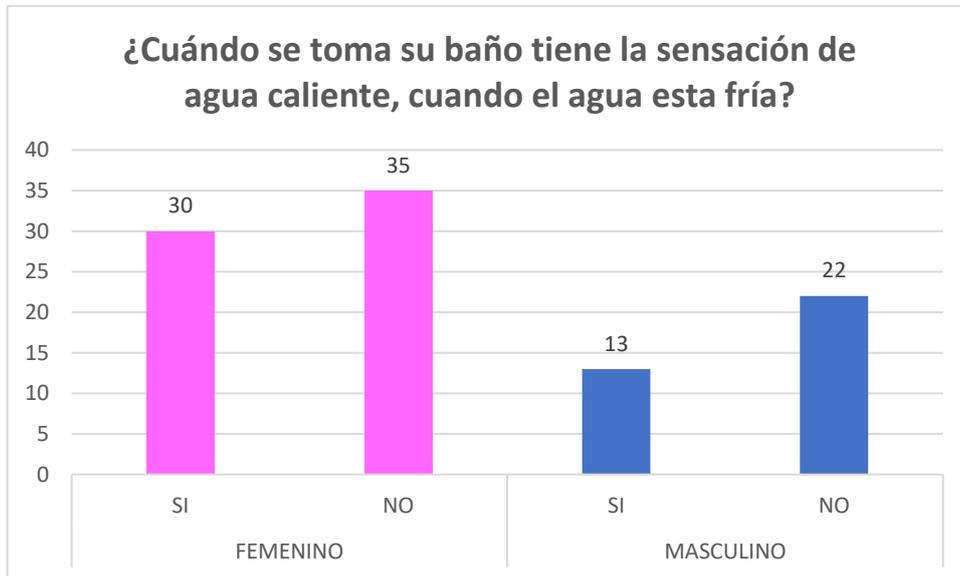
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°10: ¿Siente dolor cuando las frazadas tocan su piel?



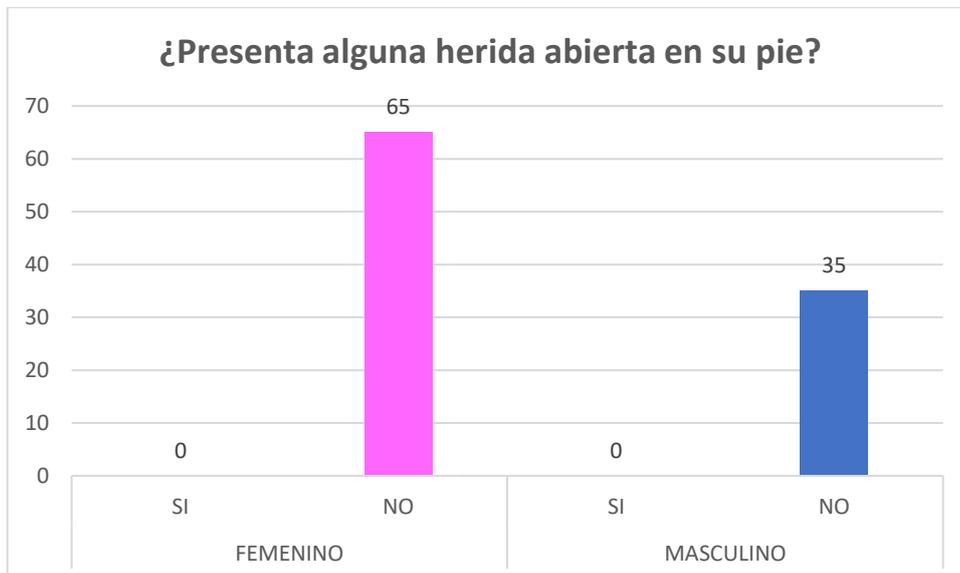
Nota: Elaborado por las autoras.

Grafico N°11: ¿Cuándo se toma su baño tiene la sensación de agua caliente, cuando el agua esta fría?



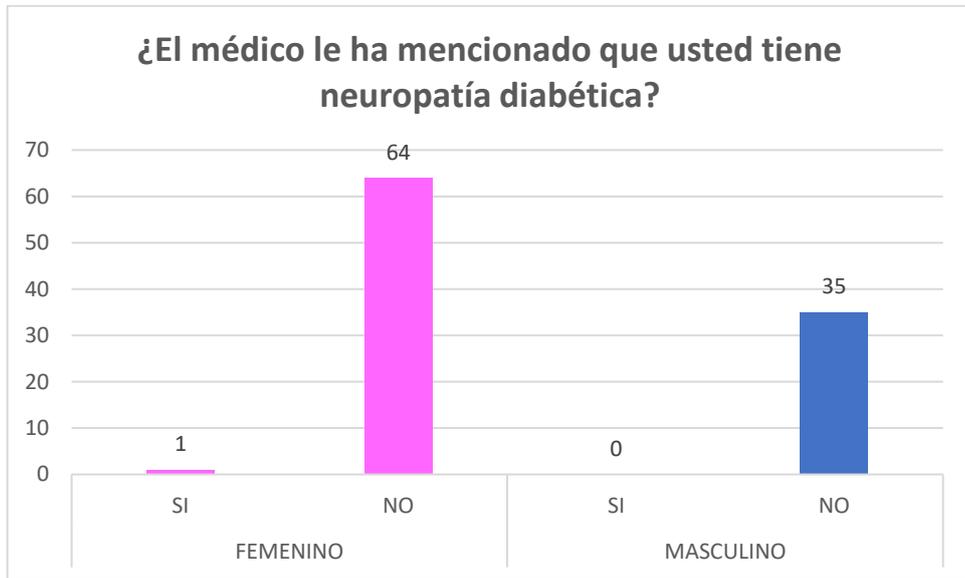
Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°12: ¿Presenta alguna herida abierta en su pie?



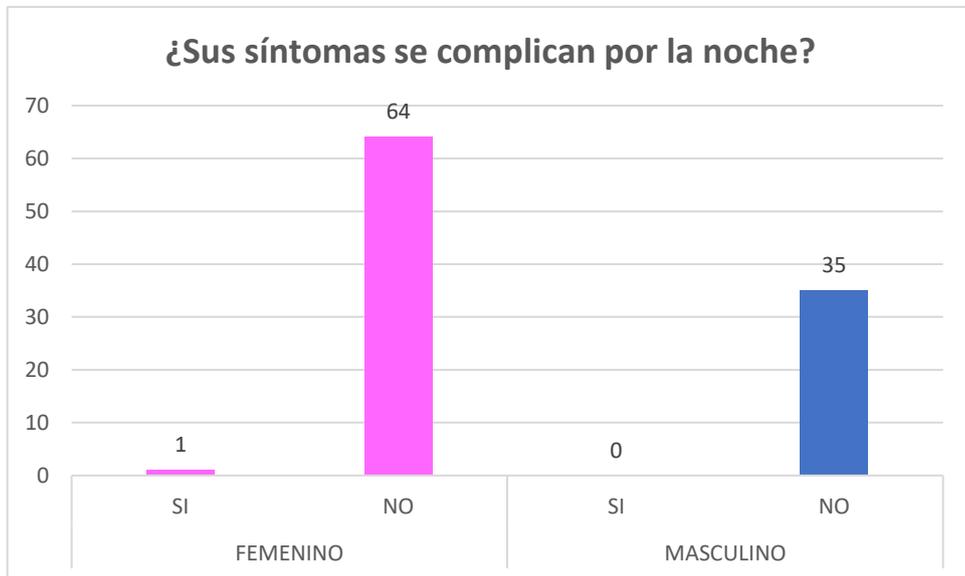
Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°13: ¿El médico le ha mencionado que usted tiene neuropatía diabética?



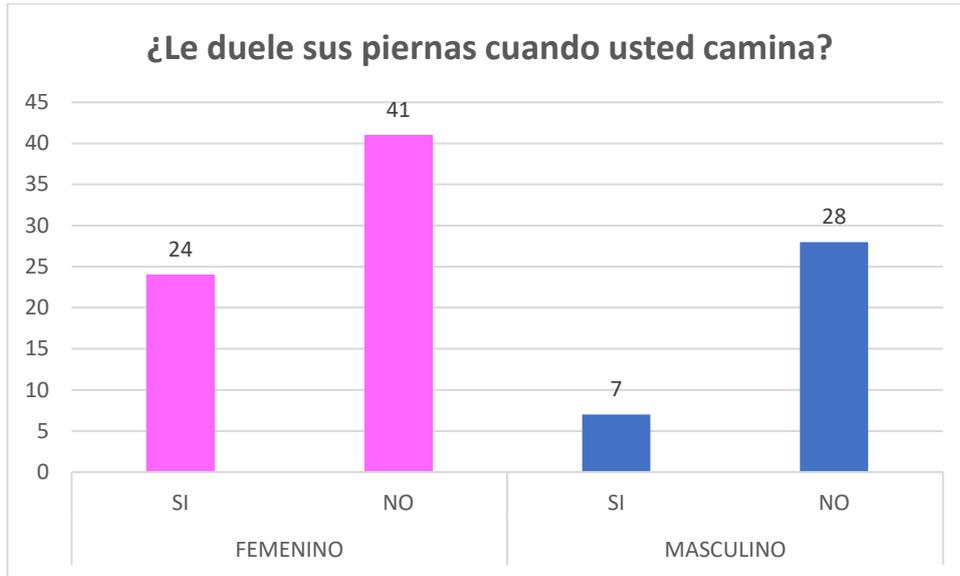
Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°14: ¿Sus síntomas se complican por la noche?



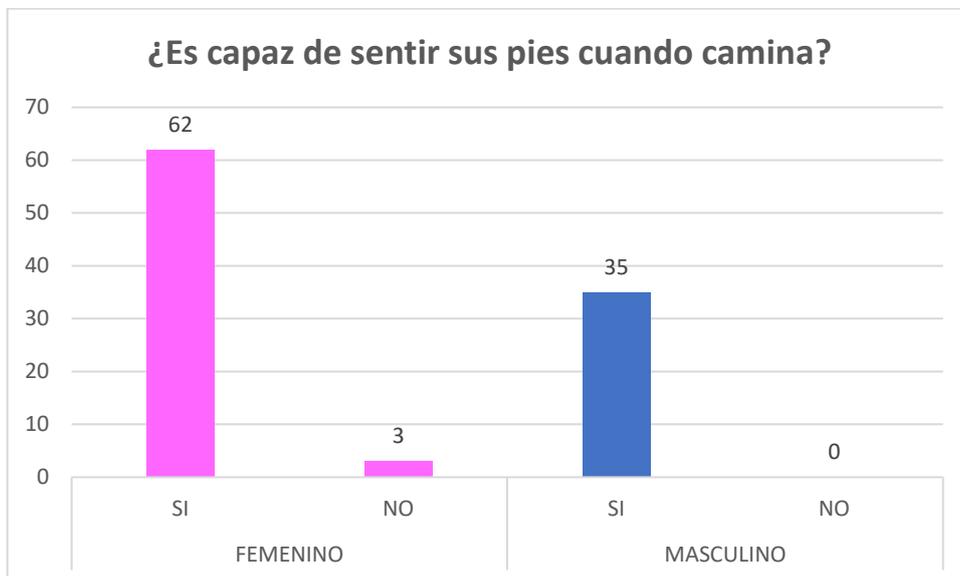
Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°15: ¿Le duele sus piernas cuando usted camina?



Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°16: ¿Es capaz de sentir sus pies cuando camina?



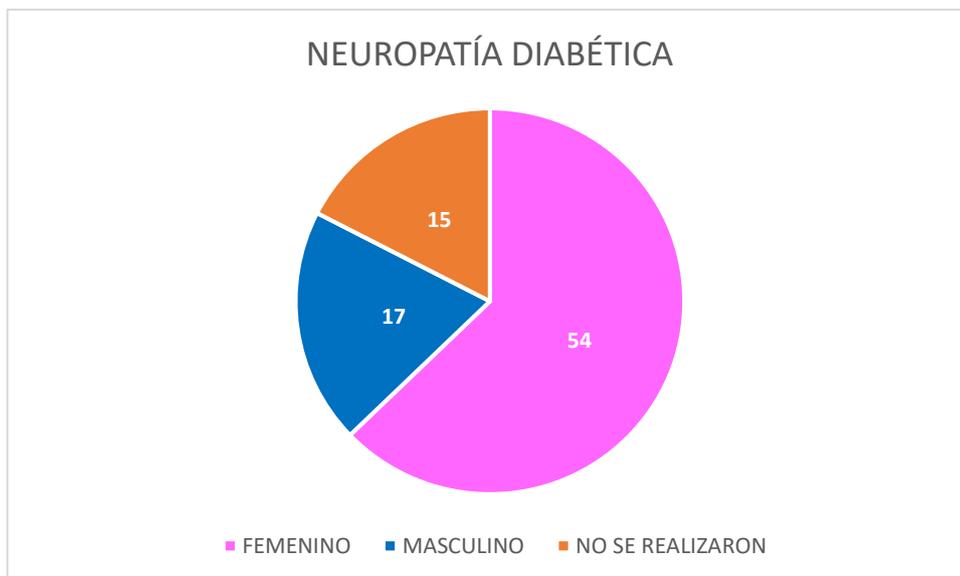
Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°17: ¿La piel de sus pies se seca demasiado que observa grietas?



Nota: Elaborado por las autoras

Grafico N°18: Resultados de Monofilamento 10g.



Nota: Elaborado por las autoras

4. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar la prevalencia y diagnóstico de la neuropatía diabética en adultos mayores de 60 a 80 años en el Centro de Salud La Victoria I en el 2023, lo cual se evidenció a través del procesamiento de datos en los resultados de las tablas 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15. De acuerdo a esta información recolectada mediante en las fichas de recolección de datos, pudimos evidenciar que existe prevalencia en nuestro campo de estudio sobre una enfermedad que es la neuropatía diabética.

Los resultados obtenidos, nos confirma sobre la importancia de la aplicación de la herramienta del monofilamento en diferentes centros de salud, lo que nos permite evidenciar la presencia de la neuropatía diabética. Dicha herramienta según Costa (2022), que, teniéndolo al alcance de uno en diferentes instituciones, lo debemos de usar, ya que son de bajos costos y nos permite prevenir y tener un diagnóstico precoz. Esto nos muestra que nuestros programas de promoción de la salud, no simplemente la atención primaria debe predominar en ello, sino en la idea de valorar la importancia del monofilamento. El autor nos menciona que a pesar de ser un instrumento simple y que es de bajo costo, este siempre está al alcance de uno, permitiéndonos mejorar la calidad de vida de los pacientes en las de 80%. Por otro lado, debemos tener en cuenta ciertos factores predictivos como lo son el sexo, talla, peso, índice de masa corporal que como nos menciona Alves dos Reis Izabelle de Fátima, *et al* (2021), donde debemos incluir la valoración de los factores predictivos como la hemoglobina glicosilada elevada, sedentarismo y depresión. Ya que este nos permite en 40% confirmar nuestro diagnóstico y tenerlo como un antecedente de alta importancia. Adicional a esto nos recalcan que siempre debemos tenerlo en nuestro historial no solo al momento de detectarlo sino en toda nuestra vida. Una de las importancias del diagnóstico precoz de la neuropatía diabética es el simple hecho de que prevenimos la amputación de miembros, lo cual origina en las personas una disminución en su calidad de vida; siempre evidenciando que esto puede ser perjudicial en algunos pacientes llegando a la muerte por depresión. Tal como menciona tal como lo menciona

Castiblanco, R, *et al* (2021), siempre es bueno buscar los procedimientos efectivos para evitar la amputación en pacientes con pie diabético, donde el control periódico es de vital importancia y debe ser realizada por un equipo profesional. Ahora se menciona mediando lo recolectado que predomina el sexo femenino el riesgo de padecer de neuropatía diabética en una cantidad de más del 50% con 54 personas a comparación de sexo masculino que se presenta con una cantidad de 17 personas. Siempre debemos tener en cuenta que el sexo masculino en el sector estudiado es una sociedad que no presenta el más mínimo cuidado y su manera de ganarse la vida es trabajando en trabajos forzados.

Siempre se debe tener en cuenta el grado de cuidado ante una herida abierta en un diabético, esto influye bastante en la evolución de la enfermedad y hasta de una manera sutil la letalidad de la misma. Como menciona León Jiménez, franco, *et al.* (2021). El propósito del artículo es narrar la evolución clínica del pie diabético en un hospital de Lambayeque, entre los años 2018 y 2019. En dicho documento se mencionó que hubo un alto resultado negativo: amputación/muerte o empeoramiento de la gangrena. Esto muestra que no solo se deba tener un alto cuidado que, si es importante, sino que al tener un diagnóstico precoz con un debido tratamiento nos pueda ayudar a evitar la amputación de miembros inferiores. Más del 30% las personas tienen una idea errónea de que el tratamiento para la diabetes mellitus tiene una cura inmediata, o simplemente no han sido informados como deben de ser, evidenciándose más delante de que la enfermedad ya avanza su curso y hasta se presentó la complicación. Martínez, M, *et al.* (2020), menciona que siempre es bueno evaluar el efecto de una estrategia para el autocuidado del pie diabético en una comunidad ubicado en el campo del estado de Puebla, se demostró que disminuyen el costo, mejora el manejo y disminuyendo amputaciones de extremidades inferiores.

AL realizar la recolección de datos se muestra las respuestas en las diferentes tablas, lo cual podemos darnos cuenta de que la sociedad a veces no sabe que responder a unas sencillas preguntas, lo cual nos ayuda a tener más seguridad sobre el diagnóstico de la neuropatía diabética. Según Katuska N (2019), siempre es bueno evaluar la existencia de Neuropatía

Diabética y de riesgo de úlcera en pie según los criterios de la IWGDF. Los pacientes diabéticos tienen un elevado riesgo a sufrir úlceras en los pies, y esto con un correcto llenado de la ayuda del monofilamento podemos identificarlo y asimismo referir a un hospital de mayor complejidad para buscar el tratamiento adecuado a la complejidad. Muchos autores mencionan que el realizar la prueba del monofilamento no solo nos ayudaría a un diagnóstico precoz de la neuropatía diabética, sino que también ayuda a identificar donde la sensibilidad está perdiendo su curso lo cual nos ayuda a realizar una exhaustiva evaluación sobre la zona afectada.

Rodríguez, D, *et al* (2018), menciona que la prevalencia del pie en riesgo de ulceración en la atención primaria de la salud, muestra una prevalencia de nivel moderado en el pie en riesgo de presentar llagas, pero menor respecto a su componente de deformidad la más frecuentes; y con factores asociados positivos y muy débiles cuando se analizó los pacientes con y sin riesgo. Teniendo como un promedio de 56% de pacientes afectados, logrando que por la aplicación del monofilamento podría este reducirse.

Núñez, M, *et al*. Lima (2017). Menciona que siempre el propósito fue implantar criterios para la evaluación y evolución de dicha patología en el primer nivel de atención. Se debe utilizar el monofilamento donde les permitió evaluar la sensibilidad táctil en un lugar determinado, eso ayudó a identificar a las personas, para evitar el riesgo de desarrollar llagas. Teniendo esto como referencia se puede saber que en todo nivel de atención existe la presencia del monofilamento, pero que se menciona que en algunas instituciones no las usan porque simplemente al descubrir que presentan diabetes mellitus se controla con su tratamiento, mas no pueden tener la seguridad de que se complicaría con la existencia de retinopatías, nefropatías u otras complicaciones que conlleva la diabetes mellitus.

Menciona Ticse, R, *et al*. (2013). Que el determinar la frecuencia de neuropatía periférica y la relación de la evaluación clínica con el estudio de la velocidad de conducción nerviosa. Existe una elevada frecuencia de neuropatía periférica en los pacientes evaluados y no hubo buena correlación entre velocidad de conducción nerviosa (VCN) y el score el

puntaje neuropático diabético de Michigan (MDNS). La relación de diferentes preguntas nos evidencia a ejecutar ese examen en los pacientes.

5. CONCLUSIONES

Primera. Se analizó la prevalencia y se diagnosticó en base a la neuropatía diabética en un 54% del sexo femenino y 17% del sexo masculino, en adultos mayores de 60 a 80 años en el distrito de La Victoria.

Segundo. Se identificó la prevalencia en personas del sexo femenino con cincuenta y cuatro personas que sufren de neuropatía diabética por el uso del diagnóstico precoz del monofilamento 10g.

Tercero. Se analizó que, mediante el uso de una serie de preguntas validado por el MND, se concluye que los pacientes del sexo femenino tienen un alto grado de afectación en las piernas como el dolor al caminar o la sensibilidad y hasta la observación de las grietas; concluyendo así que padecen de neuropatía diabética.

Cuarto. Se cuantifica que las personas que sufren de neuropatía diabética no son debidamente tratadas en un hospital de mayor complejidad, ya que persisten en la misma atención de su centro de salud. Siendo la cantidad de 54 del sexo femenino y 17 de sexo masculino.

Quinto. Se concluye que el sexo femenino tiene mayor prevalencia en la presencia de esta enfermedad sobre el sexo masculino, ya que en 15 personas del sexo masculino se negaron a realizarse este procedimiento por el simple miedo a los resultados.

6. RECOMENDACIONES.

Primero. Se recomienda el uso de del monofilamento 10g. en todos los pacientes que sufren de diabetes Mellitus siendo o no confirmado su diagnóstico.

Segundo. Se recomienda hacer una evaluación a la comunidad de manera que se puedan identificar e informar a la población de La Victoria sobre la patología de la diabetes mellitus y sus complicaciones, para así disminuir la tasa de la morbimortalidad.

Tercero. Se recomienda al Jefe del Centro de salud capacitar más al personal sobre el uso del instrumento de Monofilamento de 10g para así hacer un diagnóstico precoz, siendo la población de La Victoria en su 90% que sufre de diabetes mellitus.

Cuarto. Teniendo los resultados de los análisis de cada uno de los pacientes que se atiende por la diabetes mellitus, se debe hacer un examen con el monofilamento de 10g, siendo este crucial para realizarle su referencia a un hospital de mayor complejidad para su tratamiento y debido seguimiento.

Quinto. Mejorar las propuestas de prevención como un buen almacenamiento de medicamentos y terapia psicológica para los pacientes que hayan sufrido de algún tipo de amputación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Costa T, Coelho L, Silva MF. Automatic Segmentation of Monofilament Testing Sites in Plantar Images for Diabetic Foot Management. *Bioengineering* (Basel). 2022 Feb 22;9(3):86. doi: 10.3390/bioengineering9030086. PMID: 35324775; PMCID: PMC8945470.
2. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa LA da, Canani LH, Santos KG dos, et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. *Rev Assoc Med Bras.* septiembre de 2004; 50:263-7.
3. Castiblanco Montañez R. A, Díaz Angarita M. P, Mateus Leguizamón L. M, Neira López C. L, Pimienta De La Hoz M. C, Salamanca Zamora GS Prevención de la amputación en pacientes con pie diabético. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo* [Internet]. 2021;23:1-10. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145274736013>
4. Oliveros-Lijap Leila, Ávila-Espinoza Pamela, Ulloa Viviana, Bernabe-Ortiz Antonio. Calidad de vida en pacientes con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima, Perú. *Acta méd. Peru* [Internet]. 2018 Jul [citado 2023 Abr 26] ; 35(3): 160-167. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000300004&lng=es.
5. León F, et al. Lima, Calidad de vida en pacientes con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima, Perú, disponible en:
6. Botas Velasco M, Actualización en el diagnóstico, tratamiento y prevención de la neuropatía diabética periférica. *Hospital Universitario* 12 de octubre, Madrid, España (2016). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-angiologia-294-pdf-S0003317016300967>
7. Muñoz Cano JM, Diseño y Evaluación De Una Estrategia Educativa Para La Prevención Del Sobrepeso y Obesidad en Niños. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/fongm>
8. Braver JD, Neuropatía diabética. 2019. Disponible en: https://www.revistaalad.com/files/alad_9_2019_2_072-091.pdf
9. Muñoz Cano JM, Diseño y Evaluación De Una Estrategia Educativa Para La

- Prevención Del Sobrepeso y Obesidad en Niños. [citado 14 de julio de 2022].
Disponibile en: <https://n9.cl/fongm>
10. Guia Ada 2019. Diabetes [3no09xxpd5nd] [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://idoc.pub/documents/guia-ada-2019-diabetes-3no09xxpd5nd>
 11. Actualización en el diagnóstico, tratamiento y prevención de la neuropatía diabética periférica | Angiología [Internet]. [citado 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/6vvo0>
 12. Álvarez Aldana D, Rodríguez Bebert Y, Álvarez Aldana D, Rodríguez Bebert Y. El programa científico de las reuniones anuales de la Sociedad Cubana de Endocrinología y los congresos cubanos de endocrinología. Revista Cubana de Endocrinología [Internet]. agosto de 2020 [citado 9 de septiembre de 2022]; 31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-29532020000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 13. Guzmán Ortiz E, Salazar González BC, Guzmán Ortiz E, Salazar González BC. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SENSIBILIDAD PERIFÉRICA, OBESIDAD Y LOS PARÁMETROS DE LA MARCHA Y DE EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES TIPO 2. Ciencia y enfermería. septiembre de 2016;22(3):25-34.
 14. Herman WH, Pop-Busui R, Braffett BH, Martin CL, Cleary PA, Albers JW, et al. Use of the Michigan Neuropathy Screening Instrument as a measure of distal symmetrical peripheral neuropathy in Type 1 diabetes: results from the Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications. Diabet Med. julio de 2012;29(7):937-44.
 15. Ibáñez Franco EJ, Fretes Ovelar AMC, Duarte Arévalos LE, Giménez Vázquez FDJ, Olmedo Mercado EF, Figueredo Martínez HJ, et al. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2312-38932022000100045&lng=en&nrm=iso&tlng=es. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna. marzo de 2022;9(1):45-54.
 16. López-Herrera F, Salas-Harms H. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN ADMINISTRACIÓN. Cinta de moebio. septiembre de 2009;(35):128-45.
 17. Cardiorrenal.es. Cardiorrenal.es | Diabetes Mellitus tipo 2 - Diagnóstico

- [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cardiorrenal.es/patologia-DM2-diagnostico>
18. Castellanos ML, D'alessandro Martínez A. Proyectos de Investigación: Una Metodología para el Aprendizaje Significativo de la Física en Educación Media. *Revista de Pedagogía*. enero de 2003;24(69):101-36.
 19. Cuáles son los valores normales de glucemia posprandial y glucemia en ayunas - CCM Salud [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://salud.ccm.net/faq/6414-cuales-son-los-valores-normales-de-glucemia-posprandial-y-glucemia-en-ayunas>
 20. Diabetes [Internet]. [citado 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
 21. Directrices IWGDF en la prevención y tratamiento de la enfermedad del pie diabético - de búsqueda [Internet]. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/ldzt7>
 22. Estándares de atención de la diabetes 2022 – Guía ADA – La Escuelita Médica [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://escuelitamedica.com/2022/03/21/estandares-de-atencion-de-la-diabetes-2022-guia-ada/>
 23. Guía Ada 2019. Diabetes [3no09xxpd5nd] [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://idoc.pub/documents/guia-ada-2019-diabetes-3no09xxpd5nd>
 24. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético. Guía técnica. R.M. No 226-2016/MINSA - Informes y publicaciones - Ministerio de Salud - Gobierno del Perú [Internet]. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/peuaz>
 25. Médicos V. Glucosa 126 en ayunas • Glucemia basal [Internet]. Valores médicos. 2019 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.valoresmedicos.com/glucemia-basal/glucosa-126-ayunas/>
 26. Moghtaderi A, Bakhshipour A, Rashidi H. Validation of Michigan neuropathy screening instrument for diabetic peripheral neuropathy. *Clin Neurol Neurosurg*. julio de 2006;108(5):477-81.
 27. Morales EV, Ramos ZGC, Rico JA, Ledezma JCR, Ramírez LAR, Moreno ER. Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco

- como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Journal of Negative and No Positive Results. octubre de 2019;4(10):1011-21.
28. Neuropatía de fibras pequeñas: una revisión | Medicina de Familia. SEMERGEN [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-neuropatia-fibras-pequenas-una-revision-S1138359319304381>
 29. Polineuropatía - Enfermedades cerebrales, medulares y nerviosas [Internet]. Manual MSD versión para público general. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/trastornos-del-nervio-perif%C3%A9rico-y-trastornos-relacionados/polineuropat%C3%ADa>
 30. Practical Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update) - Schaper - 2020 - Diabetes/Metabolism Research and Reviews - Wiley Online Library [Internet]. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/76ybl>
 31. Prevalencia moderada de pie en riesgo de ulceración en diabéticos tipo 2 según IGWDF en el contexto de la atención primaria [Internet]. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/9y6sw>
 32. Queue PDF - Como Hacer Una Tesis Y Elaborar Todo Tipo De Escritos - Carlos Sabino [134wwegg847x] [Internet]. [citado 9 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://idoc.pub/queue/como-hacer-una-tesis-y-elaborar-todo-tipo-de-escritos-carlos-sabino-134wwegg847x>
 33. Quintana P. A. Planteamiento del problema de investigación: errores de la lectura superficial de libros de texto de metodología. 24 de marzo de 2011 [citado 9 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://ateneo.unmsm.edu.pe//handle/123456789/1601>
 34. Rivas-Acuña V, Mateo-Crisóstomo Y, García-Barjau H, Martínez-Serrano A, Magaña-Castillo M, Gerónimo-Carrillo R, et al. EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA SENSIBILIDAD EN LOS PIES DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. Revista Cuidarte. junio de 2017;8(1):1423-32.
 35. The Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI) for Diabetic Neuropathy | Medicalalgorithms.com [Internet]. [citado 19 de septiembre de

- 2022]. Disponible en: <https://www.medicalalgorithms.com/>
36. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus - Trastornos hormonales y metabólicos [Internet]. Manual MSD versión para público general. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-otros-trastornos-del-metabolismo-de-la-glucosa-sangu%C3%ADnea/tratamiento-farmacol%C3%B3gico-de-la-diabetes-mellitus>
37. Velarde EC, Velarde EC. Medicina de estilos de vida aplicado a complicaciones tardías de la diabetes mellitus. Reporte de caso. Revista de la Facultad de Medicina Humana. enero de 2022;22(1):206-10.

ANEXO N° 1



Ficha de recolección de datos sobre el diagnóstico de Neuropatía Diabética en La Victoria I – Chiclayo – Lambayeque.

Indicaciones: Por favor responda según su situación:

1. Sexo:

a. Masculino _____

b. Femenino _____

2. Edad:

3. Ocupación:

4. Peso:

5. Talla:

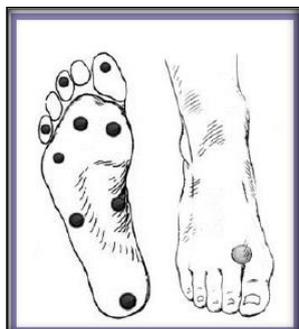
6. IMC:

Preguntas y cuestionario de detección de neuropathy diabetic michigan

1	¿Tiene las piernas y/o los pies adormecidos?	SI	NO
2	¿Alguna vez ha tenido dolor de tipo ardor en piernas y/o pies?	SI	NO
3	¿Son tus pies demasiados sensibles al tacto?	SI	NO

4	¿Presenta calambres en tus piernas y/o pies?	SI	NO
5	¿Presenta sensación de pinchazos en sus piernas o pies?	SI	NO
6	¿Siente dolor cuando las frazadas tocan su piel?	SI	NO
7	¿Cuándo se toma su baño tiene la sensación de agua caliente, cuando el agua esta fría?	SI	NO
8	¿Presenta alguna herida abierta en su pie?	SI	NO
9	¿El médico le ha mencionado que usted tiene Neuropatía diabética?	SI	NO
10	¿Su síntomas se complican por la noche?	SI	NO
11	¿Le duele sus piernas cuando usted camina?	SI	NO
12	¿Es capaz de sentir sus pies cuando camina?	SI	NO
13	¿La piel de sus pies se seca demasiado que observa grietas?	SI	NO

II. Obtención de datos de diagnóstico:



ANEXO N°2

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN ADULTOS MAYORES

Datos informativos

Lugar : La victoria I 2023

Investigadores : Cabrera Vallejos, Martha Margarita y Cruz Huanca, Caterina Genoveva.

Título : Prevalencia y Diagnostico de Neuropatía Diabética en Adultos Mayores en La Victoria en el 2023.

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a participar en este estudio, para determinar la neuropatía diabética, por lo que es de suma importancia realizar esta investigación para la implementación de medidas adecuadas.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos: Exploración física, aplicación de cuestionarios y la realizar la prueba del monofilamento.

Beneficios: Detección oportuna de neuropatía diabética en pacientes con Diabetes mellitus 2

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Confidencial

Privacidad y confidencialidad: Todos los datos registrados serán totalmente confidenciales y solo se usarán para conocer la frecuencia de las complicaciones crónicas secundarias a diabetes mellitus.

Participación o retiro: La participación en este estudio es de forma voluntaria, si usted desea no continuar en él, se puede retirar en cualquier momento, sin que esto afecte su seguimiento en esta institución.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____ identificado(a) con DNI N° _____, Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno hacia mi persona.

Participante	Fecha
Nombre:	
DNI N°:	

Investigador	Fecha
Nombre:	
DNI N°:	

ANEXO N°3

RESOLUCION DE APROBACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCIÓN N°0075-2023/FCS-USS

Pimentel, 14 de febrero de 2023

VISTO:

Oficios N°0057-2023/FCS-DM-USS al 0066-2023/FCS-DM-USS de la Dirección de Escuela profesional de MEDICINA HUMANA proveídos en la fecha 13 de febrero 2023, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Ley Universitaria N° 30220 en su artículo 48° que a letra dice: "La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas.";

Que, de conformidad con el Reglamento de grados y títulos en su artículo 21° señala: "Los temas de trabajo de investigación, trabajo académico y tesis son aprobados por el Comité de Investigación y derivados a la Facultad o Escuela de Posgrado, según corresponda, para la emisión de la resolución respectiva. El periodo de vigencia de los mismos será de dos años, a partir de su aprobación. En caso un tema perdiera vigencia, el Comité de Investigación evaluará la ampliación de la misma.



Que, de conformidad con el Reglamento de grados y títulos en su artículo 24° señala: La tesis es un estudio que debe denotar rigurosidad metodológica, originalidad, relevancia social, utilidad teórica y/o práctica en el ámbito de la escuela profesional. Para el grado de doctor se requiere una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original. Es individual para la obtención de un grado; es individual o en pares para obtener un título profesional. Asimismo, en su artículo 25° señala: "El tema debe responder a alguna de las líneas de investigación institucionales de la USS S.A.C."

Que, de conformidad con el Reglamento de investigación en su artículo 72°-Aprobación del tema de investigación señala: "El Comité de Investigación de la escuela profesional eleva los temas del proyecto de investigación y del trabajo de investigación que esté acorde a las líneas de investigación institucional a Facultad para la emisión de la resolución."

Que, de conformidad con el Reglamento de investigación en su artículo 73°- Aprobación del proyecto de investigación señala: "El (los) estudiante (s) expone ante el Comité de Investigación de la escuela profesional el proyecto de investigación para su aprobación y emisión de la resolución de facultad."

Que, según documentos de Vistos el Comité de investigación de la Escuela profesional de MEDICINA HUMANA acuerda aprobar los proyectos de investigación a cargo de los estudiantes que se detallan en el anexo de la presente Resolución.

Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**RESOLUCIÓN N°0075-2023/FCS-USS**

Pimentel, 14 de febrero de 2023

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR, el proyecto de investigación perteneciente a la línea de investigación de CIENCIAS DE LA VIDA Y CUIDADO DE LA SALUD HUMANA, a cargo de los estudiantes del Programa de estudios de MEDICINA HUMANA según se detalla en el anexo de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: ESTABLECER, que la inscripción del proyecto de investigación se realice a partir de emitida la presente resolución y tendrá una vigencia de dos (02) años.

ARTÍCULO 3°: DEJAR SIN EFECTO, toda Resolución emitida por la Facultad que se oponga a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

Mg. Chirinos Rios Carlos Alberto
Decano Facultad de Ciencias de la salud



Mg. María Nodia Sialer Rivera
Secretaria académica Facultad de Ciencias de la salud

Cc: Interesado , Archivo

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RESOLUCIÓN N°0075-2023/PCS-USS

Pimentel, 14 de febrero de 2023

ANEXO

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
1	BALLENA GONZALEZ LISSET MELENDEZ FERNANDEZ KATIA	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS II DEL CENTRO DE SALUD SANTA ROSA, 2020- 2022
2	NICKOL DAVELY CAMPOS CARRION WYNNIE JESSANETH YESQUEN RODRIGUEZ	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA TULPUNA - CAJAMARCA, 2022
3	VICTOR RAUL CHAVEZ SALDAÑA EDITH CASTAÑEDA DAVILA	ANEMIA ASOCIADA A PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE SEIS MESES A CINCO AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CERROPÓN, 2022
4	CATERINA GENOVEVA CRUZ HUANCA MARTHA MARGARITA CABRERA VALLEJOS	PREVALENCIA Y DIAGNÓSTICO DE NEUROPATÍA DIABÉTICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I EN EL 2023
5	CYNTIA ANAI CORONEL DIAZ DANITSA RODRIGUEZ ALVA	DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR MODERADO SEVERO EN CONSULTORIO PRIVADO DE DERMATOLOGÍA EN CHICLAYO
6	JERSON ENMANUEL FARJE CHAMBERGO KELLY MARLENY FONG CORDOVA	CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE FOTOPROTECCIÓN PARA LA PIEL EN POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2022
7	ALEXANDRA JUDITH JIMENEZ SEGURA LIANG ZOILA TAKKY MARLO MANAYAY	DEPRESIÓN Y ANSIEDAD ASOCIADAS AL TRASTORNO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2023
8	RAMIREZ BECERRA ALEX MENEDEZ BAYONA DEBBIE DEL CARMEN	FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE ANSIEDAD EN MÉDICOS SERUMISTAS DE LAMBAYEQUE - PERÚ, 2023
9	BRIAN VICTOR REYES CABRERA	DEPRESIÓN ASOCIADA AL NIVEL DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIOS VIRTUALES EN ESTUDIANTES INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022
10	LOZADA VILLALOBOS KEYLA SARAY TAFUR CHAPOÑAN LUIS FERNANDO	FACTORES ASOCIADOS A PRESCRIPCIÓN INADECUADA DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD DEL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2019- 2022

Pimentel, 15 de febrero de 2023

Doctora:
DIANA CARDOZO DELGADO
DIRECTORA DEL C.S. LA VICTORIA I
Ciudad.-

Asunto: *AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TESIS: "PREVALENCIA Y DIAGNÓSTICO DE NEUROPATÍA DIABÉTICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I EN EL 2023"*

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar a los estudiantes **CABRERA VALLEJOS MARTHA MARGARITA** con DNI 40776683 Código universitario: 2151819493; **CRUZ HUANCA CATERINA GENOVEVA** con DNI 71462237 Código universitario: 2151810584 quienes se encuentran aptas para ejecutar su tesis denominada: **"PREVALENCIA Y DIAGNÓSTICO DE NEUROPATÍA DIABÉTICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I EN EL 2023"**.

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que los estudiantes corroboren los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización para ser ejecutado mediante la recopilación de ficha de recolección de datos a pacientes adultos mayores.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,



Dr. Felipe Pérez Medina
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Chiclayo, 04 de abril del 2023

Dr.

Jaime Ernesto Nombera Cornejo,

Gerente Regional de Salud de Lambayeque.

Pte.



Nosotras, Cabrera Vallejos Martha Margarita (42) identificada con DNI N° 40776683 y código universitario N° 2151819493, con número de celular 968754104, correo electrónico: cisabelchiclayo@hotmail.com; y ; Cruz Huanca Caterina Genoveva (25) identificada con DNI N° 71462237 y código universitario N° 2151810584; con número de celular 952657997, correo electrónico: chuancacatering@crece.uss.edu.pe; nos dirigimos a usted, para solicitarle permiso para ejecutar nuestro proyecto de investigación titulado: "PREVALENCIA Y DIAGNÓSTICO DE NEUROPATÍA DIABÉTICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA I EN EL 2023", que será ejecutado mediante la recopilación de ficha de recolección de datos a pacientes adultos mayores en el Centro de Salud La Victoria I, a cargo de la Dra. Diana Cardozo Delgado directora del Centro de Salud.

Atentamente

Martha M. Cabrera Vallejos
DNI N° 40776683

Caterina G. Cruz Huanca
DNI N° 71462237



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CHICLAYO
OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION
OFICINA DE GESTION Y DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO
AREA DE CAPACITACION

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Expediente N°4569512

CARTA DE AUTORIZACION N°063

REALIZAR PROYECTO DE TESIS

Srta. Martha Margarita Cabrera Vallejos
Srta. Catherina Genoveva Cruz Huanco
Estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela de Medicina
Universidad Señor de Sipan.

Es grato dirigirme a usted y expresarle mi cordial saludo y atendiendo a lo requerido mediante expediente de la referencia, comunicarle que la Oficina de Capacitación de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque **AUTORIZA** realizar su proyecto de investigación titulado "PREVALENCIA Y DIAGNOSTICO DE NEUROPATIA DIABETICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA S-I", aprobado con documento enviado por el Decano de la facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 08 de Marzo del 2023, en mérito al Convenio Marco Interinstitucional firmado entre su Universidad y nuestra Gerencia Regional de Salud.

A realizarse en el: Centro de Salud La Victoria S-I a partir:

Del 17 de Abril del 2023

Al 17 de Junio del 2023

Solicitando al jefe del establecimiento de salud brindar las facilidades para la realización del proyecto de investigación, respetando la privacidad espacios y tiempos. El resultado de dicha investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Oficina de Capacitación al email: capacitacion.gereso@gmail.com

Chiclayo 13 de Abril del 2023

RMCP/nypn

Cc: Archivo

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD

Dra. Rosa Maria Castilla Pérez
JEFE DE AREA DE CAPACITACION Y DESARROLLO HUMANO