



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

**Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en
pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad
de Guayaquil, año 2025**

AUTORES:

**Bueno Vera, Evelyn Lisbeth
Pincay Yungaicela, Nahomi Arlet**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

Lic. Franco Poveda, Kristy Glenda Mgs.

Guayaquil, Ecuador

01 DE SEPTIEMBRE DEL 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Bueno Vera Evelyn Lisbeth y Pincay Yungaicela Nahomi Arlet** como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADAS EN ENFERMERIA**.

TUTOR (A)

f. _____

Lic. Franco Poveda, Kristy Glenda Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Lic. Mendoza Vincés, Angela Ovilda Msc.

Guayaquil, a los 01 del mes de septiembre del año 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **BUENO VERA EVELYN LISBETH**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes de septiembre del año 2025

LA AUTORA:

Evelyn B. Vera.

f. _____
BUENO VERA EVELYN LISBETH



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes de septiembre del año 2025

LA AUTORA:

f. _____
PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **BUENO VERA EVELYN LISBETH**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes de septiembre del año 2025

LA AUTORA:

Evelyn B. Vera.

f. _____
BUENO VERA EVELYN LISBETH



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes de septiembre del año 2025

LA AUTORA:

f. _____

PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET

REPORTE DE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS

magister

Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025

5%

Textos sospechosos

5% Similitudes

0% similitudes entre comillas

< 1% entre las fuentes mencionadas

2% Idiomas no reconocidos (Ignorado)

6% Textos potencialmente generados por la IA (Ignorado)

Nombre del documento:

Tesis Bueno y Pincay pie diabetico Comp.docx

ID del documento:

c7d95e24999683bf1a192849dda739ed38160d5b

Tamaño del documento original:

373,59 kB

Autor:

BUENO VERA EVELYN LISBETH y PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET BUENO VERA EVELYN LISBETH y PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET

Depositante:

BUENO VERA EVELYN LISBETH y PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET BUENO VERA EVELYN LISBETH y PINCAY YUNGAICELA NAHOMI ARLET

Fecha de depósito:

3/9/2025

Tipo de carga:

url_submission

fecha de fin de análisis:

3/9/2025

Número de palabras:

10.740

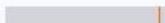
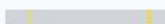
Número de caracteres:

72.707

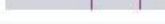
Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Guaman - Uvidia Mayo 2024.docx Guaman - Uvidia Mayo 2024 - #2ec3a9 Viene de de mi grupo 1 fuente similar	3%		Palabras idénticas: 3% (306 palabras)
2	scielo.iscili.es https://scielo.iscili.es/scielo.php?script=sci_jsoref&pid=S0003-31702023000400006&lng=es&tl... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (46 palabras)
3	ve.scielo.org Rev. Venez. Endocrinol. Metab. vol.10 número3: 31599-311070120... http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_jsoref&pid=S1690-3110201200300008&lng=es&lng...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
4	revistaamc.sld.cu https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7169 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (43 palabras)
5	Documento de otro usuario #633619 Viene de de otro grupo 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	doi.org Cuidado humanizado en emergencia en pacientes pediátricos con diabe... https://doi.org/10.55814/revista.2024.4161509	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
2	localhost Complicaciones y factores de riesgo de pie diabético y causas que incl... http://localhost:8080/vmlu/vbtesteam/vbduq/33426/3/CD 1246- SALAZAR PRIAS JULIO WASH...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
3	Tesis Pérez - Zambrano Mayo 2024 COMPILATIO.docx Prevalencia de ... - #49a8f7 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
4	scielo.iscili.es Pie diabético. Actualización en diagnóstico y tratamiento. Revisió... https://scielo.iscili.es/scielo.php?script=sci_jsoref&pid=S0003-31702023000400006&lng=es&tl...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
5	INFORME_FINAL_CARGUACHE_Y_TORRES-correcciones_informe_final (...) #491ca2 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33048798/
2	 https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-atencion-enfermeria-prevencion-cuidados-pie-diabetico-13065406
3	 https://www.paho.org/es/temas/diabetes
4	 http://www.revistaangiologia.es/articles/00474/show
5	 https://idf.org/es/

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con profundo agradecimiento a Dios y a la Niña Narcisa de Jesús, por la fortaleza y sabiduría otorgadas.

A mis padres, Carlos Bueno y Consuelo Vera, por su amor, apoyo y sacrificio, a mis hermanas Thalía, Elida, Marley, Iliana y a Yandry, por su constante aliento. A mi familia, amigos y compañeros, por su confianza y acompañamiento.

Este logro también es fruto de su amor y apoyo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Niña Narcisa de Jesús por la fortaleza y perseverancia en este camino. A mis padres, hermanas y sobrino, por su apoyo incondicional. A mis docentes por su orientación y conocimientos.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por mi formación académica. A todos los que contribuyeron en este proceso, mi profundo agradecimiento.

DEDICATORIA

A mis padres, cuyo amor y apoyo han sido pilares fundamentales en este logro. Esta tesis es un tributo a su constante colaboración, paciencia y comprensión.

Su presencia es un don invaluable, hoy con gratitud puedo decir este logro es nuestro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su guía y fortaleza, que me permitieron alcanzar este logro tras un camino de esfuerzo y perseverancia. A mis padres, Jorge Pincay y Dina Yungaicela, por su amor, apoyo incondicional y constante estímulo durante mi formación académica.

A mi hermana Dennis Pincay, por su cariño y acompañamiento inquebrantable, A mi abuela Delia cuya memoria ha sido mi inspiración para emprender esta carrera.

A todos, mi profundo agradecimiento.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES, MSC.
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. MARTHA LORENA HOLGUÍN JIMENEZ, MGS.
COORDINADORA DEL ÁREA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

f. _____

LCDO. DANIEL ALEJANDRO RUÍZ REY, MGS.
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I	4
1.1 Planteamiento Del Problema	4
1.2 Preguntas De Investigación	5
1.3 Justificación	6
1.4 Objetivos.....	7
1.5 Objetivo General:.....	7
1.6 Objetivos Específicos:	7
CAPITULO II	8
2.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	8
2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
MARCO CONCEPTUAL.	11
1.7 DIABETES MELLITUS	11
1.8 PIE DIABÉTICO	11
CLASIFICACIÓN DEL PIE DIABÉTICO	12
1.9 PIE NEUROPÁTICO:.....	12
1.10 Neuropatía Motora:.....	12
1.11 Neuropatía autónoma	12
1.12 PIE VASCULOPÁTICO:	12
1.13 Pie Neuroisquémico:.....	13
1.14 Pie Infeccioso:	13
DIAGNÓSTICO.....	13

FISIOPATOLOGÍA.....	14
Pie Atropatico.....	14
1.15 Necrosis.....	15
FACTORES DE RIESGO	15
1.16 Género.....	15
1.17 Edad	15
1.18 Control Glicémico	16
1.19 Hipertensión	16
1.20 Obesidad	16
1.21 Tabaquismo.....	16
1.22 Hiperglucemia.....	16
COMPLICACIONES DEL PIE DIABÉTICO	17
1.23 Complicaciones Neuropáticas	17
1.24 Complicaciones Vasculares.....	17
Complicaciones De Las Úlceras	18
CLASIFICACIÓN DE LAS ÚLCERAS DIABÉTICAS.....	18
VALORACIÓN DE LA HERIDA MEDIANTE LA ESCALA DE CLASIFICACIÓN SAINT ELIAN	19
TRATAMIENTO	20
AMPUTACIÓN	20
2.3 MARCO LEGAL	20
CAPÍTULO III	22
1.25 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	22

3.1. Nivel.	22
3.2. Métodos.....	22
3.3. Diseño	22
3.3.1. Según el Tiempo.	22
3.3.2. Según la naturaleza.....	23
3.4. Población y Muestra.	23
3.5. Criterios de inclusión y exclusión	24
3.6. Procedimientos para la recolección de la información.	24
3.6.2. Instrumento.	24
3. 9. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN.	26
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS	27
DE RESULTADOS.....	27
FIGURA # 1	27
Valoración de la gravedad de la herida en pie diabético en pacientes que acuden al área de curaciones.....	27
FIGURA # 2	28
Distribución Porcentual Por Edad	28
FIGURA # 3	29
Distribución Porcentual Por Sexo	29
FIGURA # 4	30
Distribución Porcentual Por Nivel De Educación	30
FIGURA # 5	31
Distribución Porcentual Por Etnia	31

FIGURA # 6	32
Distribución Porcentual Por Antecedentes Personales Patológicos	32
FIGURA # 7	33
Distribución Porcentual Por Antecedentes Patológicos Familiares.....	33
FIGURA # 8	34
Distribución Porcentual Por Conocimiento Sobre Las Ulceras Del Pie Diabético.....	34
FIGURA # 9	35
Distribución Porcentual Por Localización.....	35
FIGURA # 10	36
Distribución Porcentual Por Aspectos Topográficos	36
FIGURA # 11	37
Distribución Porcentual Por Zonas Afectadas.....	37
FIGURA # 12	38
Distribución porcentual por Región Anatómica	38
FIGURA # 13	39
Distribución Porcentual Por Factores Agravantes.....	39
FIGURA # 14	40
Distribución Porcentual Por Infección	40
FIGURA # 15	41
Distribución Porcentual Por Edema	41
FIGURA # 16	42
Distribución porcentual por Factores Agravantes	42

FIGURA # 17	43
Distribución Porcentual Por Afectación Tisular	43
FIGURA # 18	44
Distribución Porcentual Por Área.....	44
FIGURA # 19	45
Distribución Porcentual Por Fases De Cicatrización.....	45
FIGURA # 20	46
Distribución porcentual por Afectación Tisular	46
DISCUSIÓN	47
CONCLUSIÓN	50
RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS	52
ANEXOS.....	57

INDICE DE GRÁFICOS

FIGURA # 1	27
Valoración de la gravedad de la herida en pie diabético en pacientes que acuden al área de curaciones.....	27
FIGURA # 2	28
Distribución Porcentual Por Edad	28
FIGURA # 3	29
Distribución Porcentual Por Sexo	29
FIGURA # 4	30
Distribución Porcentual Por Nivel De Educación	30

FIGURA # 5	31
Distribución Porcentual Por Etnia	31
FIGURA # 6	32
Distribución Porcentual Por Antecedentes Personales Patológicos	32
FIGURA # 7	33
Distribución Porcentual Por Antecedentes Patológicos Familiares.....	33
FIGURA # 8	34
Distribución Porcentual Por Conocimiento Sobre Las Ulceras Del Pie Diabético.....	34
FIGURA # 9	35
Distribución Porcentual Por Localización	35
FIGURA # 10	36
Distribución Porcentual Por Aspectos Topográficos	36
FIGURA # 11	37
Distribución Porcentual Por Zonas Afectadas.....	37
FIGURA # 12	38
Distribución porcentual por Región Anatómica	38
FIGURA # 13	39
Distribución Porcentual Por Factores Agravantes.....	39
FIGURA # 14	40
Distribución Porcentual Por Infección	40
FIGURA # 15	41
Distribución Porcentual Por Edema	41
FIGURA # 16	42
Distribución porcentual por Factores Agravantes	42
FIGURA # 17	43
Distribución Porcentual Por Afectación Tisular	43

FIGURA # 18	44
Distribución Porcentual Por Área	44
FIGURA # 19	45
Distribución Porcentual Por Fases De Cicatrización	45
FIGURA # 20	46
Distribución porcentual por Afectación Tisular	46

RESUMEN

Las heridas por pie diabético representan una de las complicaciones más frecuentes y graves en pacientes con diabetes mellitus tipo II, con alto riesgo de amputación si no diagnostica y trata oportunamente. **Objetivo:** Valorar la gravedad de las heridas por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025. **Metodología:** Descriptivo, Cuantitativo, No experimental, prospectivo , transversal **Instrumento:** Escala de Saint Elia **Resultados:** De 258 pacientes evaluados, el 66% tiene 60 años en adelante, el 57% son hombres y el 80% presenta diabetes mellitus tipo II, el 72% de las heridas se localizan en falanges/dedos, el 65% en zonas dorsales o plantares, el 80% afecta una sola zona, el 75% presenta a disminución de la sensibilidad protectora, el 76% infección leve, el 70% ulcera profunda y el 63% edema perilesional, el 82% de las lesiones tienen área menor da 10 cm y el 36% se encuentra en la fase inflamatoria o de epitelización, la aplicación de la Escala de Saint Elia arrojó un puntaje de 177 de los 258 pacientes clasificando la gravedad como grado II (Moderada) **Conclusión:** La mayoría de los pacientes presentan heridas de gravedad moderada, con factores agravantes como neuropatía, infección e isquemia que amenazan la integridad del pie.

Palabras claves: Pie diabético, heridas, diabetes mellitus, valoración

ABSTRACT

Diabetic foot wounds represent one of the most frequent and serious complications in patients with type II diabetes mellitus, with a high risk of amputation if not diagnosed and treated promptly. **Objective:** To assess the severity of diabetic foot wounds in patients in the healing area of a hospital in the city of Guayaquil, year 2025. **Methodology:** Descriptive, Quantitative, Non-experimental, prospective, cross-sectional **Instrument:** Saint Elia Scale **Results:** Of 258 patients evaluated, 66% are 60 years of age or older, 57% are men and 80% have type II diabetes mellitus, 72% of the wounds are located on phalanges / fingers, 65% in dorsal or plantar areas, 80% affect a single area, 75% have decreased protective sensitivity, 76% mild infection, 70% deep ulcer and 63% perilesional edema, 82% of the lesions have an area less than 10 cm and 36% are in the inflammatory or epithelialization phase, the application of the Saint Elia Scale an average score of 14.74 classifying the severity as grade II **Conclusions:** Most patients present wounds of moderate severity, with aggravating factors such as neuropathy, infection and ischemia that threaten the integrity of the foot.

Keywords: Diabetic foot, wounds, diabetes mellitus, assessment

INTRODUCCIÓN

El pie diabético es una de las complicaciones más frecuentes y severas de la diabetes mellitus, constituyendo una preocupación importante en el ámbito sanitario debido a su alta prevalencia y a las graves consecuencias que puede generar, como infecciones severas, hospitalizaciones prolongadas y amputaciones. Esta condición representa un desafío tanto para las personas que reciben atención médica como para quienes la brindan(1)

Muchas de las dificultades que enfrentan las personas que viven con diabetes tienen su origen en dos complicaciones frecuentes la disminución de la sensibilidad en las extremidades y una circulación sanguínea reducida, estas condiciones hacen que una pequeña herida como una ampolla pueda transformarse rápidamente en cuestión de días en una infección grave(1)

En este contexto, las actividades de enfermería adquieren un papel esencial al proporcionar cuidados integrales que incluyen la evaluación temprana del pie, la identificación de factores de riesgo, el manejo adecuado de heridas, la promoción de hábitos de auto cuidado y la educación tanto del paciente como de sus familias. Estas intervenciones no solo apuntan a evitar complicaciones severas, sino que también buscan fortalecer el bienestar de las personas que conviven con la enfermedad, promoviendo una vida más plena y disminuyendo la carga económica que esta condición implica para los individuos y el sistema de salud (2)

La valoración realizada por el profesional de enfermería en el cuidado de personas con pie diabético desempeña un papel clave en la efectividad del manejo clínico y en la evolución favorable del tratamiento, para determinar la gravedad de una lesión es esencial observar cuidadosamente características como su profundidad, dimensiones, localización anatómica y la presencia de signos clínicos de infección(3)

La mayoría de las complicaciones en personas con diabetes están asociadas a la pérdida de sensibilidad y una circulación sanguínea deficiente, estas

condiciones favorecen que una lesión menor, como una ampolla, progrese rápidamente a una infección grave en pocos días(4)

Las complicaciones derivadas de una atención inadecuada del pie en personas con diabetes pueden tener un impacto profundo, llegando incluso a requerir hospitalización para tratamiento con antibióticos o, en casos avanzados, la amputación de un dedo o de todo el pie.

Dado el impacto significativo del pie diabético en la salud pública y en los sistemas de salud, resulta fundamental explorar las prácticas actuales y su alineación con los estándares de calidad, garantizando un abordaje integral que reduzca complicaciones y promueva una atención centrada en la prevención y el manejo oportuno.

Este trabajo de investigación se llevará a cabo según método cuantitativo, de cohorte transversal, prospectivo, cuya técnica será la observación directa mediante el check list de Observación. Directa, elaborado en base a la guía de práctica clínica del MSP.

CAPITULO I

1.1 Planteamiento Del Problema

Atender a los pacientes con pie diabético es esencial para evitar problemas serios, como infecciones o amputaciones. Los enfermeros tienen una función clave en el tratamiento de estos pacientes, y su labor debe ser completa, preventiva y formativa. Las actividades más importantes que realizan los enfermeros en el cuidado del paciente con pie diabético (5). Es fundamental llevar a cabo una evaluación inicial y un monitoreo continuo del estado del paciente, proporcionando educación tanto al paciente como a su familia para fomentar el auto cuidado y la prevención de complicaciones. Además, es fundamental garantizar un manejo oportuno y adecuado de las heridas para promover su cicatrización y prevenir complicaciones(6)

La OMS reporta que más de 422 millones de personas conviven con diabetes, siendo la mayoría de casos tipo 2, complicaciones como el pie diabético representan una causa importante de discapacidad, afectando significativamente la calidad de vida y generando un alto costo para los sistemas de salud, aproximadamente una de cada cuatro personas con diabetes desarrollará úlceras en los pies durante su vida(7).

En las Américas, más de 62 millones de personas conviven con diabetes, una cifra que se proyecta en aumento las complicaciones como el pie diabético derivan en altas tasas de hospitalización y amputaciones, con mayor impacto en países donde los sistemas de salud tienen mayores limitaciones(8)

En América Latina, el pie diabético es una de las complicaciones más serias de la diabetes, el 75% de los adultos sufren de diabetes, se estima que el 35% de las personas desarrollen úlceras y el 20% requiera una amputación (9).

En países como México y Brasil, el pie diabético ocupa un porcentaje elevado de las hospitalizaciones relacionadas con diabetes, y las tasas de mortalidad por esta complicación en el último año alcanzo el 42% de su población (7).

En Ecuador se da entre 10 y 59 años, la prevalencia de esta enfermedad es alarmante, con aproximadamente 37,000 nuevos casos diagnosticados

anualmente, según cifras oficiales del Ministerio de Salud Pública. De estos casos, el 98% corresponde a diabetes tipo 2, una condición estrechamente vinculada a factores como una alimentación inadecuada, antecedentes hereditarios y un estilo de vida sedentario, entre las complicaciones más graves asociadas a esta patología destaca el desarrollo del pie diabético, una condición que representa un desafío significativo para el sistema de salud debido al deterioro en la calidad de vida de quienes la padecen y el impacto económico significativo por los costos del manejo clínico(10).

En Guayaquil como una de las ciudades más grandes del país el 45% de sus habitantes sufren de esta complicación del pie diabético (10).

En el Hospital IESS Los Ceibos se ha podido observar que acuden al área de curaciones y hospitalización pacientes con diagnóstico de Pie diabético, recibiendo atención por el personal de enfermería; los cuales manifiestan cierto descontento por la atención recibida relacionada con la valoración pertinente de la detección de deterioro de la integridad cutánea, riesgo de infecciones y la falta de educación que le brinda a dichos pacientes

1.2 Preguntas De Investigación

¿Cómo se valora la gravedad de heridas por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025?

¿Cuáles son las características socioculturales de pacientes con pie diabético?

¿Qué región anatómica es la de mayor afección en las heridas por pie diabético?

¿Cuáles son los factores agravantes en las heridas por pie diabético?

¿Cuál es el área de mayor afección tisular en las heridas por pie diabético?

1.3 Justificación

Teniendo en cuenta que la diabetes mellitus se ha convertido en la enfermedad emblemática del siglo XXI y que el pie diabético es una de sus complicaciones más comunes, nos enfrentamos a un grave problema de salud que impactará a un gran número de individuos. En este contexto, el papel del profesional de enfermería es fundamental y tiene mucho que aportar.

La valoración de enfermería del pie diabético tiene relevancia científica debido a que es una de las principales complicaciones de la diabetes mellitus, con un impacto significativo en la salud pública debido a su alta prevalencia, su asociación con infecciones graves y el riesgo de amputaciones esto impone una carga considerable sobre los sistemas de salud debido a los elevados costos de su manejo y tratamiento. Por ello, resulta imprescindible garantizar una atención efectiva y oportuna, en la cual las actividades de enfermería desempeñan un papel central (11).

El presente estudio tiene una importancia significativa tanto en el ámbito teórico como práctico. Desde el punto de vista teórico, enriquecerá el acervo de conocimientos sobre la valoración de la enfermería del pie diabético en entornos de consulta externa, proporcionando una evaluación actualizada sobre el nivel de cumplimiento de los cuidados requeridos y establecidos (11).

El personal de enfermería es la clave en la prevención, detección y tratamiento de las complicaciones asociadas al pie diabético. Las intervenciones incluyen la evaluación temprana del estado del pie, la limpieza y el manejo de heridas, la identificación de signos de infección y la promoción de estrategias de autocuidado. Cuando se realizan de forma oportuna y adecuada, estas intervenciones pueden disminuir las complicaciones graves, reducir hospitalizaciones y mejorar el pronóstico clínico de las personas con diabetes. No obstante, su implementación efectiva enfrenta barreras como escasez de recursos, formación insuficiente del personal o dificultades en el autocuidado por parte del paciente.

Garantizar el cumplimiento de las prácticas de enfermería en el pie diabético es clave para mejorar la calidad del cuidado y fortalecer los sistemas de salud, su evaluación y optimización pueden reducir amputaciones y discapacidades, especialmente en países con recursos limitados, donde la carga de la enfermedad es mayor(5)

Los resultados de este estudio beneficiarán a los pacientes con una atención más segura y de calidad, el personal de enfermería fortalecerá su práctica profesional mediante retroalimentación útil y el hospital mejorará sus protocolos, elevando su desempeño institucional y satisfacción del paciente.

Asimismo, este enfoque es clave para impulsar la formación continua del personal de enfermería, fortalecer el trabajo en equipo entre profesionales de la salud y asegurar prácticas estandarizadas basadas en evidencia y guías clínicas. La identificación de áreas de mejora en la atención puede conducir al diseño de estrategias más eficaces, que optimicen los procesos de atención y eleven la calidad de vida de los pacientes (13).

1.4 Objetivos.

1.5 Objetivo General:

Valorar la gravedad de las heridas por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025.

1.6 Objetivos Específicos:

Registrar las características sociodemográficas de los pacientes con pie diabético

Identificar la región anatómica afectada en las heridas por pie diabético

Establecer los factores agravantes de las heridas por pie diabético

Determinar la afección tisular de las heridas por pie diabético

CAPITULO II

2.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

Walter Patricio Castelo-Rivas et al, en su estudio sobre los cuidado de enfermería centrado en la persona para pacientes con pie diabético de un Hospital de Santo Domingo con el objetivo de evaluar la calidad de dicho cuidado desde la perspectiva de quienes lo reciben, realizo un estudio descriptivo de diseño transversal con enfoque cuantitativo, con una población de 50 pacientes obtuvieron los siguientes resultados humanizado, la percepción de los pacientes con pie diabético fue positiva con 94% y la mayoría valora favorablemente la relación con el personal de enfermería.

Azabache y Echeverría , en su investigación la cual tuvo como objetivo determinar la valoración del riesgo de Pie Diabético en personas con diabetes mellitus, fue un estudio cuantitativo , descriptivo , en la investigación participaron 185 pacientes los cuales tuvieron diagnóstico de diabetes mellitus, dando como resultado que la mayoría de los pacientes fueron adultos mayores 68.1% , antecedentes familiares como incidencia la diabetes 55.7%, en cuanto a síntomas la mayor incidencia severo ocasional 31.4%, estado vascular arterial 62.2%, en el autocuidado los resultados fueron inadecuados 90.3%, se concluyó que los pacientes no presentan un algo riesgo para un pie diabético(15)

Además, en el estudio de Camacho año 2020, con el siguiente objetivo de reconocer los factores que reinciden en el pie diabético, utilizo el método retrospectivo y descriptivo, la muestra fue de 250 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que desarrollaron pie diabético, dando como resultado el 73% fueron pacientes mayores a 50 años , 69% son de sexo masculino, entre los factores de riesgo tuvimos como principal la mala alimentación con el 73,50% y falta de adherencia al tratamiento con el 68,50% concluyendo que

existe un importante riesgo en el desarrollo de pie diabético como complicación de Diabetes Mellitus(17)

La autora Gabriela V. Carro et al , en su estudio acerca del pie diabético en pacientes internados en hospitales en Latinoamérica, como sabemos el pie diabético es una enfermedad complicada , recibieron información de 11 357 pacientes que estuvieron hospitalizados en 125 centros médicos situado en 8 países de Latinoamérica, cada uno tenía diferentes complicaciones , la preponderación de diabetes mellitus en hospitalización fue de 18.6%, pie diabético con lisiaduras catalogadas como Wagner fue de 5.2%, y la valoración de pie diabético fue de 14.8%, dando como resultado que el pie diabético fue la razón de hospitalizaciones con el 3.7% de ingresos(18)

Por otra parte, Armijos et al , realizó un estudio en cuenca objetivo identificar los factores asociados y evaluar el riesgo de desarrollar pie diabético en pacientes que pertenecen al club de diabéticos de un hospital , se utilizó el método observacional, transversal, la muestra fue de 162 personas, dio como resultado que el 42% de los pacientes presento pie diabético, el tiempo del diagnóstico, la alteración vascular, la neuropatía diabética y la hemoglobina son factores relacionados con el pie diabético, dando como conclusión que la prevalencia del pie diabético es elevada en este hospital(19)

García-Castro et al, realizaron un estudio descriptivo, transversal con el objetivo de evaluar la gravedad de las úlceras por pie diabético mediante la escala de Wagner en pacientes adultos hospitalizados, mediante valoración clínica y de enfermería, encontraron que el 68% de los pacientes presentaban úlceras de grado 2 o 3 según clasificación de Wagner, destacando la importancia de una valoración estandarizada por parte del personal de enfermería para determinar el riesgo de complicaciones, este estudio aporta evidencia directa sobre la necesidad de implementar herramientas de valoración sistemática en el entorno hospitalario, lo cual se alinea con el objetivo de la presente investigación de describir el nivel de gravedad de las heridas en pacientes del área de curaciones(20)

Por otro lado, Martínez Moreno et al, desarrollaron una investigación cuantitativa, prospectiva y observacional en un hospital de tercer nivel en México, con el fin de analizar las características clínicas y el grado de severidad de las lesiones por pie diabético en 120 pacientes. utilizaron la escala de Texas para clasificar la profundidad e infección DE las heridas, encontrando que el 54% de los casos presentaban infección moderada a grave al momento del ingreso, el estudio resalta el papel clave del personal de enfermería en la detección temprana y documentación precisa de la evolución de las heridas, lo cual refuerza la pertinencia de un estudio descriptivo como el presente, que busca caracterizar la gravedad de las heridas en un contexto específico(21)

Asimismo, Rodríguez - Pérez et al, llevaron a cabo un estudio descriptivo transversal en Cuba, con 85 pacientes con úlceras diabéticas crónicas, cuyo objetivo fue valorar el estado de las heridas mediante el sistema de clasificación de perfusión, extensión , profundidad, infección y sensibilidad, los resultados mostraron que el 71% de las heridas presentaban infección y el 44% tenían compromiso óseo, lo que evidencia una alta complejidad en el manejo de estos pacientes, este trabajo subraya la importancia de una valoración estandarizada y multidimensional, como las que se propone en esta investigación, para obtener un perfil claro de gravedad de las heridas en el entorno de curaciones hospitalarias(22)

MARCO CONCEPTUAL.

1.7 DIABETES MELLITUS

La diabetes mellitus es una enfermedad de carácter crónico que altera el metabolismo y, de no controlarse, puede dañar varios órganos y tejidos, provocando complicaciones como el pie diabético(10)

Esta enfermedad afecta a millones de personas y su prevalencia ha crecido rápidamente en los últimos años. En Latinoamérica, es una de las principales causas de hospitalización, presente en el 3,7% de los casos. Aproximadamente el 20% de los pacientes hospitalizados por diabetes presentan heridas en los pies, unas de las complicaciones más comunes que incrementa la morbilidad, la mortalidad y los costos del sistema de salud, cerca del 25% de las hospitalizaciones en personas con diabetes se deben a heridas en el pie complicadas por infección o mala irrigación sanguínea(10)

1.8 PIE DIABÉTICO

El pie diabético surge como consecuencia de la hiperglucemia prolongada y factores asociados como la hipertensión y el colesterol elevado, comunes en personas con diabetes. Estas alteraciones causan daño progresivo en nervios y vasos sanguíneos, favoreciendo complicaciones graves en los pies a lo largo del tiempo(23)

Un riesgo clave en estos pacientes es la combinación de pérdida de sensibilidad en los pies y deficiente irrigación sanguínea, condiciones que favorecen el desarrollo de heridas, algunas de carácter severo. Estas lesiones son una causa frecuente de amputación. La mayoría ocurre en zonas de mayor presión, como la planta del pie o las prominencias óseas de los dedos, debido a la ausencia de dolor que impide detectar lesiones a tiempo.

El pie diabético tiene unas complicaciones graves asociadas a la diabetes, genera un fuerte impacto físico y económico en el paciente, y además supone una carga significativa para su entorno familiar, el sistema de salud, los profesionales médicos y la sociedad en conjunto(23)

No se debe confundir pie diabético con tener diabetes y pies sin daño, esta complicación no ocurre en todos los casos, sino que está ligada al manejo de

la enfermedad, al estado individual del paciente, a factores externos y al tiempo que la diabetes lleva evolucionando

CLASIFICACIÓN DEL PIE DIABÉTICO

1.9 PIE NEUROPÁTICO:

Características Clínicas

Disminución de la sensibilidad al tacto, calor, dolor y vibraciones. Puede acompañarse de sensaciones dolorosas como ardor, pinchazos, calambres o parestesias, y sensaciones anormales como frío excesivo, adormecimiento o la sensación de tener algo ajeno en la zona, como si llevara un corcho puesto(24)

1.10 Neuropatía Motora:

Debilitamiento y disminución de la masa muscular, particularmente en los músculos pequeños del pie, lo que puede derivar en la pérdida del arco plantar, pie caído, dedos en forma de garra, deformidades óseas y cambios en la distribución de la presión al caminar.

1.11 Neuropatía autónoma

La piel puede mostrar una temperatura elevada al tacto, junto con disminución o ausencia de sudoración, lo que favorece la sequedad, pérdida de elasticidad, aparición de fisuras y formación de áreas con engrosamiento cutáneo (hiperqueratosis) (24)

1.12 PIE VASCULOPÁTICO:

Características Clínicas

Esta condición se caracteriza por iniciar en fases tempranas, afectar múltiples segmentos corporales, presentarse de forma bilateral y tener mayor predominio en las regiones distales, especialmente los pies, con frecuencia que compromete arterias ubicadas por debajo de la rodilla, como las tibiales, peroneales, metatarsianas y los arcos arteriales plantares y dorsales, los cuales tienden a desarrollar calcificaciones de manera recurrente (25)

1.13 Pie Neuroisquémico:

En la práctica clínica, es raro observar formas puramente neuropáticas o isquémicas del pie diabético, lo más común es la coexistencia de ambos mecanismos, aunque con predominio de uno sobre el otro, lo que resulta en una manifestación clínica y un curso evolutivo de tipo mixto.

1.14 Pie Infeccioso:

Las infecciones asociadas a las heridas del pie diabético pueden derivar en complicaciones severas, como la gangrena y la amputación, en pacientes con diabetes, su diagnóstico y tratamiento son más complejos debido a que la hiperglucemia compromete tanto la inmunidad humoral como celular, además de alterar el transporte de células defensivas, citocinas y antimicrobianos hacia el sitio de la lesión. (25)

Las infecciones en el pie diabético suelen tener origen polimicrobiano, con predominio de bacterias aeróbicas como *Staphylococcus* y *Streptococcus*, y frecuente participación de anaerobios como *Bacteroides*. En pacientes diabéticos, la infección favorece la formación de microtrombos, que inducen isquemia y acentúan el daño tisular, promoviendo necrosis y gangrena.

DIAGNÓSTICO

Todo paciente con diabetes debe someterse a evaluaciones periódicas para identificar factores de riesgo. En cada visita, se recomienda una inspección visual que permita detectar alteraciones como uñas inadecuadas, calzado inapropiado, lesiones por fricción, infecciones micóticas o hiperqueratosis, potencialmente progresivas a lesiones graves. Se recomienda una evaluación podal completa cada año para prevenir complicaciones como úlceras o amputaciones en personas con diabetes(26)

Los pacientes con úlcera activa o factores de riesgo como antecedente de úlcera, neuropatía periférica, debilidad muscular, hipoestesia y alteración en la distribución de la presión plantar, tienen mayor predisposición a lesiones repetitivas, la ausencia de sensibilidad dolorosa impide que detecten daños tempranos, favoreciendo su progresión.

FISIOPATOLOGÍA

La aparición de úlceras en el pie diabético se atribuye principalmente a la interacción de tres factores: neuropatía periférica, lesiones repetitivas que predisponen a infecciones y alteraciones vasculares. La neuropatía causa atrofia y debilidad de los músculos intrínsecos del pie, generando deformidades como los dedos en garra o en martillo. Estos cambios anatómicos incrementan la presión plantar durante la marcha, especialmente sobre las cabezas de los metatarsianos, favoreciendo la formación de úlceras(27)

La hipoestesia plantar impide detectar lesiones menores, que se repiten sin ser notadas. Esta falta de percepción, sumada a la pérdida del cojín adiposo protector, incrementa la vulnerabilidad a traumatismos, infecciones y úlceras. El riesgo se agrava con el uso de calzado o en presencia de piel seca y alterada.

La falta de atención al cuidado cutáneo, el uso inadecuado de emolientes o la demora en identificar lesiones iniciales, como enrojecimiento o ampollas, puede favorecer el desarrollo de úlceras e infecciones en tejidos blandos, sin tratamiento oportuno, el daño progresa especialmente si persiste la carga mecánica sobre la zona, la infección puede extenderse desde la piel hasta la fascia comprometiendo músculos y articulaciones (28)

Pie Atropatico

El pie de Charcot es una complicación más frecuente en personas con diabetes, aunque también puede asociarse con otras enfermedades sistémicas, en pacientes diabéticos con hiperglucemia crónica, las alteraciones podales suelen estar vinculadas principalmente a neuropatía periférica y compromiso vascular arterial.

La teoría de Charcot plantea que el trauma repetido en un pie insensibilizado provoca microlesiones o fracturas subclínicas, antes esta situación, la respuesta reparadora ósea resulta disfuncional, favoreciendo la formación de callo excesivo y deformidades típicas del pie de Charcot(28)

1.15 Necrosis

La fascitis necrotizante, infección grave de los tejidos blandos, causa necrosis en múltiples planos tisulares y puede destruir extensiones significativas de tejido, en pacientes diabéticos, cuando afecta miembros inferiores, comúnmente se denomina gangrena húmeda, aunque el término más clínicamente preciso es infección necrotizante.

La fascitis necrotizante es una infección severa que provoca necrosis progresiva en múltiples planos tisulares, con destrucción extensa del tejido blando, en pacientes diabéticos, la presencia de necrosis podal sin isquemia asociada sugiere fuertemente una infección necrosante. Es crucial identificar precozmente los pies de riesgo, especialmente aquellos con neuropatía sensitiva y actuar de forma inmediata para prevenir complicaciones graves incluyendo la amputación.

FACTORES DE RIESGO

A continuación, indicaremos los distintos factores de riesgos que son proclives a la aparición del pie diabético:

1.16 Género

El sexo masculino constituye un factor de riesgo consistente, con estudios que reportan una razón de riesgo de al menos 1,5 en hombres diabéticos frente a mujeres para el desarrollo de complicaciones podales(29)

1.17 Edad

El riesgo de complicaciones podales aumenta con la edad y la duración prolongada de la diabetes, asociada a los efectos acumulativos de la hiperglucemia. No obstante, los adultos jóvenes y de mediana edad suelen presentar úlceras en estadios más avanzados y tienen mayor probabilidad desarrollar infección del pie(29)

1.18 Control Glicémico

Aunque sería esperable una asociación directa entre el control glucémico deficiente y todas las complicaciones crónicas de la diabetes, la evidencia muestra una relación más consistente con algunas que con otras(29)

1.19 Hipertensión

La tensión arterial es la presión que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales durante su circulación. Se define como hipertensión cuando esta presión supera consistentemente los valores considerados normales. (29)

La tensión arterial se mide con dos valores: el primero es la presión sistólica, que corresponde a la fuerza que se genera cuando el corazón se contrae o late; el segundo es la presión diastólica, que muestra la presión sobre los vasos cuando el corazón está en reposo entre un latido y otro(29)

En términos generales, se diagnostica hipertensión cuando la presión sistólica es igual o mayor a 140 mmHg y la diastólica es igual o mayor a 90 mmHg.

1.20 Obesidad

La obesidad se define como una acumulación excesiva o desequilibrada de grasa corporal , un exceso de peso puede afectar negativamente la salud, para identificar la obesidad en adultos, se emplea el índice de masa corporal (IMC), una medida sencilla que relaciona el peso con la estatura(30)

1.21 Tabaquismo

El consumo de tabaco es un factor de riesgo que puede favorecer la aparición de enfermedades en los vasos sanguíneos de las piernas, especialmente en personas con diabetes. Por eso, dejar de fumar es uno de los cambios más importantes que puede hacer una persona diabética para reducir el riesgo de desarrollar problemas cardiovasculares.

Además, es importante saber que el tabaco causa alrededor de 7 millones de muertes al año en todo el mundo(30)

1.22 Hiperglucemia

Mantener un buen control de los niveles de glucosa en la sangre ayuda a reducir la aparición y el avance de complicaciones relacionadas con los vasos

sanguíneos pequeños y los nervios. En particular, la neuropatía distal (la pérdida de sensibilidad en pies y manos) es uno de los factores principales que llevan al desarrollo del pie diabético y, en muchos casos, a la necesidad de una amputación(30)

Por otro lado, cuando los niveles de azúcar en la sangre son muy altos, se incrementa un proceso llamado glicosilación del colágeno. Esto hace que los tejidos se vuelvan más rígidos, favoreciendo la formación de callos y una menor movilidad en las articulaciones, condiciones que aumentan el riesgo de desarrollar úlceras en los pies.

COMPLICACIONES DEL PIE DIABÉTICO

1.23 Complicaciones Neuropáticas

En personas con diabetes, el sistema nervioso puede reducir la sensibilidad en los pies, especialmente al dolor y al calor, aumentando el riesgo de lesiones no percibidas, la debilidad muscular asociada puede derivar en atrofia y deformidades afectando la estabilidad del pie y comprometiendo su forma integral. Dado que el dolor actúa como una señal de alerta que permite evitar daños mayores, su ausencia puede hacer que una persona ignore lesiones que, sin atención oportuna, puedan agravarse(31)

1.24 Complicaciones Vasculares

La isquemia, que es el daño en los tejidos causado por un flujo sanguíneo inadecuado, es común en personas con diabetes debido al deterioro que la enfermedad provoca en los vasos sanguíneos. Las arterias se encargan de llevar oxígeno y nutrientes a las células para su correcto funcionamiento; Sin embargo, en el pie, que por su ubicación recibe menor irrigación, este problema se agrava cuando los vasos también están dañados. Como resultado, la circulación en esta zona se reduce significativamente, lo que conduce a alteraciones tróficas, como piel seca, pérdida de vello y cambios en las uñas. Además, la mala circulación no solo afecta la salud de los tejidos,

sino también la capacidad del cuerpo para generar una respuesta inflamatoria adecuada, ya que esta depende del flujo sanguíneo(31)

Las arterias se encargan de llevar a los tejidos todo lo que necesitan para sanar. Por eso, cuando una persona tiene una herida, esto puede tardar mucho en cerrarse si el flujo sanguíneo es malo. Los medicamentos también viajan por las arterias para llegar a la parte del cuerpo donde se necesita. En los pacientes diabéticos que tienen poca circulación en los pies, los medicamentos que se toman por la boca no siempre llegan bien a la zona afectada, lo que hace que no funcionen tan bien como debería. Aun así, es importante usarlos, aunque haya riesgo de que no den resultado. Por otro lado, también es necesario tratar directamente la herida, pero debido a los problemas de circulación, a veces no basta para que esté sano por completo.

Complicaciones De Las Úlceras

Las úlceras no desaparecen por sí solas, sino que empeoran con el tiempo y, si no se tratan a tiempo, pueden llegar a infectarse gravemente e incluso convertirse en gangrena. Esto muchas veces obliga a amputar parte o todo el pie afectado. Se calcula que las complicaciones de la diabetes son la causa más común de amputaciones que no se deben a un accidente. La falta de buena circulación, junto con las sustancias dañinas que producen las infecciones, puede provocar que el tejido se muera. Si este tejido muerto no se elimina, puede liberar toxinas en la sangre y provocar gangrena en toda la pierna. La gangrena, una vez que se ha extendido, solo tiene un tratamiento posible: la amputación, ya que, si llega al torrente sanguíneo, puede ser mortal(32)

CLASIFICACIÓN DE LAS ÚLCERAS DIABÉTICAS

La clasificación de las úlceras diabéticas varía según y localización del daño en el pie(33)

GRADO	LESIÓN	CARACTERÍSTICAS
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas metatarsianas prominentes,

		dedos en garra, deformidades óseas
1	Úlceras superficiales	Destrucción total de espesor de la piel
2	Úlceras profundas más absceso	Extensa, profunda, secreción y mal olor
3	Úlceras profundas más absceso	Extensa, profunda, secreción y mal olor.
4	Gangrena Limitada	Necrosis de parte del pie
5	Gangrena extensa	Todo el pie afectado efectos sistémicos.

Fuente: Monteiro , 2020

VALORACIÓN DE LA HERIDA MEDIANTE LA ESCALA DE CLASIFICACIÓN SAINT ELIAN

Es una herramienta que está diseñada para evaluar de manera sistemática las lesiones en el pie diabético, esta escala considera varios factores que influyen en la gravedad de la herida y su pronóstico(33)

- Región Anatómica: Se valora la localización, aspectos topográficos y zona afectada.
- Factores Agravantes: En ella se valora si existe isquemia, infección, edema y neuropatía.
- Afectación tisular: Se evalúa su profundidad, área y fases de cicatrización.

Esta escala utiliza la siguiente puntuación.

- Grado I LEVE (puntuación <10)
- Grado II MODERADO (puntuación de 11 a 20)
- Grado III SEVERO (puntuación de 21 a 30)

Esta escala es útil para predecir la evolución de las lesiones y orientar el manejo clínico adecuado especialmente en pacientes diabético con riesgo a complicaciones graves

TRATAMIENTO

Brindar protección frente al daño que resulta de la pérdida de sensibilidad ocasionada por daño en los nervios periféricos.

Atender oportunamente cualquier infección que pueda surgir.

Promover una buena circulación, impidiendo el uso de calzado o prendas muy apretadas.

Mantenga un control médico adecuado de la diabetes, asegurándose de que los niveles de glucosa estén dentro de los rangos normales (33).

AMPUTACIÓN

Hay dos situaciones clínicas en las que la amputación se convierte en el único recurso posible para tratar el pie diabético: cuando existe una necrosis tisular muy extensa o cuando los distintos tratamientos médicos y quirúrgicos mencionados previamente no han dado resultado.

Aunque en los últimos años se han logrado avances en información, prevención y opciones terapéuticas, la tasa de amputaciones en personas con diabetes sigue siendo considerablemente alta.

2.3 MARCO LEGAL

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

Art. 1.- El Estado ecuatoriano asegura a todas las personas el acceso a medidas de protección, prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes, así como el control de sus posibles complicaciones. Esta enfermedad afecta a una gran parte de la población y tiene un impacto directo en sus familias. La prevención será una política nacional impulsada por el Ministerio de Salud Pública. Tendrán derecho a los beneficios de esta ley los ciudadanos

ecuatorianos y los extranjeros que acreditan al menos cinco años de residencia legal en el país(34)

Art. 7.- El Ministerio de Salud Pública, con base en un informe técnico emitido por el Instituto Nacional de Diabetología (INAD), será el encargado de autorizar la operación de instituciones privadas y organizaciones no gubernamentales (ONG) enfocadas en prevenir, diagnosticar y tratar la diabetes.

Art. 16.- De manera urgente, el Ministerio de Salud Pública iniciará las acciones previstas en el Plan Nacional contra la diabetes, para ello, los centros hospitalarios dispondrán de los recursos económicos, técnicos y humanos especializados necesarios para ofrecer un servicio de calidad a través de la Unidad de Diabetes(34)

Art. 359.-El sistema nacional de salud articulará programas, políticas y recursos del sector, junto con el personal correspondiente, garantizando una atención integral en todas las dimensiones del derecho a la salud ; asegurará actividades de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en distintos niveles de atención; y fomentará la participación ciudadana y el control social en las acciones de salud.

Normativa del Ministerio de Salud Pública Del Ecuador del Pie Diabético

En Ecuador, el manejo del pie diabético está regulado dentro del marco del programa nacional de enfermedades no transmisibles (PENT), bajo la dirección del MSP, en las Guías Clínicas para el manejo integral de la diabetes mellitus se establecen protocolos específicos para la prevención, detección temprana y tratamiento del pie diabético, enfatizando la evaluación periódica del pie, el uso del monofilamento de 10 g , la educación al paciente y la derivación oportuna a niveles de mayor complejidad , estas guías promueven la atención multidisciplinaria y el trabajo articulado entre los niveles primario, secundario y terciario del sistema de salud, con el fin de reducir la incidencia de úlceras, infecciones y amputaciones asociadas a estas complicación crónica(17)

CAPÍTULO III

1.25 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Nivel.

Nivel: Descriptivo, El nivel descriptivo de la investigación se refiere a la capacidad de observar, analizar y detallar las características de un fenómeno o evento. En este caso, el nivel descriptivo permitirá obtener un perfil claro de la gravedad de las heridas por pie diabético en los pacientes, a través de la valoración de enfermería. Este tipo de estudio no tiene la intención de intervenir o manipular las variables, sino de describir las características de los pacientes y su tratamiento en un contexto específico (16).

3.2. Métodos

Cuantitativo se utiliza en investigaciones que buscan obtener datos medibles, a fin de identificar patrones o correlaciones estadísticas. En este tipo de investigación se utilizan instrumentos como encuestas, cuestionarios o escalas de medición para obtener información objetiva y verificable(16)

3.3. Diseño

No experimental, El diseño no experimental se refiere a un tipo de investigación donde no se manipulan las variables. En este caso, no se intervendrá en los procesos de curación o tratamiento de las heridas por pie diabético, sino que se observarán y analizarán las características de las heridas en los pacientes del área de curaciones del hospital. La investigación se centrará en la valoración de la gravedad de las heridas sin modificar el entorno o los tratamientos que los pacientes están recibiendo (16).

3.3.1. Según el Tiempo.

Prospectivo, se caracteriza por la recopilación de datos hacia el futuro, observando a los sujetos a medida que ocurren los eventos (16).

3.3.2. Según la naturaleza.

Transversal, Este diseño permite analizar las variables en un momento específico sin seguir su evolución temporal. En este caso, se realizará una valoración de enfermería de las heridas por pie diabético en los pacientes en un solo momento del año 2025, lo que proporciona un análisis de la gravedad de las heridas en ese instante específico (16).

3.4. Población y Muestra.

La población estará conformada por 500 pacientes aproximadamente atendidos en área de curaciones del Hospital IESS Los Ceibos en el año 2025.

Muestra

La muestra estará constituida por 285 pacientes con pie diabético seleccionados mediante un muestreo probabilístico simple.

Cálculo de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizará la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(e^2 \cdot (N - 1)) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Donde:

- **N:** Tamaño de la población (500)
- **Z:** Valor Z para un nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$)
- **p:** Proporción esperada ($p=0.5$)
- **q:** Complemento de p ($q=1-p=0.5$)
- **e:** Margen de error ($e=0.05$)

Sustituyendo



Calculadora de Muestras

Margen de error:
10% ▼
Nivel de confianza:
99% ▼
Tamaño de Población:
500
Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 99%
Población: 500

Tamaño de muestra: **285**

Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

n= Tamaño de la muestra
Z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 + \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{N}}$$

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1. Criterios de inclusión

Pacientes con Dx de pie diabéticos que acuden al área de curaciones y al área de hospitalización – endocrinología.

3.5.2. Criterios de exclusión

Personal de enfermería de otras áreas del hospital.
Personal que no desee pertenecer al estudio.

3.6. Procedimientos para la recolección de la información.

3.6.1. Técnica.

Observación directa

3.6.2. Instrumento.

Se utilizó una hoja de verificación basada en la clasificación de Saint Elia, una herramienta clínica que gradúa la severidad del pie diabético, orienta el manejo terapéutico y predice el pronóstico (15).

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Se lo realizará mediante el ingreso de datos a una plantilla de Microsoft Excel, luego se analizarán los datos estadísticos por SSPS y se representarán los mismo por gráficos o figuras de alta calidad.

3.8. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.

Primero debe ser aprobado el anteproyecto por parte de la carrera de enfermería de la universidad Católica Santiago de Guayaquil, Se solicitará permiso al hospital para poder aplicar las técnicas e instrumentos planificados para obtención de datos. Aprobación de la investigación en la institución por medio del departamento de docencia, y la coordinación de enfermería de consulta externa o área de curaciones, más consentimiento informado del paciente a valorar.

3. 9. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN.

Variable general.

Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético

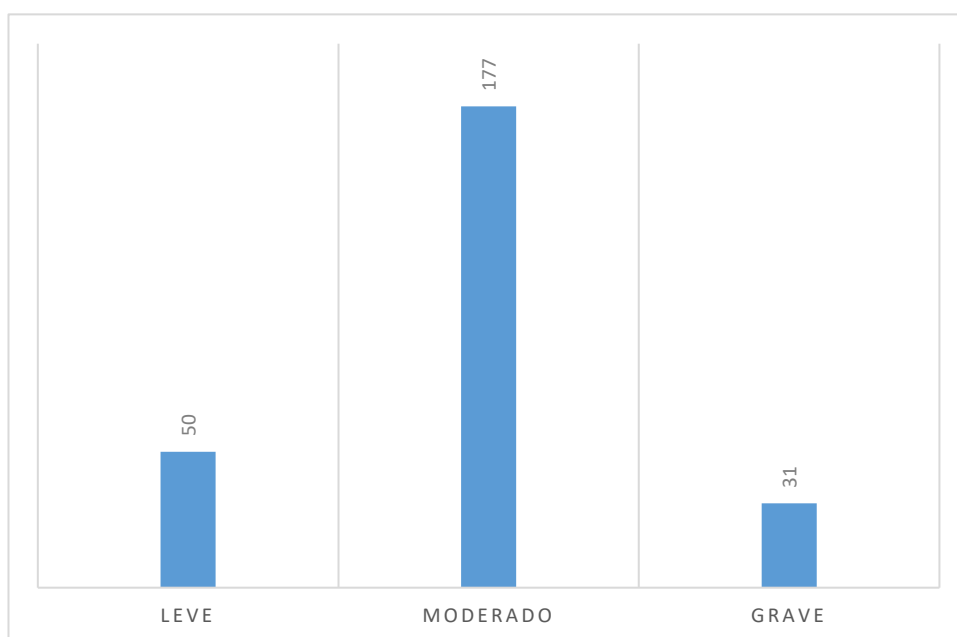
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Características sociodemográficas	Edad	25– 30 31 - 35 36 -40 41 -50 51 -60 61 - +
	Sexo	Masculino Femenino
	Nivel educativo	Primer nivel Segundo nivel Tercer nivel Cuarto nivel
	Etnia	Mestizo Afrodescendiente Blanco Indio Otros
	APP	Diabetes mellitus tipo II Obesidad Cáncer Anemia IRA Otras
	APF	Diabetes mellitus tipo II Obesidad Cáncer Anemia IRA Otras
	Conocimiento sobre el manejo de las úlceras del pie diabético	Si No
Región anatómica (20)	Localización	2 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
	Aspecto Topográfico	
	Zona afectada	
Factores agravantes (20)	Isquémica	
	Infección	
	Edema	
	Neuropatía	
Afectación tisular (20)	Profundidad	
	Área	
	Fases de cicatrización	

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

FIGURA # 1

**Valoración de la gravedad de la herida en pie diabético en
pacientes que acuden al área de curaciones**



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

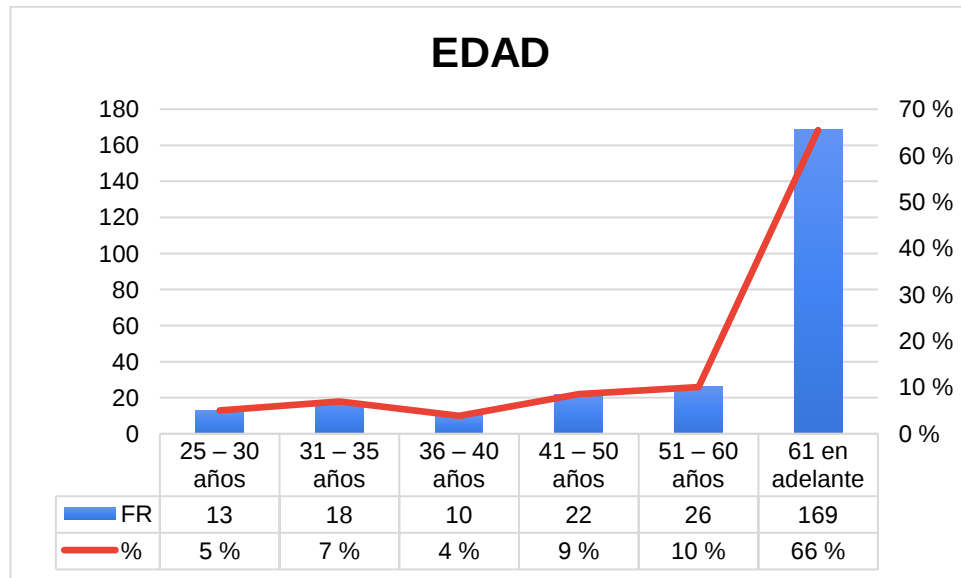
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

En nuestro estudio corresponde al Grado II (moderado) de la clasificación de Saint Elia, aunque presenta signos de isquemia, infección leve y úlcera profunda, la lesión es de tamaño pequeño, afecta una sola zona y está en fase temprana de cicatrización, el pronóstico es favorable si se aplican intervenciones oportunas, como control de infección, mejora el flujo sanguíneo y cuidado de heridas especializado.

FIGURA # 2

Distribución Porcentual Por Edad



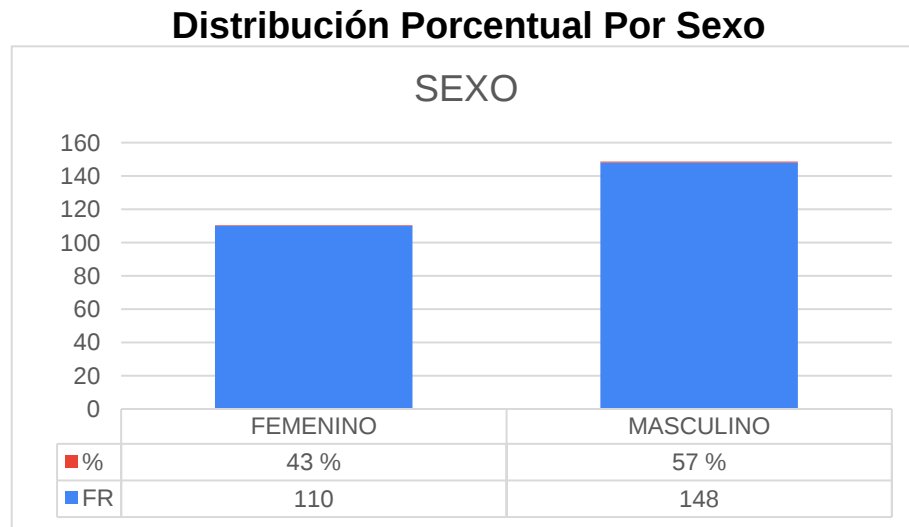
Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

Se observa que la mayoría de los pacientes en el área de curaciones presentan una edad igual o superior de 61 años, lo cual indica una clara concentración de casos de pie diabético en personas de tercera edad, este grupo es especialmente vulnerable debido a la progresión crónica de la diabetes, el deterioro en la circulación periférica, la neuropatía y la disminución de la respuesta inmune, factores que incrementan el riesgo de lesiones severas y complicaciones en las extremidades inferiores.

FIGURA # 3



Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

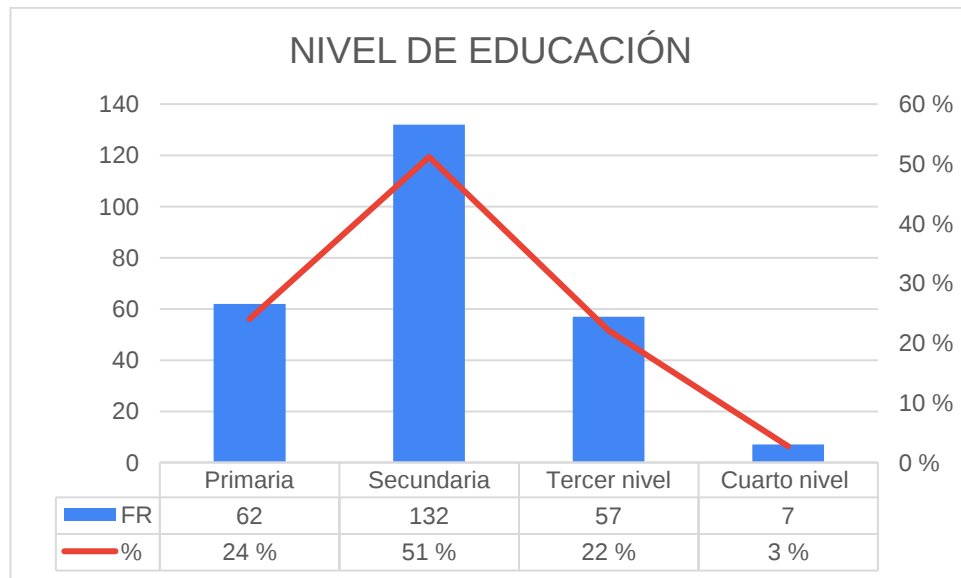
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

En base a nuestros resultados, podemos observar que el 57% de los pacientes evaluados en el área de curaciones corresponden al sexo masculino, mientras que el 43% son mujeres. Esta distribución sugiere una mayor prevalencia de cosas de pie diabético en hombres, lo cual podría estar relacionado con factores como menores hábitos de autocuidado, menor acceso a controles médicos regulares o diferencias biológicas y conductuales en la gestión de la diabetes.

FIGURA # 4

Distribución Porcentual Por Nivel De Educación



Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

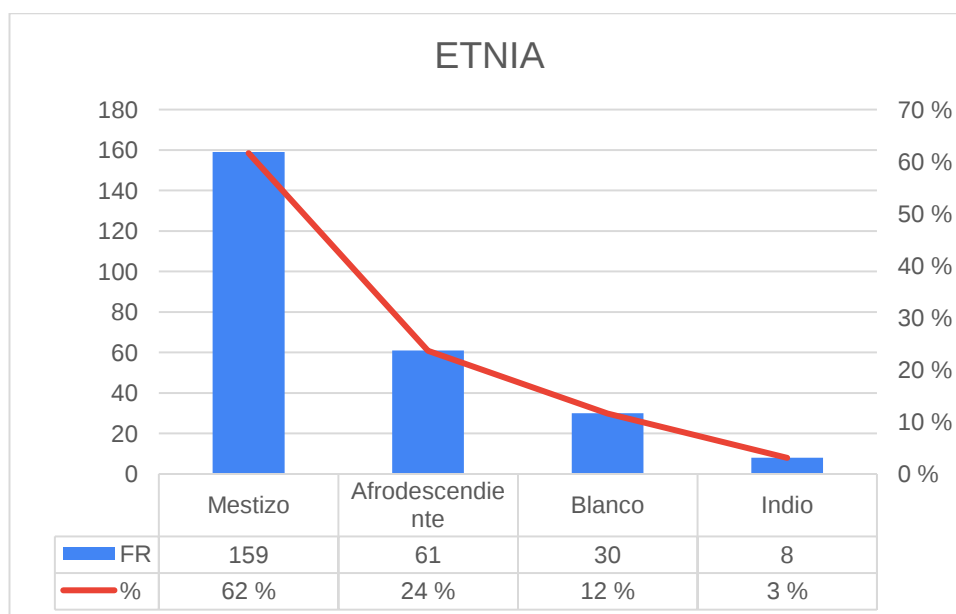
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

Como podemos apreciar en nuestro gráfico el 51% de los pacientes tienen educación secundaria, lo que representa el grupo más numeroso en cuanto al nivel educativo, un 24% cuenta con estudios primarios, la mayoría de los pacientes provienen de estratos socioeconómicos con acceso limitado a la educación formal superior, lo cual puede estar relacionado con menores niveles de conocimiento sobre la diabetes, su manejo y las consecuencias de las complicaciones como el pie diabético. La falta de información adecuada podría contribuir a un control deficiente de la enfermedad y a la aparición tardía de lesiones.

FIGURA # 5

Distribución Porcentual Por Etnia



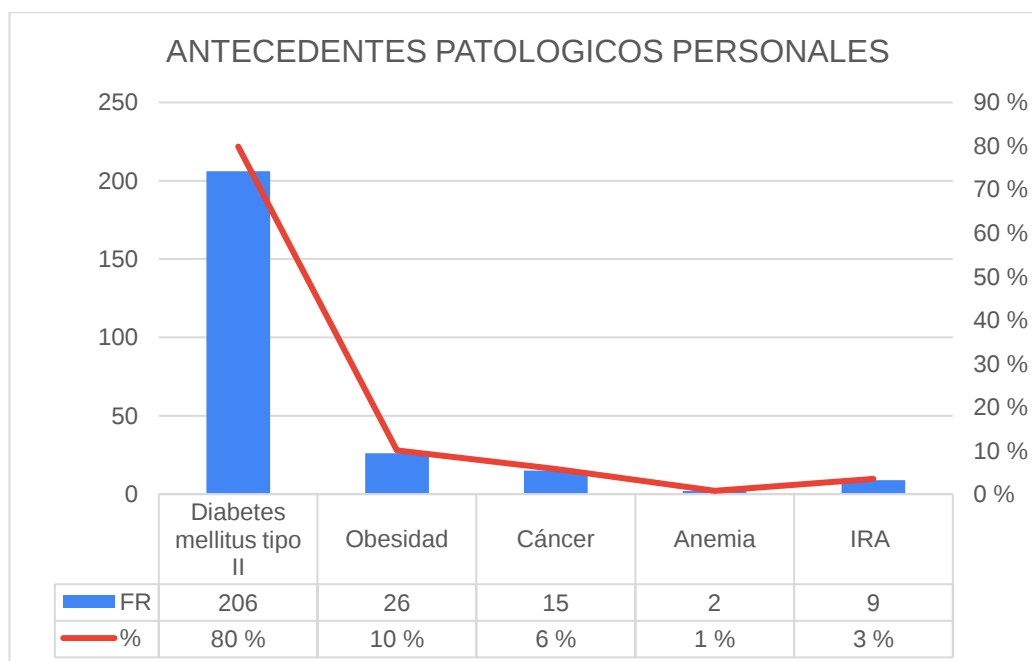
Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

En base a nuestro gráfico, se muestra que el 62% lo conforma el grupo mestizo, el 24% corresponde a personas afrodescendientes. Esta composición refleja un perfil sociocultural característico de la región, donde el mestizaje es la categoría más representada.

FIGURA # 6
Distribución Porcentual Por Antecedentes Personales
Patológicos



Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

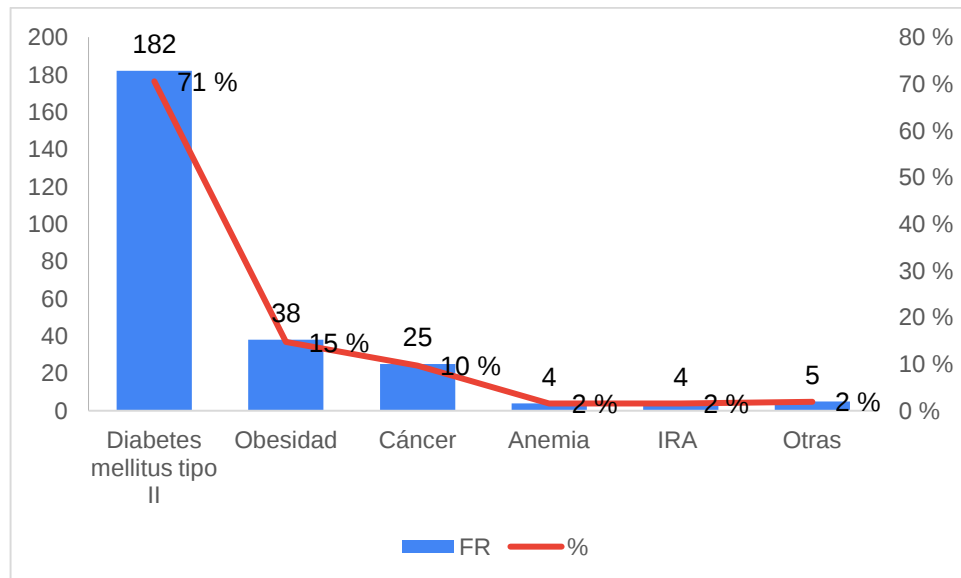
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

En base a nuestros resultados, muestra que el 80% de los pacientes presentan diabetes mellitus tipo II, lo que confirma su rol como factor determinante en el desarrollo del pie diabético, estos hallazgos son consistentes con el estudio de Rodríguez et al(36), donde se reportó una prevalencia de 78,5 de diabetes mellitus tipo II en pacientes con úlceras por pie diabético, destacando que las condiciones crónicas asociadas influyen directamente en la gravedad y evolución de lesiones.

FIGURA # 7

Distribución Porcentual Por Antecedentes Patológicos Familiares



Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

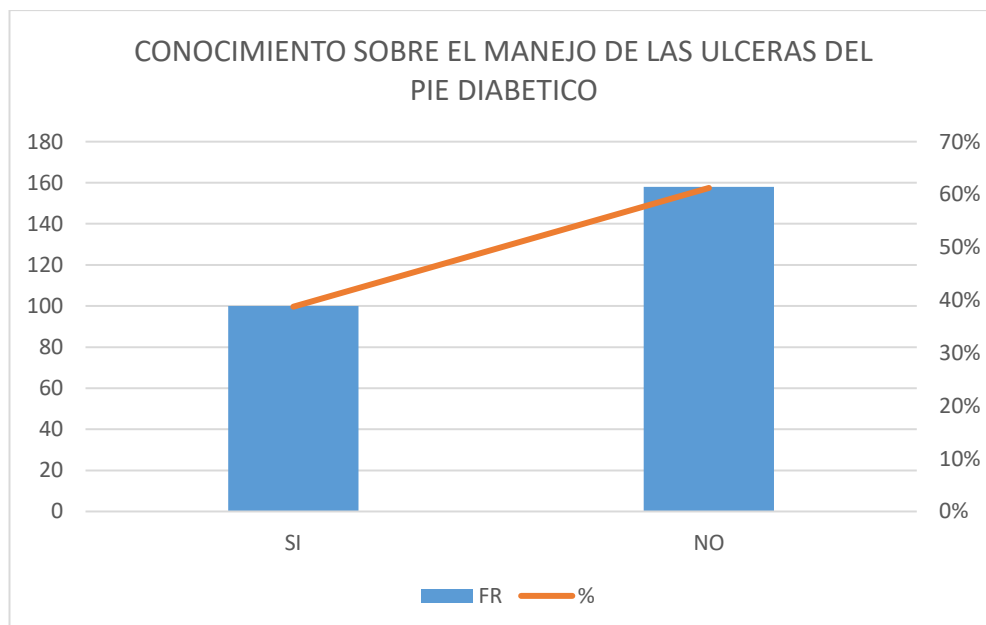
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

Como podemos observar en nuestro gráfico el 71% de los pacientes tienen antecedentes familiares con diabetes mellitus tipo II, lo que refleja una fuerte carga genética en este grupo, esta distribución sugiere una predisposición familiar a enfermedades metabólicas, especialmente la diabetes, que se asocia con el desarrollo de pie diabético, estos resultados son similares a los de Sánchez et al quienes reportaron un 68% de antecedentes familiares de diabetes en pacientes con esta complicación.

FIGURA # 8

Distribución Porcentual Por Conocimiento Sobre Las Ulceras Del Pie Diabético



Fuente: Encuesta realizada a pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

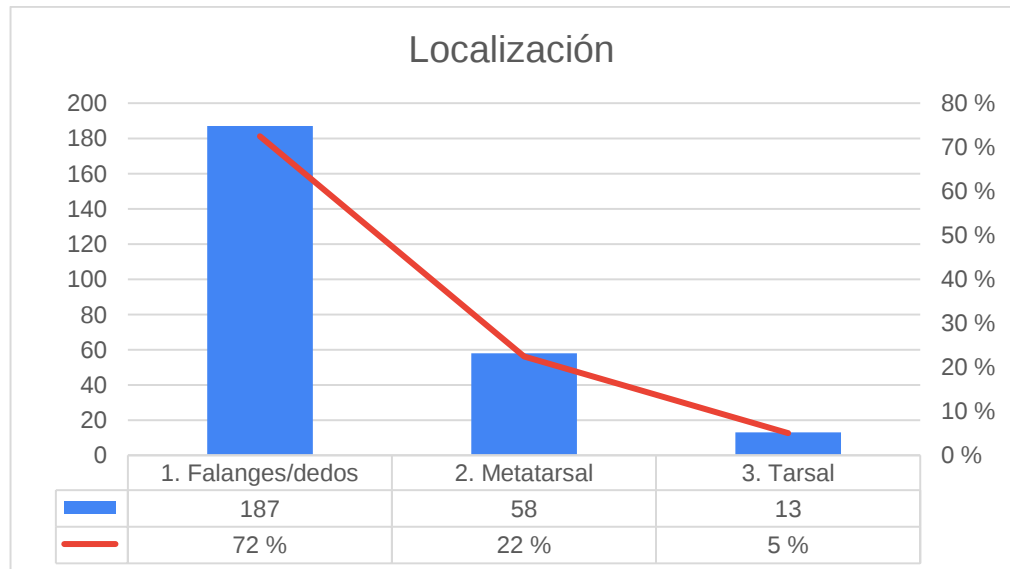
Análisis:

En base a nuestros resultados, nos muestra que el 61% de los encuestados no posee conocimiento sobre el manejo de las úlceras del pie diabético, mientras que solo el 39% afirma tenerlo, este resultado indica una deficiencia significativa en la educación en salud relacionada con la prevención y el autocuidado de esta complicación.

La falta de información puede contribuir al retraso en la búsqueda de atención médica, al manejo inadecuado de las lesiones y al empeoramiento de la evolución clínica, este hallazgo es consistente con estudios previos que señalan que la baja percepción de riesgo y el desconocimiento sobre el autocuidado son factores que incrementan la gravedad de los pacientes con pie diabético.

FIGURA # 9

Distribución Porcentual Por Localización



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

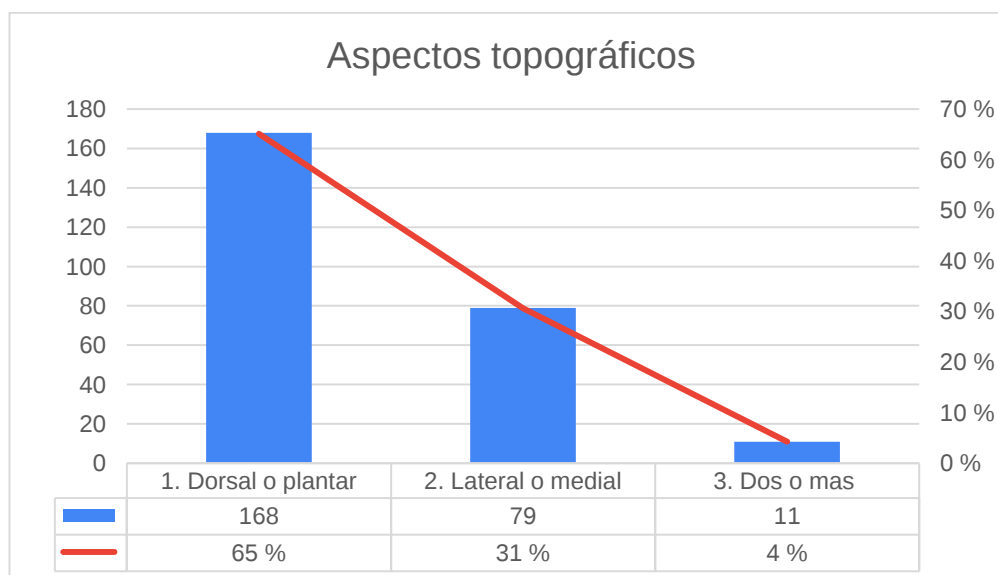
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

Se observa que el 72% de las úlceras por pie diabético se localizan en falanges o dedos, lo cual refleja una alta frecuencia de lesiones en zonas de mayor presión y menor protección, especialmente en pacientes con neuropatía periférica, el 22% presenta en la región metatarsal, área comúnmente afectada por sobrecarga mecánica, mientras que solo el 5% se ubica en el tarsal, región más distal y menos expuesta a traumatismos directos.

Esta distribución es consistente con la fisiopatología del pie diabético, donde la pérdida de sensibilidad y alteraciones biomecánicas favorecen la aparición de heridas en puntos de contacto con el calzado, como los dedos y metatarsianos.

FIGURA # 10
Distribución Porcentual Por Aspectos Topográficos



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

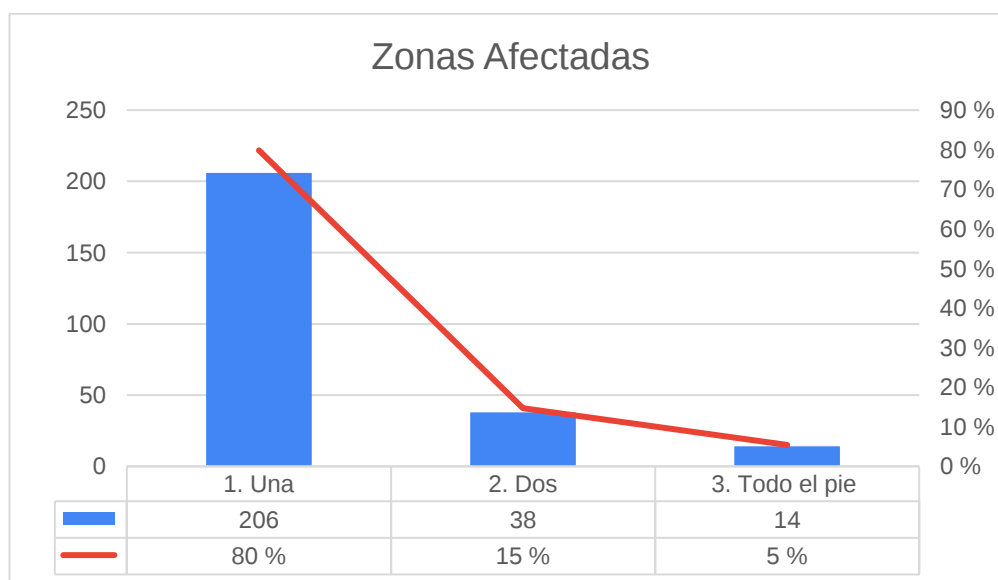
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

El 65% de las heridas se localizan en la región dorsal o plantar del pie, lo que indica una mayor exposición a presiones constantes durante la deambulación y el uso inadecuado del calzado, estos resultados sugiere que las úlceras se desarrollan principalmente en áreas de mayor contacto y fricción especialmente en pacientes con neuropatía que no perciben el daño temprano, la alta frecuencia en zonas dorsales y plantares refleja la necesidad de implementar medidas preventivas como el uso de calzado terapéutico y la educación en autocuidado.

FIGURA # 11

Distribución Porcentual Por Zonas Afectadas



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

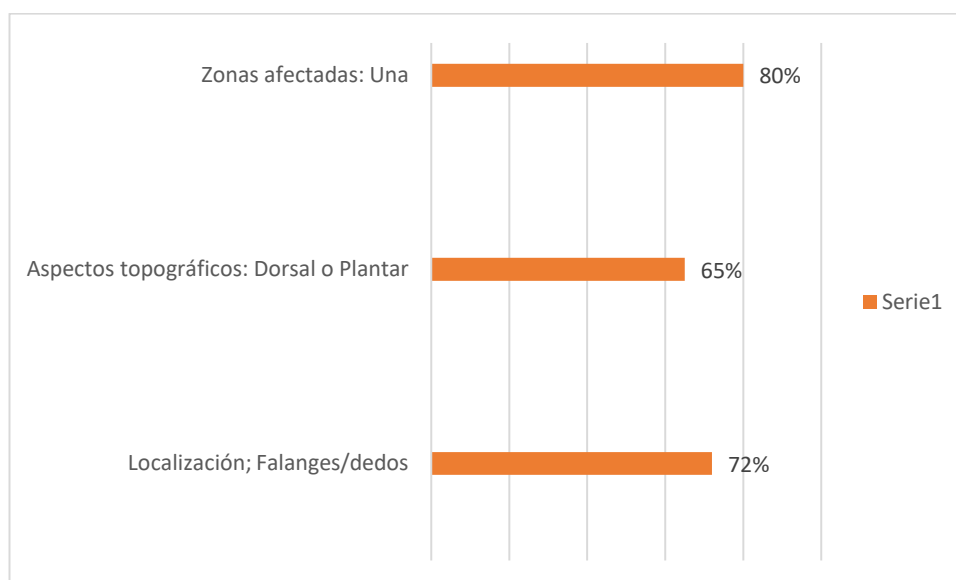
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

El 80% de las heridas afectan una sola zona del pie, lo que sugiere que la mayoría de los casos presentan lesiones localizadas, posiblemente en áreas de mayor presión o traumatismo mecánico, el 15% involucra dos regiones, indicando un grado mayor de extensión y posible progresión de la lesión, solo el 5% presenta afectación generalizada del pie, lo cual corresponde a cosas más graves o con mala evolución clínica.

FIGURA # 12

Distribución porcentual por Región Anatómica



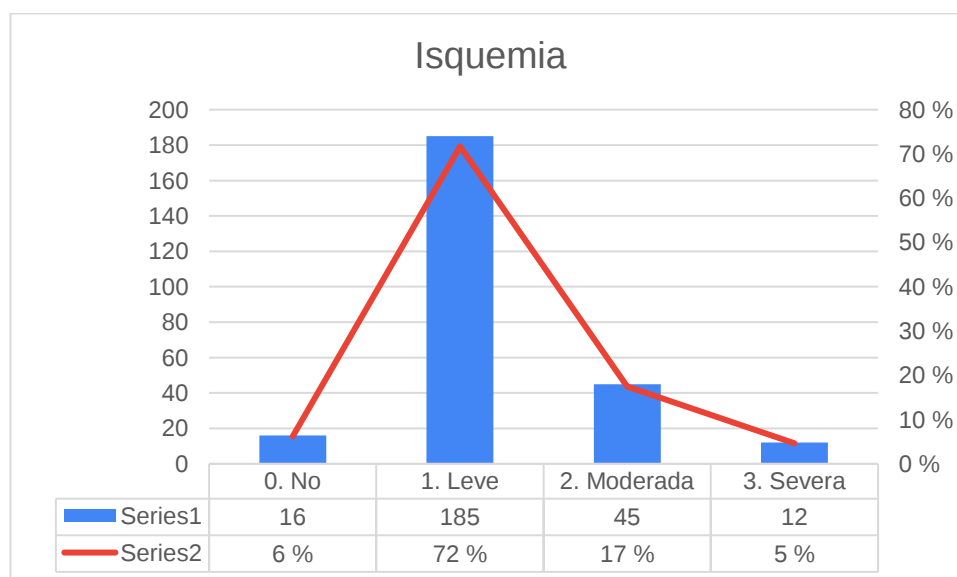
Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

El siguiente grafico nos muestra que en la región anatómica en localización la más predominante fue en falanges o dedos con 72%, aspectos topográficos dorsal o plantar en el 65% de los casos, lo que sugiere una afección asociada a zonas expuestas a presión, el 80% afecta una sola zona, indicando un patrón focal más que generalizado. Estos hallazgos reflejan una posible etiología traumática, inflamatoria localizada o degenerativa con compromiso asimétrico y segmentario.

FIGURA # 13
Distribución Porcentual Por Factores Agravantes



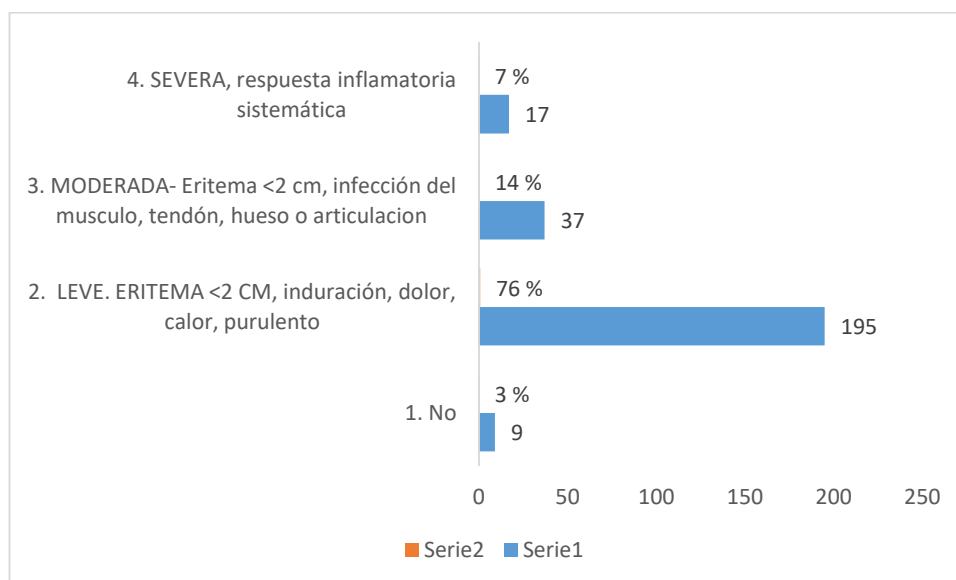
Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

Como podemos observar en nuestro gráfico, el 75% de los pacientes presenta disminución de la sensibilidad protectora o vibratoria, lo que indica una neuropatía periférica significativa, factor clave en el desarrollo del pie diabético, el 16% muestra perdida completa de dicha sensibilidad, lo que incrementa el riesgo de lesiones por falta de percepción del dolor y daño mecánico, solo el 4% no tiene alteraciones neurológicas, mientras que el 5% presenta neuro-osteo-artropatía diabética, una complicación grave asociada a descontrol metabólico y deterioro estructural del pie.

FIGURA # 14
Distribución Porcentual Por Infección



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

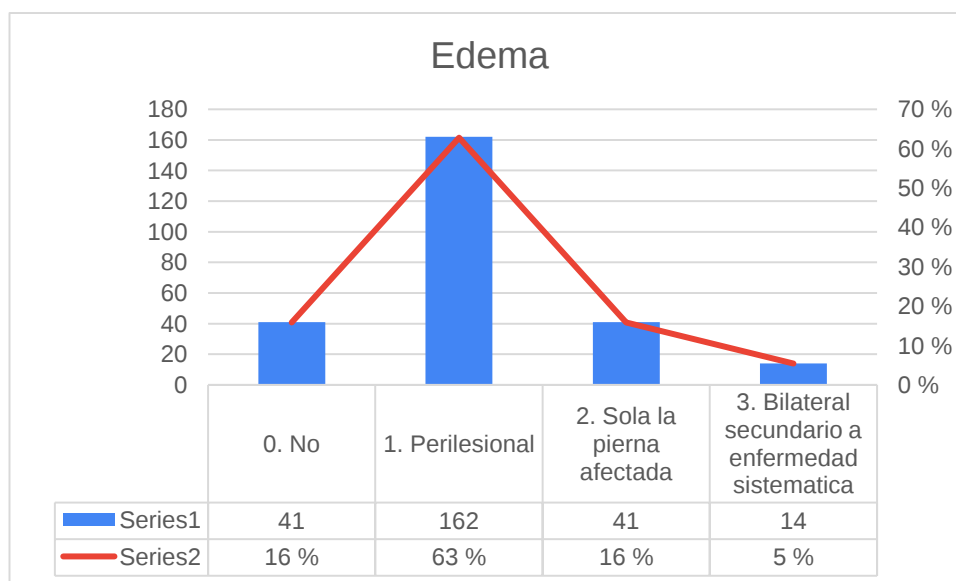
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

El siguiente gráfico nos muestra que el 76% de los pacientes presenta infección leve, caracterizada por eritema menor a 2 cm , induración y secreción purulenta, lo que indica que la mayoría de las heridas se encuentran en una etapa inicial de colonización bacteriana son diseminación profunda, solo el 3% no presenta signos de infección , lo cual sugiere una alta exposición ambiental o retraso en el acceso a tratamiento, un 14% tiene infección moderada, con compromiso de estructuras profundas como músculo, tendón o hueso, lo que aumenta el riesgo de osteomielitis, además, el 7% presenta infección severa con respuesta inflamatoria sistemática, evidenciando un estado más avanzado que puede comprometer la extremidad o la vida del paciente.

FIGURA # 15

Distribución Porcentual Por Edema



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

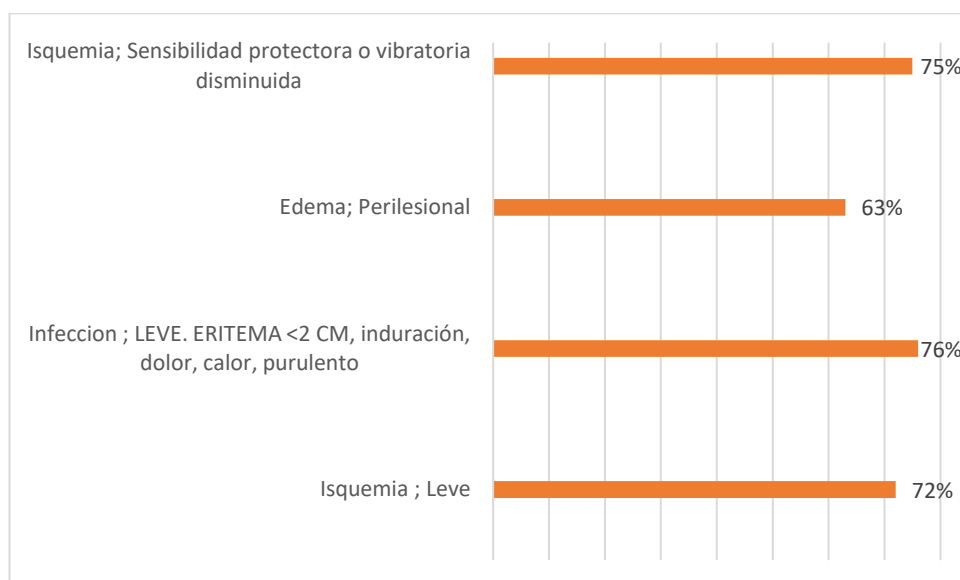
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

El 63% de los pacientes presenta edema perilesional, lo que indica una respuesta inflamatoria localizada alrededor de la herida, común en procesos infecciosos o isquémicos, el 16% no tiene edema, sugiriendo una mejor controlabilidad del proceso inflamatorio o una lesión más estable, un 16% muestra edema que afecta solo la pierna, lo cual puede estar relacionado con alteraciones venosas o insuficiencia circulatoria local, solo el 5% presenta edema bilateral secundario a enfermedad sistémica, como insuficiencia cardíaca o renal, lo que refleja un componente generalizado de retención hídrica.

FIGURA # 16

Distribución porcentual por Factores Agravantes



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

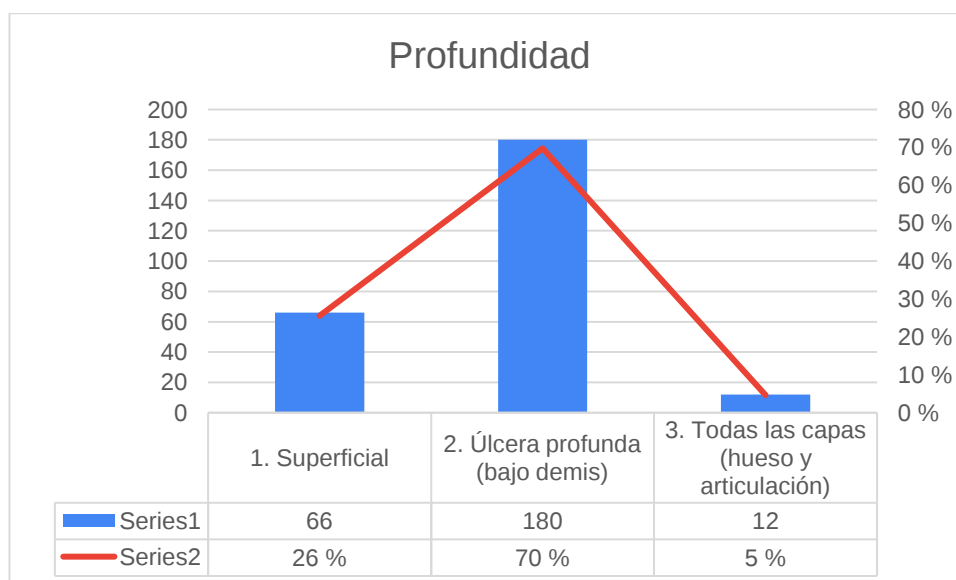
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

La gráfica muestra la frecuencia de hallazgos clínicos asociados a una condición patológica que afecta la perfusión y el estado inflamatorio local, el hallazgo más prevalente de isquemia en sensibilidad protectora o vibratoria disminuida con 75%, en edema el más predominante fue perilesional con 63%, la infección fue leve eritema <2 cm, induración, dolor, calor, purulento con 76% e isquemia leve con 72%. En conjunto, estos datos apoyan una etiología multifactorial donde la isquemia y la infección leve son componentes centrales, con implicaciones para el manejo temprano y la prevención de complicaciones graves.

FIGURA # 17

Distribución Porcentual Por Afectación Tisular



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

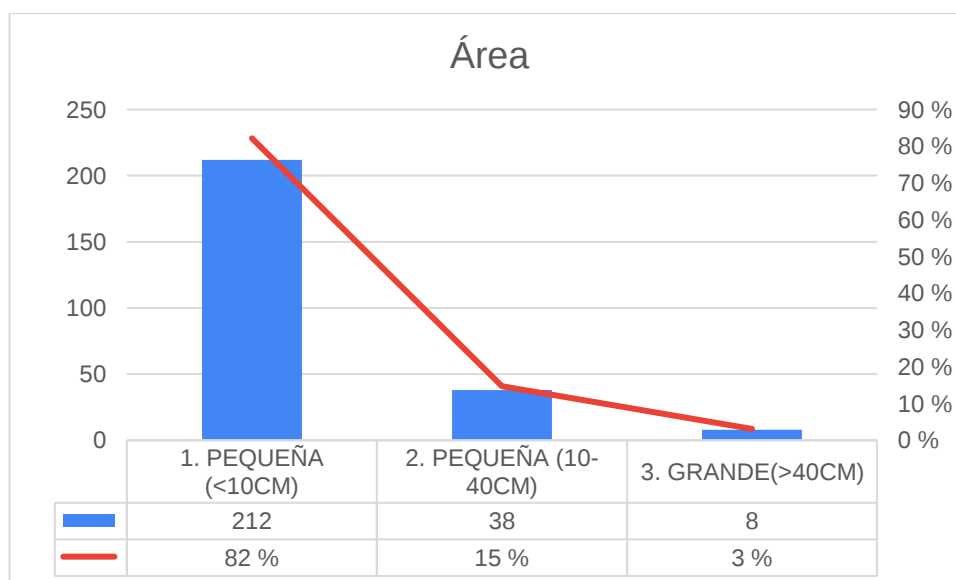
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

Además, podemos observar que el 70% de las heridas presentan una úlcera profunda (bajo dermis), lo que indica un compromiso tisular significativo con afectación del tejido subcutáneo, sugiriendo un mayor riesgo de complicaciones como infección profunda u osteomielitis, el 26% son lesiones superficiales (solo piel) que, aunque menos graves, requieren atención para evitar progresión, solo el 5% alcanza todas las capas, incluyendo hueso y articulación, lo cual corresponde a casos avanzados con alto riesgo de amputación.

FIGURA # 18

Distribución Porcentual Por Área



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

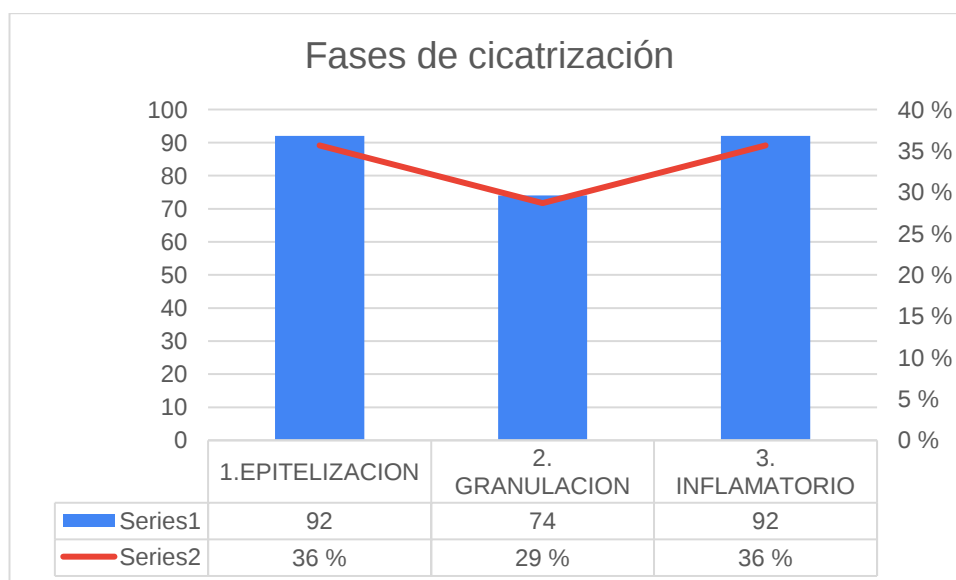
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

El 82% de las úlceras presentan un área menor a 10 cm², lo que indica que la mayoría de las lesiones tienen una extensión limitada y, en teoría, un mejor pronóstico en cuanto a cicatrización, un 15% mide entre 10 y 40 cm², lo cual representan una afectación moderada que puede comprometer la funcionalidad del pie y requerir un manejo más complejo, solo el 3% presenta úlceras graves grandes mayores a 40 cm², lo que corresponde a casos severos, generalmente asociados a retraso en la atención, infección avanzada o comorbilidades mal controladas.

FIGURA # 19

Distribución Porcentual Por Fases De Cicatrización



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

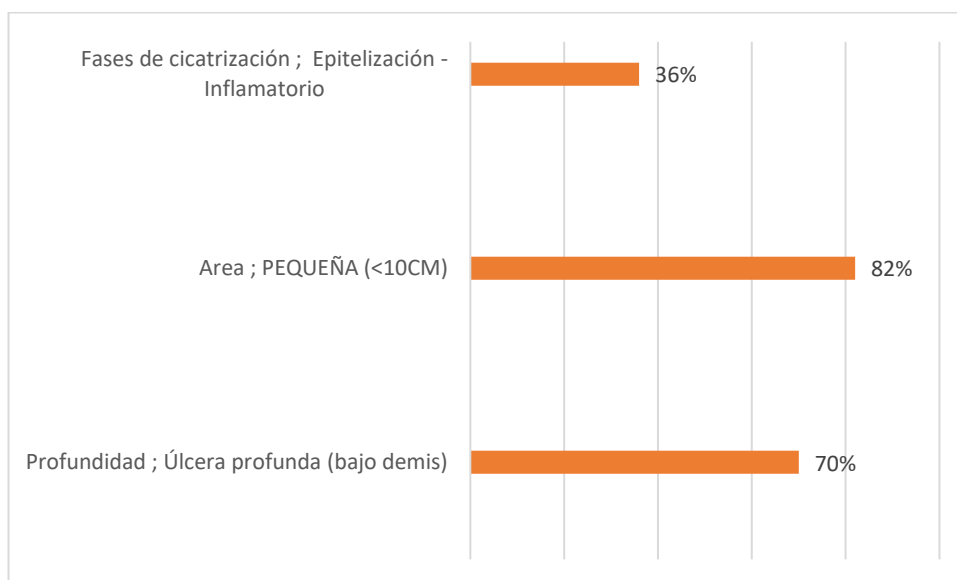
Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis

En base a nuestros resultados, el 36% de las heridas se encuentran en fase de epitelización, lo que indica un proceso de reparación avanzado con formación de nuevo tejido epitelial, un 36% están en fase inflamatoria, caracterizada por presencia de exudado, eritema y respuesta local aguda, lo cual sugiere una lesión reciente o activa, el 29% se encuentra en fase de granulación donde se forma tejido conjuntivo y vascularización, indicando una etapa intermedia de cicatrización.

FIGURA # 20

Distribución porcentual por Afectación Tisular



Fuente: Valoración de pacientes que acuden al área de curaciones de un Hospital de Guayaquil

Autores: Evelyn Bueno y Nahomi Pincay

Análisis:

La afectación tisular se caracteriza por úlceras profundas 70%, que involucran estructuras bajo la dermis, con área pequeña en la mayoría de los casos 82%, la fase predominante de cicatrización es la inflamatoria con inicio de epitelización 36%, lo que sugiere una lesión en etapa temprana de reparación, estos hallazgos indican un proceso ulceroso localizado, con compromiso significativo del tejido pero limitado en extensión y una respuesta biológica inicial activa.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio revelan un perfil clínico y sociodemográfico característico en pacientes con pie diabético en el área de curaciones, con una alta carga de comorbilidades, alteraciones tisulares y factores de riesgo que coinciden la gravedad de las lesiones.

La mayoría de los pacientes 66% tenían 61 años en adelante, lo que concuerda con el curso crónico de la diabetes mellitus tipo II, que asocia con el deterioro progresivo de la función vascular y neurológica. Esta distribución etaria es similar a lo reportado por Gómez et al (2022)(37), quienes encontraron que el 68% de los pacientes con pie diabético eran mayores de 60 años, atribuyendo esta tendencia al envejecimiento poblacional y al aumento de la prevalencia de diabetes a largo plazo. Sin embargo, difiere con el estudio de Silva R et al (2021)(38), donde el 52% de los pacientes estaban entre los 45 y 60 años posiblemente por acceso más temprano a servicios de salud.

En cuanto al sexo, el 57% de los pacientes fueron hombres, lo cual sugiere una mayor vulnerabilidad masculina, posiblemente por hábitos de autocuidado deficientes, mayor exposición a factores de riesgo cardiovascular y retraso en la búsqueda de atención. Este hallazgo coincide con Rodríguez et al (2020)(36), quienes reportaron un 60% de afectación en hombres, relacionado con estilos de vida sedentarios y control glucémico deficiente, no obstante, contrasta con el estudio de Pérez et al (2021)(39), donde predominaron las mujeres con el 54%, atribuido a una mayor longevidad y mayor carga de complicaciones microvasculares.

El 51% contaba con educación secundaria, lo que refleja un nivel educativo medio, aunque insuficiente para garantizar un manejo adecuado de la enfermedad. Esta limitación puede influir en la comprensión de las medidas preventivas y en el seguimiento del tratamiento, resultados similares fueron encontrados por Mendoza et al (2021)(40), donde el 48% tenía educación secundaria completa, y se asoció con un bajo nivel de conocimiento sobre el pie diabético. En contraste, en el estudio de Alvarado et al (2022)(41), el 65% tenían educación superior lo que facilitó una mejor adherencia al autocuidado.

Desde el punto de vista étnico, el 62% eran mestizos, lo que refleja la composición demográfica de la región costera ecuatoriana, esta distribución es comparable con el estudio de Vargas et al (2020)(42), donde el 60% con complicaciones diabéticas pertenecían al grupo mestizo, asociado a factores genéticos y socioeconómicos. En contraste, en estudios realizados en zonas con alta población afrodescendiente como Colombia, este grupo alcanzo hasta el 40% de los casos con mayor riesgo de amputación.

El 80% presentan diabetes mellitus tipo II, lo cual confirma su rol central en la patogénesis del pie diabético. Estos resultados son consistentes con Rodríguez et al (2020)(43), quienes reportaron una prevalencia del 78,5% en pacientes con úlceras. Asimismo, el 71% tenía antecedentes familiares de diabetes, lo que sugiere una fuerte predisposición genética, hallazgo similar al de Sánchez et al (2020)(44), con un 68% de historia familiar.

Respecto al conocimiento sobre el manejo de pie diabético, el 61% no poseía información adecuada, lo que evidencia una deficiencia crítica en la educación en salud. Este resultado coincide con Ramírez et al (2020)(45), quien encontró que el 65% de los pacientes desconocía las medidas de prevención. Por el contrario, en un programa educativo de Uruguay el 70% de los pacientes mostro conocimientos adecuados tras intervenciones continuas.

En cuanto a la localización, el 72% de las úlceras se ubicaban en falanges/dedos, estos datos son coherentes con Apelqvist et al (2021)(46), quien encontró que las áreas de mayor presión mecánica son las más afectadas, Lazaro-Martinez et al (2023)(47), también reporto una alta incidencia en regiones plantares con el 65% por alteraciones biomecánicas.

La neuropatía fue prevalente, el 75% presentaba disminución de la sensibilidad protectora, estos hallazgos coinciden con Boulton et al (2024)(48), quienes destacaron que más del 70% de los pacientes con úlceras tienen neuropatía periférica, Armstrong et al (2022)(49), también reportaron cifras similares, subrayando su impacto en la aparición de lesiones sensibles. El 76% tenía infección leve, estos resultados son comparables con Lipsky et al (2021)(50) quienes indican que entre el 50% y 80% de las úlceras cursan con infección localizada.

El 70% de las úlceras eran profundas (bajo dermis), el 82% tenían área pequeña $<10 \text{ cm}^2$, estos hallazgos indican una afectación tisular

significativa, aunque limitada en extensión. Armstrong et al (2021)(51) señalan que las úlceras profundas aumentan 3 veces el riesgo de amputación. Sibbald et al (2024)(52) destacan que el edema local es un marcador de inflamación activa y riesgo de progresión.

Finalmente, la evaluación mediante la Escala de Saint Elia arroja un puntaje promedio de 14,74, clasificando la gravedad como grado II (moderado), esto indica que, si bien las lesiones no han alcanzado compromiso sistemático grave, si presentan factores de riesgo que amenazan la integridad del pie. Este resultado es similar a lo reportado por Gómez M et al (2021)(53), con un promedio de 14,2 puntos. En contraste, en un hospital de alto nivel en Chile (2022)(54) el puntaje promedio fue de 18,5 atribuido a mayor retraso en la atención.

CONCLUSIÓN

En base a los objetivos planteados, se logró caracterizar de manera integral a los pacientes con pie diabético atendidos en el área de curaciones del Hospital IESS los ceibos.

En primer lugar, al registrar las características sociodemográficas, se identificó que la mayoría de los pacientes son hombres, con edad de 60 años en adelante, con nivel educativo secundario y pertenecientes al grupo étnico mestizo. Además, el 80% presenta diabetes mellitus tipo II y el 71% tienen antecedentes familiares de la enfermedad, lo que refleja una fuerte carga genética y condiciones socioeconómicas que influyen en el desarrollo y evolución de la complicación.

En cuanto a nuestro segundo objetivo, referente a la región anatómica afectada, se determinó que el 72% de las úlceras se localizan en falanges o dedos, seguido por el 22% en la región metatarsal. Asimismo, el 65% se ubican en zonas dorsales o plantares y el 80% afecta una sola zona del pie, lo que indica una distribución focal asociada a puntos de mayor presión y fricción, especialmente en pacientes con neuropatía periférica.

Respecto al tercer objetivo, sobre los factores agravantes, se encontró que el 75% presenta disminución de la sensibilidad protectora, el 76% tiene infección leve, el 63% edema perilesional y el 70% úlceras profundas.

Finalmente, al determinar la afectación tisular, se observó que el 70% de las heridas son profundas (bajo dermis), el 82% tienen área pequeña $<10\text{ cm}^2$ y el 36% se encuentran en fase inflamatoria. La evaluación mediante la escala de Saint Elia arroja un puntaje de 15 clasificando la gravedad como grado II (moderada).

RECOMENDACIONES

Es fundamental implementar programas de formación continua para el personal de salud encargado de los cuidados de heridas, orientados a promover el uso adecuado de valoración estandarizadas, como la clasificación de Saint Elia, su correcta aplicación permite una evaluación más certera del grado de afectación, facilitando intervenciones tempranas y un manejo clínico ajustado que reduzca el riesgo de complicaciones graves, entre ellas las amputaciones.

Se recomienda organizar talleres educativos en hospitales o centros de salud dirigidos a pacientes, especialmente adultos mayores con escaso conocimiento sobre la enfermedad. Estas actividades deberían enfocarse en promover el autocuidado del pie, incluyendo la inspección diaria, el uso de calzado apropiado, el control glucémico y la identificación oportuna de lesiones, con el fin de prevenir la aparición y progresión de úlceras.

Las instituciones de salud deben fomentar un enfoque multidisciplinario en el manejo del pie diabético, integrando médicos, enfermeros, podólogos, nutricionistas, en conjunto pueden abordar de forma integral los aspectos clínicos, sociales y emocionales del paciente. Asimismo, se sugiere establecer una unidad especializada dedicada al seguimiento sistemático, registro de lesiones y evaluación periódica del estado clínico, fortaleciendo así la calidad de la atención y los resultados en salud.

REFERENCIAS

1. Gabriela V Carro 1 2, Rubén Saurral 3 4 5, Erica L. Witman 3 6, José D. Braver 3 7, Raúl David 3 8, Pablo Alterini Alterini 3 9, Gabriela Illuminati 3 10, Luisa M Carrió 3 5, Julio C Torres 3 11. [Ataque de pie diabético. Descripción fisiopatológica, presentación clínica, tratamiento y resultados]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33048798/>
2. Atención y cuidados en pacientes con pie diabético. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-atencion-enfermeria-prevencion-cuidados-pie-diabetico-13066406>
3. DIABETES. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
4. Cuidado humanizado de enfermería a pacientes con pie diabético del Hospital General Santo Domingo- Ecuador. Disponible en: Castelo-Rivas W, García-Vela S, Viñan-Morocho J. Cuidado humanizado de enfermería a pacientes con pie diabético del Hospital General Santo Domingo- Ecuador. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 25 Nov 2024]; 24 (6) . Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7169>
5. intervenciones de enfermeria para la prevencion de pie diabetico.pdf.
6. Arias Rodríguez FD, Jiménez Valdiviezo MA, Ríos Criollo KDC, Murillo Araujo GP, Toapanta Allauca DS, Rubio Laverde KA, et al. Update in diagnosis and treatment: bibliographic review. Angiologia [Internet]. 2023 [citado 25 de noviembre de 2024]; Disponible en: <http://www.revistaangiologia.es/articles/00474/show>
7. DATOS Y CIFRAS SOBRE LA DIABETES. Disponible en: <https://idf.org/es/>
8. Panorama de la diabetes en la Región de las Américas. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57197>
9. Panorama de la diabetes en la Región de las Américas [Internet]. Pan American Health Organization; 2023 [citado 25 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57197>
10. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA MSP - DIABETES. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/informacion-estadistica-de-produccion-de-salud/>
11. gpc_562_diabetes_tipo2_pie_diabetico_2008.pdf.
12. 20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf.

13. Sagüez FS, Gallardo RC, Pozo AP. Uso de apósitos con TLC–NOSF en el manejo de la úlcera de pie diabético, basado en la revisión de la evidencia y la práctica clínica. J Wound Care [Internet]. 1 de noviembre de 2020 [citado 25 de noviembre de 2024];29(LatAm sup 3):31-6. Disponible en: http://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/jowc.2020.29.LatAm_sup_3.31
14. Castelo-Rivas WP, López-Moreno ME, Andrade-Mendoza MF. Calidad del cuidado humanizado de enfermería en pacientes con pie diabético en un hospital de tercer nivel. Rev Enferm UAS. 2021;18(2):45-52.
15. Azabache-Rivera CJ, Echeverría-Castro ML. Valoración del riesgo de pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cienc Salud. 2022;20(1):89-97.
16. Camacho-Torres K, Pérez-Silva O, Rodríguez-García E. Factores de riesgo asociados al desarrollo de pie diabético en pacientes con diabetes mellitus. Gac Médica del Sur. 2020;14(3):112-119.
17. Carro GV, Gómez-Restrepo C, Rincón-González L, et al. Epidemiología del pie diabético en hospitales de Latinoamérica: estudio multicéntrico. Rev Panam Salud Pública. 2021;45:e56. doi:10.26633/RPSP.2021.56
18. Armijos-Ponce R, Ponce de León-Dávila E, Mora-Naranjo M. Factores asociados al riesgo de pie diabético en pacientes del Club de Diabéticos de Cuenca, Ecuador. Enferm Foco. 2022;10(2):205-211.
19. Protocolo de manejo de pie diabetico.pdf.
20. Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf.
21. Nursing_Diagnoses_Definitions_and_Classification_2024_2026_Thirteenth.pdf.
22. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-diabetes>
2024#:~:text=Cada%2014%20de%20noviembre%20se,el%20tratamiento%20de%20la%20diabetes.
23. Importancia del manejo y tratamiento del paciente con úlcera en pie diabético <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8548178>
24. Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.

25. Clasificaciones de lesiones en pie diabético https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197
26. NURSING DIAGNOSES DEFINITIONS AND CLASSIFICATION 2024-2026.-PDF
27. González de la Torre Héctor, Berenguer Pérez Miriam, Mosquera Fernández Abián, Quintana Lorenzo María Luana, Sarabia Lavín Raquel, Verdú Soriano José. Clasificaciones de lesiones en pie diabético II. El problema permanece. Gerokomos [Internet]. 2018 [citado 2025 Feb 24] ; 29(4): 197-209. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es.
28. Garrido Calvo, Cia Blaco, Pinos Laborda. El pie diabético.(Citado en 2024 Mar 24) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-pie-diabetico-13044043>
29. Rincón Yorgi, Gil Víctor, Pacheco Julio, Benítez Isabel, Sánchez Miguel. Evaluación y tratamiento del pie diabético. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2012 Oct [citado 2025 Feb 24] ; 10(3): 176-187. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000300008&lng=es.
30. Rodrigo Triana, Fermín Martínez, María Patricia Aratgon, Ruben Saurral. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2021 Oct [citado 2024 Oct 24] ; 10(3): 183-185. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0120884521000882>
31. Factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563313700585>
32. Arias-Rodríguez Fabián Darío, Jiménez-Valdiviezo Milton Andrés, del Cisne-Ríos-Criollo Katherine, Murillo-Araujo Gabriela Patricia, Toapanta-Allauca David Santiago, Rubio-Laverde Katherin Andrea et al . Pie diabético. Actualización en diagnóstico y tratamiento. Revisión bibliográfica. Angiología [Internet]. 2023 Ago [citado 2025 Feb 24] ; 75(4): 242-258. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-

2023. <https://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00474>.

33. Gómez F, López M, Ramírez J. Perfil clínico de pacientes con pie diabético en un hospital de tercer nivel. *Rev Med Hered*. 2022;33(2):89-95.
34. Silva R, Costa M, Oliveira P. Factores asociados a úlceras del pie en pacientes diabéticos jóvenes. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(3):e20200543.
35. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):S1–S291.
36. Rodríguez L, Méndez D, Cruz A. Caracterización de pacientes con úlcera del pie diabético en Cali. *Rev Colomb Endocrinol*. 2020;8(1):45-52.
37. Pérez M, Fernández R, Torres L. Epidemiología del pie diabético en Argentina. *Medicina (B Aires)*. 2021;81(4):678-684.
38. Mendoza C, Huamán J, Salazar A. Nivel de conocimiento sobre pie diabético en pacientes peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021;38(1):65-70.
39. Alvarado J, Muñoz P, Rojas K. Educación en salud y su impacto en el autocuidado del pie diabético. *Rev Chilena Endocrinol Diabetes*. 2022;15(1):22-28.
40. Vargas P, Chávez M, Andrade R. Factores sociodemográficos en complicaciones diabéticas en Ecuador. *Rev Ecuat Salud*. 2020;12(2):112-119.
41. Rueda JD, Gómez C, Ospina M. Pie diabético en población afrocolombiana. *Acta Méd Colomb*. 2021;46(1):34-40.
42. Rodríguez MA, Gómez L, Martínez D. Factores asociados a úlceras del pie diabético. *Rev Colomb Endocrinol Diabetes Metab*. 2020;8(2):89-96.
43. Sánchez R, López M, Vargas J. Factores de riesgo en pacientes con pie diabético. *Rev Med Chile*. 2019;147(3):345–350.
44. Ramírez A, Méndez D. Conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes con pie diabético. *Enfermería Global*. 2020;19(2):45-58.
45. Jiménez S, Fernández E. Nivel de conocimiento y manejo del pie diabético en Uruguay. *Rev Urug Med Int*. 2023;8(1):12-18.
46. Apelqvist J, Larsson J, Agardh CD. Risk factors for amputation in patients with diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*. 2000;23(8):1146–1150.

47. Lázaro-Martínez JL, Aragon-Martin JA, Garcia-Morato M. Distribution of plantar pressure in diabetic patients. *Diabetes Res Clin Pract.* 2003;61(2):121–127.
48. Boulton AJM, Vileikyte L, Arezzo JC, et al. Classification of diabetic foot ulcers: A consensus statement. *Diabetes Care.* 2008;31(11):2180–2184.
49. Armstrong DG, Lavery LA, Wunderlich RP. Risk factors for foot ulceration in patients with diabetes. *Diabetes Care.* 2002;25(4):693–698.
50. Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB, et al. IDSA guidelines on diabetic foot infections. *Clin Infect Dis.* 2012;54(12):e132–e173.
51. Torres L, Medina C, Quispe R. Infecciones graves en pie diabético en zonas rurales. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2021;38(3):401-406.
52. Armstrong DG, Lavery LA, Harkless LB. Validation of a diabetic wound classification system. *Diabetes Care.* 1998;21(5):855–859.
53. Sibbald RG, Woo K, Ayello EA. Wound bed preparation: A systematic approach. *Wound Repair Regen.* 2004;12(Suppl 1):S1–S28.
54. Gómez M, Ruiz J, Sánchez L. Evaluación del estado de las úlceras por pie diabético mediante la escala de Saint Elia. *Rev Colomb Cir.* 2021;15(2):112–118.
55. Valdés P, Morales A, Figueroa R. Evaluación de gravedad de úlceras diabéticas en Chile. *Rev Med Chile.* 2022;150(4):445-452.

ANEXOS





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



Facultad de Ciencias
de la Salud

CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y
Estética
Terapia Física

Telf.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 06 de marzo del 2025

Srta. Evelyn Lisbeth Bueno Vera
Srta. Nahomi Arlet Pincay Yungaicela
Estudiantes de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación, **“Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2024”** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, la tutora asignada es la Lic. Kristy Franco Poveda.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vines
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

cc. Archivo



Tema: Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2024

Objetivo: Recolectar información sobre la valoración de enfermería en la gravedad de heridas del con Pie Diabético.

Instrucciones:

- Lee detenidamente cada elemento de la lista
- Observar
- Marca los elementos completados
- Observaciones adicionales SI/NO

Encuesta

- **Características socio laborales**

Edad

25– 30
31 - 35
36 -40
41 -50
51 -60
61 - +

Sexo

Masculino
Femenino

Nivel de Formación

Primer nivel
Segundo nivel
Tercer nivel
Cuarto nivel

Etnia

Mestizo
Afrodescendiente
Blanco
Indio
Otros

APP

Diabetes mellitus tipo II
Obesidad
Cáncer
Anemia
IRA
Otras

APF

Diabetes mellitus tipo II
Obesidad
Cáncer
Anemia
IRA
Otras

Conocimiento sobre el manejo de las úlceras del pie diabético

SI

NO

Check List:

Valorar la gravedad de heridas por pie diabético

Escala clasificación de Saint Elia:

REGION ANATOMICA		PUNTUACIÓN
LOCALIZACION	1 FALANGES/DEDOS 2. METATARSAL 3. TARSSAL	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
ASPECTOS TOPOGRAFICOS	1 DORSAL O PLANTAR 2. LATERAL O MEDIAL 3. DOS O MAS	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
ZONAS AFECTADAS	1 UNA 2. DOS 3. TODO EL PIE	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
	FACTORES AGRAVANTES	
ISQUEMIA (0-3)	1. NO 2. LEVE 3. MODERADA 4. SEVERA	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
INFECCION (0-3)	1. NO 2. LEVE. ERITEMA <2 CM, induración, dolor, calor, purulento 3. MODERADA- Eritema <2 cm, infección del musculo, tendón, hueso o articulación 4. SEVERA, respuesta inflamatoria sistemática	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
EDEMA (0-3)	2 NO 3 PERILESIONAL 4 SOLO LA PIERNA AFECTADA 5 BILATERAL SECUNDARIO A ENFERMEDAD SISTEMATICA	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
ISQUEMIA (0-3)	• NO • SENSIBILIDAD PROTECTORA O VIBRATORIA DISMINUIDA • PERDIDA DE SENSIBILIDAD PROTECTORA O VIBRATORIA • NEURO-OSTEO-ATROPIA DIABETICA DE CHARCOT	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE

	AFECCIÓN TISULAR	
PROFUNDIDAD	1 SUPERFICIAL (SOLO PIEL) 2. ULCERA PROFUNDA (BAJO DERMIS) 3. TODAS LAS CAPAS (HUESO Y ARTICULACION)	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
AREA (1-3)	1 PEQUEÑA (<10CM) 2. PEQUEÑA (10-40CM) 3. GRANDE(>40CM)	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE
FASES DE CICATRIZACIÓN	1.EPITELIZACION 2. GRANULACION 3.INFAMATORIO	1 LEVE 2 MODERADO 3 GRAVE



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Bueno Vera Evelyn Lisbeth** con C.C: # **(092174646-7)** autor/a del trabajo de titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025** previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **01 de septiembre** del 2025

Evelyn B. Vera.

f. _____

Nombre: Bueno Vera Evelyn Lisbeth

C.C: **092174646-7**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Pincay Yungaicela Nahomi Arlet** con C.C: # **(093222366-2)** autor/a del trabajo de titulación: **Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025** previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **01 de septiembre** del 2025

f. _____

Nombre: Pincay Yungaicela Nahomi Arlet

C.C: **093222366-2**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Valoración de la gravedad de la herida por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025.		
AUTOR(ES)	Bueno Vera, Evelyn Lisbeth Pincay Yungaicela, Nahomi Arlet		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lic. Kristy Glenda, Franco Poveda Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciatura en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de 09 de 2025	No. PÁGINAS:	DE (62 páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Enfermedades crónicas y Degenerativas		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Pie diabético, diabetes, heridas, valoración		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): Las heridas por pie diabético representan una de las complicaciones más frecuentes y graves en pacientes con diabetes mellitus tipo II, con alto riesgo de amputación si no diagnostica y trata oportunamente. Objetivo: Valorar la gravedad de las heridas por pie diabético en pacientes del área de curaciones de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2025. Metodología: Descriptivo, Cuantitativo, No experimental, prospectivo, transversal Instrumento: Escala de Saint Elia Resultados: De 258 pacientes evaluados, el 66% tiene 60 años en adelante, el 57% son hombres y el 80% presenta diabetes mellitus tipo II, el 72% de las heridas se localizan en falanges/dedos, el 65% en zonas dorsales o plantares, el 80% afecta una sola zona, el 75% presenta a disminución de la sensibilidad protectora, el 76% infección leve, el 70% ulcera profunda y el 63% edema perilesional, el 82% de las lesiones tienen área menor da 10 cm y el 36% se encuentra en la fase inflamatoria o de epitelización, la aplicación de la Escala de Saint Elia arroja un puntaje de 177 de los 258 pacientes clasificando la gravedad como grado II (Moderada) Conclusión: La mayoría de los pacientes presentan heridas de gravedad moderada, con factores agravantes como neuropatía, infección e isquemia que amenazan la integridad del pie.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI		☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-992885949 +593-992361195	E-mail: nahomi.pincay@cu.ucsg.edu.ec evelyn.bueno@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Martha Lorena Holguín Jiménez Teléfono: +593-993142597 E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			