

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA  
ESCUELA DE POSTGRADO**



**Título del trabajo**

**“RESULTADOS DEL USO DE LA ESCALA SAN ELIAN EN POLICLÍNICO ARCE  
2022-2024”**

**Autores:**

**DRA. FABIOLA ALEJANDRA RIVAS FÓRTIZ**

**DR. HÉCTOR JOSÉ VILLEDA SALGUERO**

**Para optar al Título de Especialista en**

**CIRUGÍA GENERAL**

**Asesor metodológico**

**DR. GABRIEL ALCIDES LAZO VILLALTA**

Ciudad universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, septiembre 2025

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD**

**RECTOR**

M. Sc. Juan Rosa Quintanilla

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

Dra. Evelyn Beatriz Farfán

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

M. Sc. Roger Arias

**SECRETARIO GENERAL**

Lic. Pedro Rosario Escobar Castaneda

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD**

**DECANO**

Dr. Saúl Díaz Peña

**VICEDECANO**

M.Sc. Franklin Arnulfo Méndez Durán

**SECRETARIO**

Msp. Roberto Carlos Hernández Marroquín

**DIRECTOR DE ESCUELA DE MEDICINA**

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo

**DIRECTOR DE ESCUELA DE POSTGRADO**

Dr. Edwar Alexander Herrera Rodríguez

**COORDINADORA DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍAS**

Dra. Blanca Aracely Martínez

**COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**

Dra. Claudia Margarita de Blanco

## INDICE DE CONTENIDO

Resumen .....	5
Introducción .....	6
Métodos .....	12
Tipo de estudio .....	12
Contexto .....	12
Participantes .....	12
Fuentes de datos/ Medida .....	13
Sesgo .....	13
Variables cuantitativas .....	13
Resultados .....	14
Discusión .....	21
Conclusiones .....	24
Referencias bibliográficas .....	25
Anexos .....	29

## Resumen

**Antecedentes:** El pie diabético se debe a alteraciones estructurales y funcionales que provocan úlceras del pie. La tasa de mortalidad es de 5% en el primer año y 42% a cinco años. Se presenta como un pie infectado, necrosis progresiva y colecciones purulentas con amputaciones hasta en 20%. La inspección de los pies reduce la morbilidad; el tratamiento efectivo es complejo y requiere un gasto considerable de recursos para el sistema de atención médica (5). **Objetivo:** describir los resultados del uso de sistema “San Elian” en el hospital policlínico Arce en el periodo comprendido entre 2022-2024

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal; en el Hospital Policlínico Arce del Seguro Social entre enero de 2022 a diciembre de 2024. Muestreo probabilístico aleatorio simple con población de 417 paciente y muestra representativa con criterios de inclusión y exclusión de 171 pacientes. **Resultados:** En el Hospital Policlínico Arce 50% de pacientes fue clasificado con escala San Elian; de estos 70% tuvo afectación de falanges; 70% presentó proceso infeccioso moderado y 84% presentó grado moderado de afectación del pie. Por otro lado 41% utilizó escala Texas y 8% no utilizó escala. En hospitales de referencia 52% utilizó escala Texas, 44% no utilizó escala, 2% escala San Elian. **Conclusiones:** a pesar que existe una Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la cual establece criterios específicos para una adecuada clasificación de esta complicación, durante el desarrollo de esta investigación, se identificó que en muchos hospitales esta guía a pesar de haber sido completamente protocolizada, en la práctica clínica, algunos médicos omiten su uso o simplemente no la tienen presente en la evaluación diaria del paciente. El sistema San Elian se convertiría en herramienta integra y holística para protocolizar la clasificación y manejo estándar de estos pacientes.

**Palabras clave:** Sistema san Elian, úlceras del pie diabético, pie diabético Hospital policlínico Arce, Texas, diabetes Mellitus.

## Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad de origen metabólico con una alta incidencia en la población. Se caracteriza por afectación de vasos sanguíneos y, por consiguiente, enfermedad arterial periférica, así como otras complicaciones cardiovasculares, neuropáticas y daños microvasculares (3).

La prevalencia global de la diabetes mellitus ha aumentado dramáticamente en las últimas décadas. En 1985 se estimó en 30 millones de casos, mientras que en el año 2017 fue de 415 millones. Dadas las tendencias actuales, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) estima que para el año 2040 serán 642 millones de personas padecerán de diabetes. En 2019, la diabetes fue la causa directa de 284,049 muertes, y el 44% de todas las muertes por diabetes se produjeron antes de los 70 años (1,5 millones de muertes en todo el mundo, el 48 % antes de los 79 años) (Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de Salud [OMS/ OPS] 2019). Entre pacientes de sexo masculino y femenino la prevalencia en cuanto al diagnóstico de diabetes mellitus se mantiene en las mismas proporciones, pero el sexo masculino se ve más afectado al medir la tasa de mortalidad (5).

El pie diabético representa una de las complicaciones crónicas de la enfermedad diabética, que se debe a alteraciones estructurales y funcionales del pie, lo que provoca, entre otros efectos, las úlceras del pie diabético (UPD). Las tasas de mortalidad asociadas con el desarrollo de una UPD se estiman en un 5 % en el primer año y en un 42 % a los cinco años. A menudo puede identificarse un evento iniciador potencialmente prevenible, como un traumatismo menor que causa una lesión cutánea. La presentación clásica de la UPD es la de un pie infectado grave a través de una herida previa, con necrosis rápidamente progresiva. Se observa un tejido necrótico y colecciones purulentas. Las amputaciones del pie, muchas de las cuales pueden prevenirse con un reconocimiento y un tratamiento tempranos, pueden ser necesarias en hasta el 20 % de las úlceras del pie diabético. Los exámenes de detección sistemáticos para la afectación neuropática y

vascular de las extremidades inferiores y la inspección cuidadosa de los pies pueden reducir sustancialmente la morbilidad de los problemas de los pies. El tratamiento efectivo de las UPD es complejo y requiere un gasto considerable de recursos y un costo significativo para el sistema de atención médica (7).

Se han realizado varias clasificaciones del pie diabético para seleccionar la estrategia de tratamiento óptima. Gran parte de estas escalas se utilizan para la evaluación primaria de heridas que no incluyen aspectos relevantes durante la evaluación clínica.

Las úlceras del pie diabético son causadas por condiciones neuropáticas, por afectación microvascular que provocan pérdida de sensibilidad o por traumatismos y el edema, que juegan un papel importante en el desarrollo de las úlceras del pie diabético.

La mayoría de los sistemas de clasificación no han logrado evaluar todas las variables que influyen en la gravedad de las úlceras del pie diabético. Se han desarrollado pocos sistemas de clasificación para evaluar la gravedad de las úlceras. El Sistema San Elián desarrollada en México a partir del estudio de sujetos diabéticos y dada a conocer en el año 2010 por Martínez de Jesús (Martínez-De Jesus FR, 9 de septiembre de 2021). Se puede considerar una modificación del sistema PEDIS. Incluye 10 parámetros-variables englobados en tres dominios (anatomía, factores agravantes y afectación tisular); los autores de esta clasificación defienden que se puede realizar una recalificación según los cambios que se puedan observar en las lesiones, se considera una herramienta útil para el seguimiento y aporta un valor pronóstico de éxito o fallo de la cicatrización permitiendo el ajuste del tratamiento seleccionado (14).

Para iniciar la determinación de la lesión, se recopilan datos para sumar cada variable y responder el formulario con los puntos correspondientes para saber la gravedad del pie diabético en su pronóstico para la cicatrización, la pérdida del miembro inferior o la vida.

La clasificación de San Elián establece la gravedad en los siguientes grados, que van de leve a grave (1 a 3): La suma de todos sus puntos se califica como leve ( $\leq 10$  puntos, buena cicatrización de las úlceras pronosticadas), moderado (11-20 puntos, riesgo medio del pie), severo (21-30 puntos, riesgo alto de la extremidad y de la vida) (21).

Se detalla las siguientes variables de la clasificación de San Elián para úlceras de pie diabético.

**Localización o zona anatómica:** herida inicial en un pie diabético, la clasificación divide el pie en tres zonas anatómicas para obtener la gravedad de la herida. Si la herida es leve se dice que tiene 1 punto y se ve afectada la zona falángica o distal; 2 puntos si es moderada y su localización es en la zona metatarsal; 3 puntos si es grave y si su inicio fue en zona tarsal.

**Aspectos topográficos:** se obtiene 1 punto cuando es leve y se ve afectada la región dorsal o plantar; 2 puntos cuando es moderado y se ve afectado región lateral o medial del pie; 3 puntos para heridas graves y la afectación es de 2 o más aspectos.

**Número de zonas afectadas:** no es sorprendente ver más de una lesión en el pie, la extensión de la necrosis puede ser amplia o puede haber antecedentes de procedimientos quirúrgicos, la clasificación de San Elián lo determina de la siguiente manera: 1 punto cuando es leve y solo se ve afectada una zona; 2 puntos cuando es moderada y afecta 2 zonas; 3 puntos cuando la herida es grave y afecta todo el pie o hay diversas heridas en todo el pie.

**Isquemia:** la variable más contundente a la hora de valorar pronóstico de cicatrización. Este parámetro lo evalúa la clasificación de san Elián de la siguiente manera: 0 puntos cuando no existe isquemia y las venas y arterias se palpan fuertes y de buena intensidad, 1 punto cuando es leve y se ve ligeramente disminuida la intensidad a la hora de palpar pulsos periféricos, 2 puntos cuando la isquemia es moderada y apenas se palpa el pulso y 3 puntos cuando es grave y no es posible palpar pulsos periféricos en el pie.

**Infección:** variable que no contribuye al pronóstico de cicatrización y aumenta las probabilidades de amputación y muerte. Se define de la siguiente manera: 0 puntos cuando no existe infección; 1 punto cuando la infección es leve, existe eritema de 0.5 – 2 cm, hay tumefacción, el color y el dolor se encuentran presentes y hay descarga purulenta; 2 puntos cuando la infección es moderada, el eritema se ve marcado y se extiende a 2 cm, se puede apreciar la formación de absceso, necrosis, fascitis, osteomielitis y/o artritis; 3 puntos para procesos graves, respuesta inflamatoria sistémica y/o hipoglicemia grave secundaria al estado séptico del paciente.

**Edema:** variable que ha tomado relevancia en la clasificación de San Elián y se ha evaluado de la siguiente manera: 0 puntos cuando no existe edema; 1 punto si es leve y

está localizada en la zona de la úlcera; 2 puntos cuando es moderada y se identifica en todo el pie, pero unilateral y por arriba del tobillo; 3 puntos si es grave y se refiere a un edema bilateral secundario a enfermedad sistémica.

**Neuropatía:** identifica alteraciones de sensibilidad del pie con diapasón que genera vibraciones a 128 Hz sobre el hallux y se clasifica de la siguiente manera: 0 puntos en ausencia de neuropatía; 1 punto cuando es leve y existe cierto grado de hipoestesia; 2 puntos si es moderado y carece de sensibilidad vibratoria; 3 puntos cuando es grave y existe neuro-osteoartropatía diabética conocida como pie de Charcot.

**Profundidad:** con esta variante se mide la gravedad de afección tisular y se evalúa de la siguiente manera: 1 punto cuando es leve o superficial, solo se ve comprometido el espesor de la piel; 2 puntos cuando es moderado o parcial, afectando la dermis, fascia, músculo y con probabilidad de compromiso óseo, pero sin osteomielitis; 3 puntos cuando es grave y se ve comprometido todas las estructuras del pie.

**Área:** toma en cuenta las dimensiones de la herida, suele ser importante para comprender el panorama y determinar el pronóstico. Se evalúa de la siguiente manera: 1 punto cuando es leve y la herida es mínima de 10 cm<sup>2</sup>; 2 puntos cuando la herida es mediana y va desde los 11 a 40 cm<sup>2</sup>; 3 puntos cuando la herida es grande y es mayor a los 40 cm<sup>2</sup>.

**Fase de cicatrización:** Estado infeccioso e inflamatorio y fases de cicatrización alteradas se convierten en un riesgo que aumenta las probabilidades de necesitar una amputación. Se evalúa de la siguiente manera: 1 punto cuando está en las fases de epitelización y se conserva el proceso; 2 puntos en fase de granulación y se conserva la regeneración; 3 puntos cuando la fase inflamatoria impide la regeneración en ninguno de sus niveles.

Al finalizar la evaluación y terminar de recabar toda la información, luego de sumar todos los parámetros, el puntaje total establecerá gravedad en las úlceras por pie diabético, si es menor a 10 puntos se dice que nos encontramos en un grado leve, si va de 11 a 20 puntos es un grado moderado y si va desde los 21 a los 30 puntos es un grado severo para pie diabético y esto amenaza la extremidad y la vida (21).

En el presente estudio se tomaron en cuenta inicialmente 417 pacientes, de este se tomó una muestra representativa de 200 pacientes y posteriormente se excluyeron aquellos

cuyos expedientes no estaban relacionados con pie diabético, los que tenían información incompleta o no legible, los que tenían datos repetidos o no coincidían los datos, quedando un total de 171 expedientes clínicos de pacientes de donde se retomaron los datos para elaborar la matriz de información de acuerdo a lo detallado en la historia clínica al ingreso así como también los procedimientos quirúrgicos que se les fue realizado.

Es de esta manera como con el correcto uso de la escala San Elian en 50% de la muestra de pacientes ingresados en Hospital Policlínico Arce, se pudo obtener de manera oportuna datos tan importantes como que el 70% de los pacientes tenían afectación de falanges; 70% presentó proceso infeccioso moderado, es decir que hay afectación de músculo, tendón y hueso; que un 84% de los pacientes presento un grado moderado de afectación del pie. Estos datos estadísticos orientan la evaluación primaria oportuna de un paciente con pie diabético en su primera consulta y facilita así el correcto manejo de dicha patología.

Por otro lado, se evidenció que en el Hospital Policlínico Arce el 50% de los pacientes fue clasificado en base a escala San Elián, 41% utilizó la escala Texas, y un 8% de los pacientes no fueron categorizados. Con respecto a los hospitales que han referido a los pacientes, se muestra que la escala más utilizada fue la Texas en un 52%, seguida por un 44% de los pacientes los cuales en la evaluación inicial e incluso en las siguientes evaluaciones no se utilizó ninguna escala; por otra parte, solo un 2% utilizó la escala San Elian. Actualmente, se cuenta con una Guía de Práctica Clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la cual establece criterios específicos para una adecuada clasificación de esta complicación. Esta clasificación es esencial para brindar un tratamiento integral, personalizado y oportuno a los pacientes, basándose en la evidencia científica disponible. No obstante, durante el desarrollo de esta investigación, se identificó que en muchos hospitales esta guía a pesar de haber sido completamente protocolizada, en la práctica clínica, algunos médicos omiten su uso o simplemente no la tienen presente en la evaluación diaria del paciente. Esta falta de implementación sistemática limita la calidad de la atención y puede influir negativamente en la evolución clínica de los pacientes con pie diabético.

Además, se identificó la utilidad de la Escala de San Elián como una de las herramientas más completas disponibles, ya que integra múltiples aspectos clínicos que permiten una valoración integral del paciente. Su aplicación adecuada contribuye significativamente a mejorar la toma de decisiones clínicas y, por ende, los resultados terapéuticos. Por lo tanto, se considera necesario promover nuevamente el uso de estas herramientas clínicas —tanto la Guía de Práctica Clínica como la Escala de San Elián— con el objetivo de optimizar el abordaje del pie diabético y garantizar una atención de calidad para este tipo de pacientes.

## Métodos

Con el objetivo de describir el uso de la escala San Elian para evaluar a paciente con pie diabético en Hospital Policlínico Arce del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, se llevó a cabo una revisión de los registros clínicos en el servicio de cirugía de dicho nosocomio; este análisis observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, permitió identificar y analizar detalladamente los casos de pacientes ingresados con diagnóstico de pie diabético durante el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2024. De estos, se seleccionaron aquellos que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos en la metodología del estudio. Para la recopilación de datos relevantes, se utilizó la escala San Elián con cada uno de sus parámetros para cumplir con los objetivos de la investigación. Posteriormente, los datos obtenidos fueron analizados mediante tablas descriptivas, lo que facilitó la evaluación de los objetivos establecidos.

### Tipo de estudio

Este estudio fue una investigación descriptiva de corte transversal, con un enfoque cuantitativo y diseño retrospectivo.

### Contexto

Este estudio se llevó a cabo en el Hospital Policlínico Arce del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, ubicado en el área Metropolitana de San Salvador. La planificación del estudio comenzó en 2022, seguida por la elaboración del protocolo de investigación en 2023. Tras la aprobación del comité de ética en 2024, se procedió a la recolección de datos finales en 2025. Los datos recolectados abarcaron el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2024.

### Participantes

Durante el período de estudio, se registraron 417 consultas de pacientes con diagnóstico de pie diabético en el hospital Policlínico Arce; posteriormente se aplicó muestreo probabilístico aleatorio simple obteniendo una muestra representativa de 200 pacientes con pie diabético. No obstante, con la aplicación de los criterios de inclusión y la exclusión, se excluyeron pacientes cuyos expedientes no estaban relacionados con pie

diabético, los que tenían información incompleta o no legible, los que tenían datos repetidos o no coincidían, obteniendo un total de 171 expedientes clínicos de pacientes de donde se retomó los datos para elaborar la matriz de información de acuerdo a lo detallado en la historia clínica al ingreso así como también los procedimientos quirúrgicos que se les fue realizado.

### Fuentes de datos/ Medida

La información para el estudio se obtuvo de la revisión de expedientes clínicos en el periodo comprendido de enero 2022 a diciembre 2024; fueron analizados mediante el instrumentó que lo comprendía la Escala San Elian, con el fin de identificar las variables de interés para la investigación.

### Sesgo

Para minimizar el sesgo de información en la investigación, se empleó un instrumento de recolección de datos exhaustivo que cubría todas las variables relevantes del estudio. De manera similar, para mitigar el sesgo de respuesta, se llevó a cabo una revisión y análisis detallado de los expedientes clínicos, aplicando rigurosamente los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

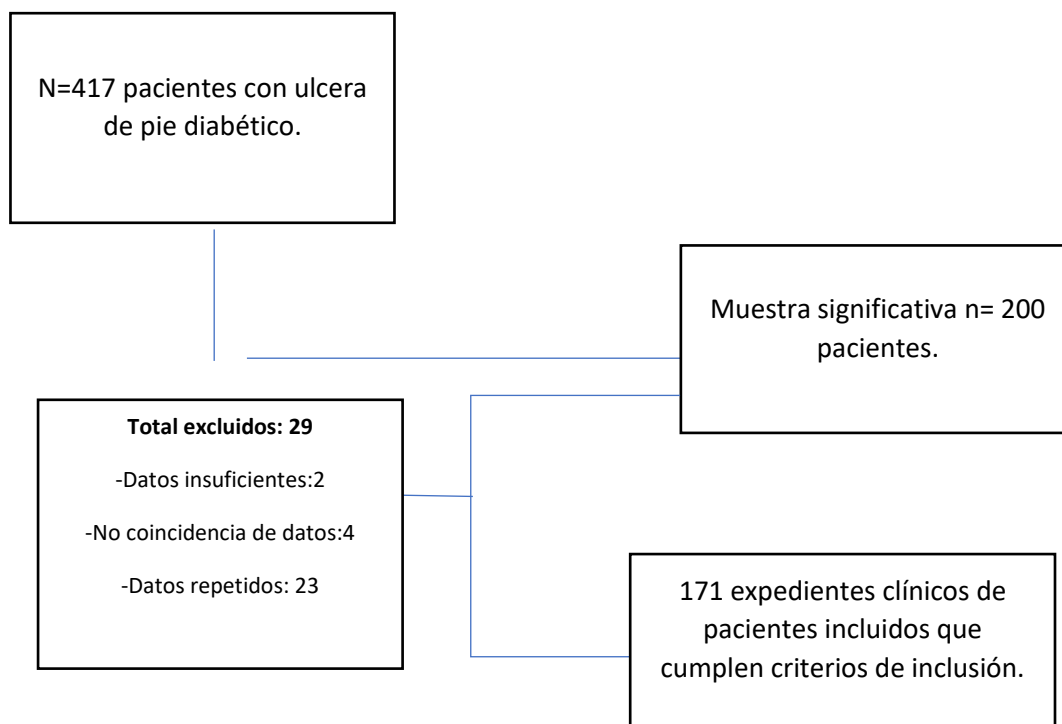
### Variables cuantitativas

La información de las variables del estudio comprendió valores demográficos como sexo, edad e institución de referencia, así como variables obtenidas de la escala de clasificación San Elian las cuales comprendían factores anatómicos (localización inicial, aspectos topográficos y numero de zonas afectadas), agravantes (isquemia, infección y edema) y afección tisular (profundidad, área y fase de cicatrización), obteniendo un puntaje final que califico a cada paciente de acuerdo con grado de severidad de su patología. Los datos que se obtuvieron se agruparon en indicadores, obteniendo valores cuantitativos. Finalmente, los valores resultantes fueron tabulados y mostrados mediante gráficos.

## Resultados

Se tomaron en cuenta inicialmente 417 pacientes del libro de registro de ingreso de pacientes que se encuentra en el área de cirugía general cuyo ingreso había sido entre enero de 2022 a diciembre 2024, de este se tomó una muestra representativa de 200 pacientes y posteriormente se excluyeron pacientes cuyos expedientes no estaban relacionados con pie diabético, los que tenían información incompleta o no legible, los que tenían datos repetidos o no coincidían los datos, en total se revisaron 171 expedientes clínicos de donde retomamos los datos para elaborar la matriz de información de este estudio de acuerdo a lo detallado en la historia clínica al ingreso así como también los procedimientos quirúrgicos que se les fue realizado.

**Figura n°1.**



*Figura n°1. Diagrama de flujo de participantes del estudio y motivos de exclusión o descarte del trabajo final.*

<b>Tabla nº 1. Características demográficas de los pacientes y puntaje según escala San Elian</b>				
	<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
Sexo	<b>Total</b>	171	100%	
	<b>Masculino</b>	115	67.25	
	<b>Femenino</b>	56	32.75	
Hospital de referencia	<b>Hospital General</b>	133	77.78	
	<b>Hospital Médico Quirúrgico</b>	38	22.22	
Características	<b>Puntaje</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>	
Localización	1	120	70.18	
	2	31	18.13	
	3	20	11.70	
Aspectos topográficos	1	72	42.11	
	2	26	15.20	
	3	73	42.69	
Zonas afectadas	1	111	64.91	
	2	52	30.41	
	3	8	4.68	
Isquemia	0	68	39.77	
	1	19	11.11	
	2	71	41.52	
	3	13	11.11	
Infección	0	17	9.94	
	1	35	20.47	
	2	119	69.59	
	3	0	0.00	
Edema	0	25	14.62	
	1	105	61.40	
	2	40	23.39	
	3	1	0.58	
Isquemia	0	59	34.50	
	1	31	18.13	
	2	60	35.09	
	3	21	12.28	
Profundidad	1	3	1.75	
	2	62	36.26	
	3	106	61.99	
Área	1	112	65.50	
	2	49	28.65	
	3	10	5.85	
Fase de cicatrización	1	3	1.75	
	2	9	5.26	
	3	159	92.98	

*Tabla nº1. Distribución de participantes según edad, sexo, hospital de referencia y las características evaluables en la Escala San Elian. Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Anexo 3).*

Según los datos obtenidos en el estudio se pudo observar que, de los pacientes con pie diabético ingresados en el Hospital Policlínico Arce, hubo una mayor proporción en el sexo masculino, representando el 67% de la población estudiada, mientras que el sexo femenino represento el 32%.

De acuerdo con el hospital de referencia se pudo analizar que el 100% de los pacientes tomado como muestra y que ingresaron en el Hospital Policlínico Arce provenían de otro hospital donde fueron evaluados previamente y remitidos, de estos el 78% provenía del Hospital General y 22% provenían del Hospital Médico Quirúrgico.

De acuerdo con la distribución de aspectos topográficos se observó que no hay diferencia significativa entre la afectación de la región dorsal o plantar del pie ya que probablemente pudo estar involucrada más de una zona. Se determinó que el 42.7% de los pacientes presentaba afectación de 2 o más zonas topográficas del pie; 42.1% solo afectación dorsal o plantar y en menor frecuencia un 15.2% afectación lateral o medial.

De acuerdo con la zona de afectación se pudo determinar que el 65% de los pacientes presentaba 1 sola zona afectada; 30% presentaba 2 áreas afectadas y solo 5% presentaba 3 áreas afectadas.

De acuerdo con la distribución de isquemia se observó que la gran mayoría, un 41.5% de la muestra de paciente con pie diabético estudiada, presentaba isquemia moderada; 39.7% no presentaba signos de isquemia, 11.1 % presentaba isquemia leve y solo 7.6% una isquemia severa.

De acuerdo con el grado de edema, de los resultados obtenidos se pudo determinar que el 61% de los pacientes presentaba edema perilesional; 23% edema de la pierna afectada; 15% no presentaba edema; y tan solo 1% presentaba edema bilateral secundario a enfermedad sistémica.

De acuerdo con la presencia de isquemia, se evidencio que 35% de pacientes si presentaba pérdida de la sensibilidad protectora y vibratoria; 34.5% no presentaba características que indicaran isquemia; 18.1% presentaba solo disminución de la

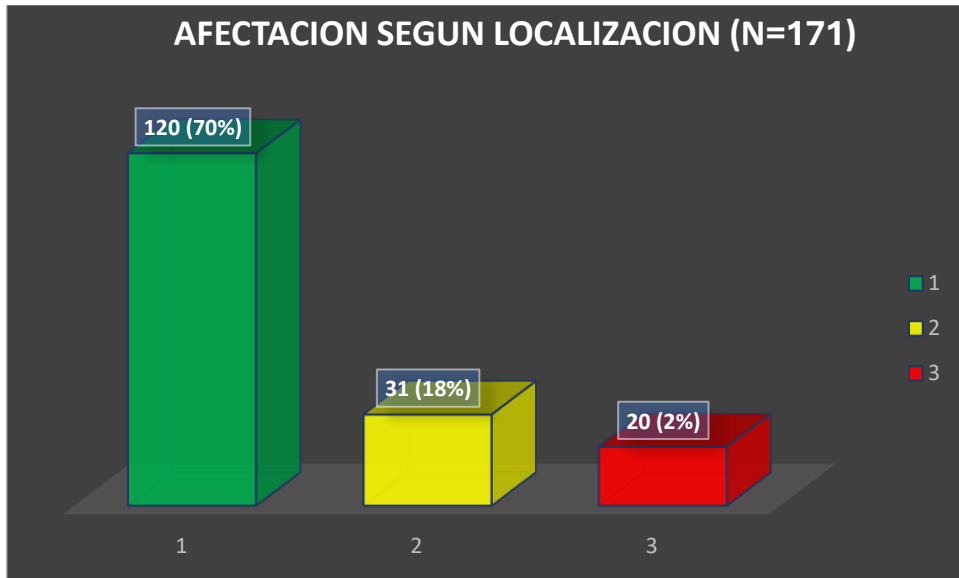
sensibilidad protectora o vibratoria; y un 12.2% presentaba neuro-osteo-artropatía diabética de Charcot.

De acuerdo con la profundidad afectada en el pie diabético se pudo apreciar que el 62% de la muestra estudiada presentaba afectación de todas las capas tisulares incluyendo hueso y articulación; 36% de los pacientes presentaba afectación profunda bajo dermis y solo un 2% presentaba ulceración superficial.

De acuerdo con el área afectada, en el estudio se evaluó que el 65% de los pacientes presentaba lesión pequeña de  $<10 \text{ cm}^2$ ; 29% de la muestra presentaba afectación pequeña pero que compromete un área entre  $10-40 \text{ cm}^2$  y 6% de la muestra presentaba afectación grande correspondiente a  $>10 \text{ cm}^2$ .

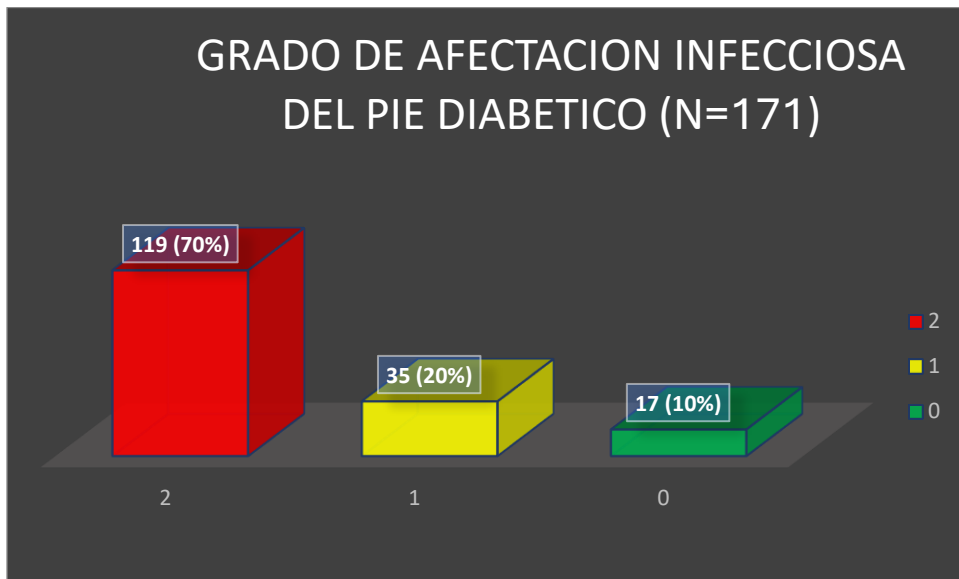
De acuerdo con la fase de cicatrización, se pudo analizar que el 93% de los pacientes en estudio se encontró en fase inflamatoria; 5% en granulación; y tan solo 2% en epitelización.

De acuerdo con la acción realizada posterior a la evaluación y diagnóstico de pie diabético se evidenció que el 43% de los pacientes se les realizó amputación de orjejo; 35% se les realizó drenaje de absceso; 20% se les realizó desbridación del área infectada; 7.6% se realizó amputación mayor; y solo 1.7% se manejó con antibioticoterapia exclusiva



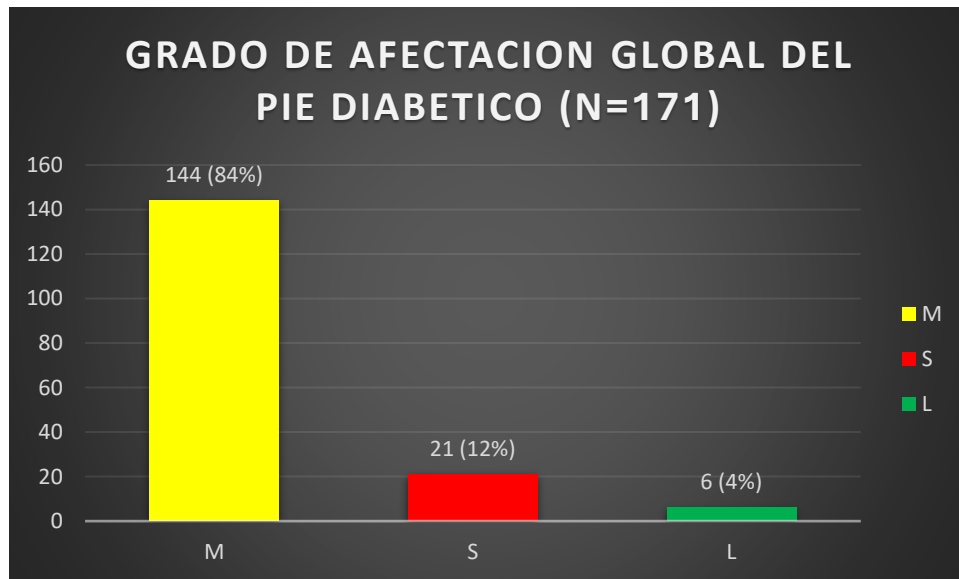
Grafica n°1. Afectación según localización: falange, metatarso o tarso. Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Anexo 3).

En este gráfico se pudo observar que según la escala San Elián, en este estudio 70% de los pacientes tuvo afectación de falanges; 18% afectaba metatarso y solo 12% afectaba tarso.



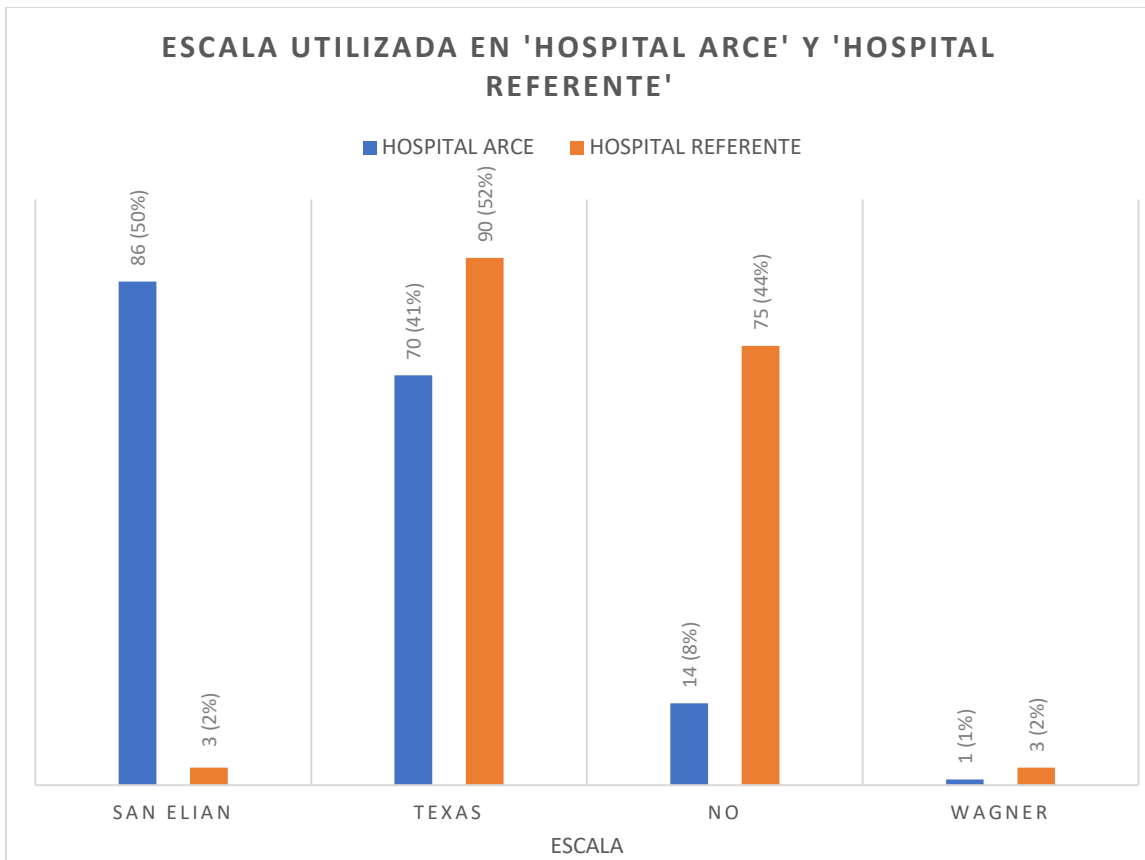
Grafica n°2. Grado de afectación infecciosa del pie diabético: ninguna, leve, moderada o severa. Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Anexo 3).

Los pacientes evaluados presentaban en un 70% proceso infeccioso moderado, es decir que hubo afectación de músculo, tendón y hueso; 20% presentaban infección leve con induración, dolor, calor y exudado purulento; 10% no presentaban signos de infección y 0% de los pacientes incluidos en la muestra presentaban infección severa con respuesta inflamatoria sistémica.



Gráfica n°3. Distribución del grado de afectación global de pie diabético. Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Anexo 3).

En este gráfico se pudo evidenciar que de la muestra total de pacientes en estudio al realizar el recuento de cada una de las características a evaluar en un pie diabético se concluyó que el 84% de los pacientes presentaban un grado moderado; 12% grado severo; y 4% grado leve de afectación del pie diabético.



Gráfica n°4. Distribución de la escala utilizada en Hospital policlínico Arce y hospital referente.  
 Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Anexo 3).

Se evidenció que en el Hospital Policlínico Arce el 50% de los pacientes fue clasificado en base a escala San Elian; 41% utilizó escala Texas; y 8% de los pacientes no fueron categorizados. Por otro lado, la escala más utilizada en los hospitales de referencia fue Texas en un 52%, seguida por un 44% de los pacientes los cuales a la evaluación inicial e incluso en las siguientes evaluaciones nunca fueron clasificados de acuerdo con ninguna escala; además de evidenciar que solo un 2% utilizó la escala San Elián.

## Discusión

El objetivo principal de la investigación fue describir los resultados del uso del sistema “San Elián” en el Hospital Policlínico Arce, donde se evidenció que este síndrome conocido como pie diabético caracterizado por una o más heridas en los pies con diferencias en la etiología ha provocado afectación y se ha clasificado en base a su extensión, profundidad, zonas y aspectos anatómicos, infección, isquemia, edema y neuropatía que aumentan las amputaciones y el riesgo de muerte en personas con diabetes (1). Se determinó en el estudio que los pacientes afectados con pie diabético prevalecen el sexo masculino representando el 67% de la población estudiada, mientras que el sexo femenino representó el 32%; esto se puede comparar con el estudio sobre la epidemiología de la enfermedad que fue realizado por “Tayrlos Y Francis Group” en el que se realiza una revisión sistemática y un metaanálisis mediante búsquedas en PubMed, EMBASE, ISI Web of science y base de datos Cochrane. Se encontró que la prevalencia global de úlceras del pie diabético fue del 6,3% (IC 95%: 5,4-7,3%), que fue mayor en los hombres (4,5%, IC 95%: 3,7-5,2%) que en mujeres (3,5%, IC 95%: 2,8-4,2%) (5).

El siguiente dato importante que se obtuvo fue que de la muestra escogida el 100% de los pacientes provenían de otro hospital donde previamente fueron evaluados y remitidos para continuar su tratamiento en el hospital policlínico Arce, de estos un 78% provenía del Hospital General y el resto un 22% del Hospital Médico Quirúrgico; con esto se identifican los principales centros de atención inmediata de los pacientes con pie diabético siendo estos nosocomios el principal objetivo para establecer una escala de evaluación protocolizada para manejo de pacientes con la patología en cuestión

Como parte de los factores agravantes que también fueron evaluados es la presencia de isquemia, la cual es evaluada en la Escala de San Elián como leve, moderada y severa obteniendo en el estudio que la gran mayoría, un 41.5% de la muestra de paciente con

pie diabético estudiada, presentaba isquemia moderada; 39.7% no presentaban signos de isquemia, 11.1 % presentaba isquemia leve y solo 7.6% una isquemia severa.

“La sociedad endocrina japonesa” realizó un estudio retrospectivo de casos y controles diseñado para explorar la asociación entre la duración de la diabetes y la infección bacteriana gramnegativa en infecciones del pie diabético (DFI) en el cual, los resultados demostraron que una larga duración de la diabetes podría estar asociada con un mayor riesgo de infección bacteriana gramnegativa en pacientes con diabetes tipo 2 con DFI (8) y lo pudimos comparar en este estudio realizado donde la evaluación de la infección y edema que se pudo encontrar los siguientes resultados: 70% de la muestra se encontraba en un proceso infeccioso moderado, es decir que hay afectación de músculo, tendón y hueso; el 61% de los pacientes presentaban edema perilesional.

Así como los diferentes estudios que se han realizado en otros países como en el estudio “utilidad de la clasificación San Elian en el seguimiento de las úlceras de pie diabético en pacientes de un hospital de sierra peruana (10) se analizó en este estudios las variables que involucra la escala san Elian y se extrapolaron con cada paciente evaluable. Con respecto a la localización más afectada se evidencio que el 70% de los pacientes tienen afectación de falanges, seguido por metatarso en un 18% y solo 12% afectación de tarso. A parte de ello se analizó, con respecto a las zonas afectadas, que el 65% de los pacientes presentan 1 sola zona afectada; 30% presentan 2 áreas afectadas y solo 5% presenta 3 áreas afectadas.

Además, en el presente estudio se evaluó el área afectada, evidenciando que el 65% de los pacientes presentan lesión pequeña de  $<10 \text{ cm}^2$ . También se evaluó la fase de cicatrización encontrada durante la evaluación evidenciando que el 93% de los pacientes en estudio se encuentran en fase inflamatoria y solo un 5% en granulación concluyendo que la mayor parte de los pacientes llegan en un estado agudo o crónico agudizado.

En el estudio “utilidad de la clasificación San Elian en el seguimiento de las úlceras de pie diabético en pacientes de un hospital de sierra peruana se apreció que el grado II

(moderado) fue el más frecuente con 88% (53 pacientes) de la población, que al final del estudio disminuyó hasta 57%; seguido del grado I (leve) en 7% (4 pacientes) que aumentó al final del estudio a 38%; y del grado III (severo) en un 5% (3 pacientes), que permaneció al finalizar el estudio (10), esto se puede apreciar en nuestro estudio donde también evaluamos el grado de afectación del miembro inferior evidenciando que el 84% de los pacientes presentan un grado moderado, un 12% grado severo y un 4% leve que es bastante parecido al estudio explicado previamente.

Con respecto al uso de la Escala San Elian se evidencia que en el Hospital Policlínico Arce el 50% de los pacientes es clasificado en base a escala San Elian, pero un 41% utiliza otra escala conocida como Texas, así como un 8% de los pacientes no fueron categorizados con ninguna escala. Con respecto a los hospitales que han referido a los pacientes, se muestra que la escala más utilizada fue la clasificación de Texas en un 52% seguida por un 44% que nunca fueron clasificados; además solo un 2% utilizan la escala San Elian.

## Conclusiones

Actualmente, se cuenta con una Guía de Práctica Clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la cual establece criterios específicos para una adecuada clasificación de esta complicación. Esta clasificación es esencial para brindar un tratamiento integral, personalizado y oportuno a los pacientes, basándose en la evidencia científica disponible. No obstante, durante el desarrollo de esta investigación, se identificó que en muchos hospitales esta guía a pesar de haber sido completamente protocolizada, en la práctica clínica, algunos médicos omiten su uso o simplemente no la tienen presente en la evaluación diaria del paciente. Esta falta de implementación sistemática limita la calidad de la atención y puede influir negativamente en la evolución clínica de los pacientes con pie diabético.

Además, se identificó la utilidad de la Escala de San Elián como una de las herramientas más completas disponibles, ya que integra múltiples aspectos clínicos que permiten una valoración integral del paciente. Su aplicación adecuada contribuye significativamente a mejorar la toma de decisiones clínicas y, por ende, los resultados terapéuticos. Por lo tanto, se considera necesario promover nuevamente el uso de estas herramientas clínicas —tanto la Guía de Práctica Clínica como la Escala de San Elián— con el objetivo de optimizar el abordaje del pie diabético y garantizar una atención de calidad para este tipo de pacientes.

Por otro lado, con el correcto uso de la escala San Elián en 50% de la muestra de pacientes ingresados en Hospital Policlínico Arce, se pudo obtener de manera oportuna datos tan importantes como que el 70% de los pacientes tenían afectación de falanges; 70% presento proceso infeccioso moderado, es decir que hay afectación de músculo, tendón y hueso y por ultimo que un 84% de los pacientes presento un grado moderado de afectación del pie; estos datos estadísticos orientan la evaluación primaria oportuna de un paciente con pie diabético en su primera consulta y facilita así el correcto manejo de dicha patología.

## Referencias bibliográficas

1. Martínez-De Jesus FR, Ibrahim A, Rodriguez-Ramirez N, Zambrano-Loaiza E. El sistema latinoamericano de San Elian para el triaje del ataque del pie diabético. CIRU. el 9 de septiembre de 2021;89(5):5606. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2444-054X2021000500679](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2021000500679)
2. Cerón Alas L, Rosales Chávez E, Velásquez AC, Meléndez Rivas O, Lazo Villalta G, Sermeño LR. Guía de Práctica Clínica de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Pie Diabético. División de Regulación, Normalización y Vigilancia Departamento de Normalización; 2022. Disponible en: <https://aps.issv.gob.sv>
3. Wang X, Yuan CX, Xu B, Yu Z. Diabetic foot ulcers: Classification, risk factors and management. World J Diabetes. 2022 Dec 15;13(12):1049-1065. doi: 10.4239/wjd.v13.i12.1049. PMID: 36578871; PMCID: PMC9791567.
4. Carro GV, Saurral R, Carlucci E, Gette F, Llanos MLÁ, Amato PS. A Comparison Between Diabetic Foot Classifications Wifl, Saint Elian, and Texas: Description of Wounds and Clinical Outcomes. Int J Low Extrem Wounds. 2022 Jun;21(2):120-130. doi: 10.1177/1534734620930171. Epub 2020 Jun 28. PMID: 32594809.
5. Zhang P, Lu J, Jing Y, Tang S, Zhu D, Bi Y. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis †. Ann Med. 2017 Mar;49(2):106-116. doi: 10.1080/07853890.2016.1231932. Epub 2016 Nov 3. PMID: 27585063.
6. Andersen JA, Suviavaara T, Trošt K, Theilade S, Mattila I, Rasmussen A, et al. Metabolomic Risk Predictors of Diabetic Foot Complications: a longitudinal

- observational study [Internet]. Endocrinology (including Diabetes Mellitus and Metabolic Disease); 2022 may [citado el 13 de julio de 2022]. Disponible en: <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2022.05.16.22275166>
7. Wexler, Deborah J. Evaluation of the diabetic foot [Internet]. Uptodate; septiembre 2021 [citado en julio 2023]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-diabetic-foot>.
  8. Chen S, Tan X, Li X, Zhao T. Association between the duration of diabetes and gram-negative bacterial infection in diabetic foot infections: a case-control study. Endocr J. 2022 Sep 28;69(9):1061-1065. doi: 10.1507/endocrj. EJ21-0690. Epub 2022 Mar 23. PMID: 35321983.
  9. Daya D, O'Neill O, Habib N, Moore J, Iyer K, Huedo-Medina TB. Debridement of diabetic foot ulcers: public health and clinical implications - a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. BMJ Surg Interv Health Technol. 2022 May 30;4(1): e000081. doi: 10.1136/bmjst-2021-000081. PMID: 35721280; PMCID: PMC9152938.
  10. Jaimito Infante Tanta, Ernesto Paul Medina Paredes. Utilidad de la clasificación San Elian en el seguimiento de las úlceras de pie diabético en pacientes de un hospital de la sierra peruana. Cajamarca, Perú 2022. Disponible en: [file:///C:/Users/hekto/Dropbox/PC/Downloads/107-Texto%20del%20art%C3%ADculo-436-1-10-20220207%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hekto/Dropbox/PC/Downloads/107-Texto%20del%20art%C3%ADculo-436-1-10-20220207%20(1).pdf)
  11. Tae Gyun Kim, Sang Young Moon, Moon Seok Park, Soon-Sun Kwon, KiJin Jung, Taeseung Lee, Baek Kyu Kim, Chan Yoon, and Kyoung Min Lee. “Factores que afectan la duración de la estancia hospitalaria y la mortalidad en úlceras infectadas del pie diabético sometidas a drenaje quirúrgico sin amputación importante”. Departamento de Cirugía Ortopédica, Hospital Universitario de Konyang, Daejon; Departamento de Cirugía Ortopédica, Hospital del Sagrado Corazón de Cheuncheon de la Universidad Hallym, Chuncheon; Departamento de Cirugía Ortopédica, Hospital Bundang de la

Universidad Nacional de Seúl, Seongnam. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2016.31.1.120>.

12. Gabriela v. carro, rubén n. saurral, erica l. witman, pablo alterini, josé d. braver, luisa m. carrió, claudia issa, raúl david. características clínicas y resultados del pie diabético en argentina: un estudio multicéntrico longitudinal. buenos aire, argentina, 2023. disponible en issn 1669-9106 medicina (buenos aires) 2023: 83: 428-441
13. 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 2023 Ago 13]; 29(4):197-209. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es).
14. Zambrano Nieto VX, Zurita Velázquez AA. Clasificación de San Elían, para el seguimiento de las úlceras de pie diabético y su relevancia terapéutica en pacientes internados en las salas de hospitalización de medicina interna y cirugía del Hospital General Guasmo Sur (octubre - diciembre, 2017). Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10487>
15. Jonas A. Andersen, Tommi Suvitaival, Kajetan Trošt, Simone Theilade, Ismo Mattila, Anne Rasmussen, et al. Metabolomic Risk Predictors of Diabetic Foot Complications: a longitudinal observational study. medRxiv. 1 de enero de 2022. <http://dx.doi.org/10.1101/2022.05.16.22275166>
16. Mekonen EG, Gebeyehu Demssie T. Preventive foot self-care practice and associated factors among diabetic patients attending the university of Gondar comprehensive specialized referral hospital, Northwest Ethiopia, 2021. BMC Endocr Disord. 2022 May 11;22(1):124. doi: 10.1186/s12902-022-01044-0. PMID: 35546665; PMCID: PMC9097232.

17. Ogurtsova K, Morbach S, Haastert B, Dubský M, Rümenapf G, Ziegler D, Jirkovska A, Icks A. Cumulative long-term recurrence of diabetic foot ulcers in two cohorts from centres in Germany and the Czech Republic. *Diabetes Res Clin Pract.* 2021 Feb; 172:108621. doi: 10.1016/j.diabres.2020.108621. Epub 2020 Dec 13. PMID: 33316312.
18. Sen P, Demirdal T, Emir B. Meta-analysis of risk factors for amputation in diabetic foot infections. *Diabetes Metab Res Rev.* 2019 Oct;35(7): e3165. doi: 10.1002/dmrr.3165. Epub 2019 May 6. PMID: 30953392.
19. Yan X, Song JF, Zhang L, Li X. Analysis of risk factors for multidrug-resistant organisms in diabetic foot infection. *BMC Endocr Disord.* 2022 Feb 21;22(1):46. doi: 10.1186/s12902-022-00957-0. PMID: 35189877; PMCID: PMC8862361.
20. 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. *Angiología [Internet].* 2023 [citado 26 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://www.revistaangiologia.es/articles/00474/show>
21. Jesus FRM, Ibrahim A, Rodriguez-Ramirez N, Zambrano-Loaiza E. The latin american Saint Elian wound score system (sewss) for the triage of the diabetic foot attack. *Cir Cir.* 2021;89(5):679-685. English. doi: 10.24875/CIRU.20000283. PMID: 34665181.

# Anexos

## Anexo 1

**Tabla 1.** Clasificación de Saint Elian

REGIÓN ANATÓMICA	FACTORES AGRAVANTES	AFECTACIÓN TISULAR
<b>Localización (1-3)</b> 1. Falanges/dedos 2. Metatarsal 3. Tarsal	<b>Isquemia (0-3)</b> 0. No 1. Leve 2. Moderada 3. Severa	<b>Profundidad (1-3)</b> 1. Superficial (solo piel) 2. Úlcera profunda (bajo dermis) 3. Todas las capas (hueso y articulación)
<b>Aspectos topográficos (1-3)</b> 1. Dorsal o plantar 2. Lateral o medial 3. Dos o más	<b>Infección (0-3)</b> 0. No 1. Leve. Eritema < 2 cm, induración, dolor, calor, exudado purulento 2. Moderada. Eritema > 2 cm, infección de músculo, tendón, hueso o articulación 3. Severa. Respuesta inflamatoria sistémica	<b>Área (1-3)</b> 1. Pequeña (<10 cm <sup>2</sup> ) 2. Pequeña (10-40 cm <sup>2</sup> ) 3. Grande (>40 cm <sup>2</sup> )
<b>Zonas afectadas (1-3)</b> 1. Una 2. Dos 3. Todo el pie	<b>Edema (0-3)</b> 0. No 1. Perilesional 2. Solo la pierna afectada 3. Bilateral secundario a enfermedad sistémica  <b>Isquemia (0-3)</b> 0. No 1. Sensibilidad protectora o vibratoria disminuida 2. Pérdida de sensibilidad protectora o vibratoria 3. Neuro-osteo-artropatía diabética de Charcot	<b>Fase de cicatrización (1-3)</b> 1. Epitelización 2. Granulación 3. Inflamatorio



**PUNTUACIÓN TOTAL: 6-30**

Puntuación total	Grado	Pronóstico
<10	I. Leve	Probable cicatrización de la herida
11-20	II. Moderado	Amenaza de una parte del pie; resultado relacionado con las terapias empleadas y asociado con una buena respuesta biológica del paciente
21-30	III. Severo	Amenaza para la extremidad y para la vida; resultado no relacionado con las terapias empleadas debido a la pobre respuesta biológica del paciente

**Fuente:** González de la Torre H, Berenguer Pérez M, Mosquera Fernández A, Quintana Lorenzo ML, Sarabia Lavín R, Verdú Soriano J. Clasificaciones de lesiones en pie diabético II. El problema permanece. Gerokomos [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 13];29(4):197-209. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es).

## Anexo 2

**Tabla 8.** DIAFORA: *DIAbetic FOOt Risk Assessment*. Instrucciones de la escala de predicción

Relacionadas con el pie			Relacionadas con UPD		
Variables	Definición	Puntuación	Variables	Definición	Puntuación
<b>NDP</b>	Incapacidad de sentir el MSW en $\geq 1$ de 4 ptos. (pulpejo Hallux, 1. <sup>a</sup> , 3. <sup>a</sup> y 5. <sup>a</sup> cabeza de MTT)	4	<b>Múltiples UPD</b>	Presencia de $\geq 1$ UPD	4
<b>Deformidad</b>	Alteración en el pie que aumenta la presión en $\geq 1$ localizaciones del pie	1	<b>Infeción</b>	Exudado purulento con otros dos signos locales (calor, eritema, linfangitis, linfadenopatía, edema o dolor)	4
<b>EAP</b>	$\leq 1$ pulsos pedios palpables (arterias tibial posterior y pedia dorsal)	7	<b>Gangrena</b>	Presencia de necrosis (seca o húmeda)	10
<b>UPD previa o AEI</b>	Historia de UPD o AEI previa	3	<b>Implicación del hueso</b>	Exposición del hueso, identificado a través de inspección visual, tocar con una sonda/estilete estéril y/o afección del hueso identificada por rayos X	7
<b>Clasificación del riesgo</b>					
Menos de 15 ptos.	<b>Riesgo bajo de AEI</b>	Entre 15 y 25 ptos.	<b>Riesgo medio de AEI</b>	Más de 25 ptos.	<b>Riesgo alto de AEI</b>

AEI: Amputación en la extremidad inferior AP: arteriopatía periférica; MSW: monofilamento de Semmes-Weinstein; MTT: metatarsianos; NP: neuropatía diabética; UPD: úlcera de pie diabético.

**Fuente:** González de la Torre H, Berenguer Pérez M, Mosquera Fernández A, Quintana Lorenzo ML, Sarabia Lavín R, Verdú Soriano J. Clasificaciones de lesiones en pie diabético II. El problema permanece. Gerokomos [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 13];29(4):197-209. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es).

Anexo 3



**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**  
**PROGRAMA DE RESIDENCIAS**  
**CIRUGIA GENERAL**



**RESULTADOS DEL USO DE LA ESCALA SAN ELIAN EN**  
**POLICLÍNICO ARCE 2022-2024.**

**CLASIFICAR A TODO PACIENTE CON PIE DIABÉTICO SEGÚN LAS SIGUIENTES**  
**CARACTERÍSTICAS**

ESCALA SAN ELIAN					
REGION ANATOMICA			AFECTACIÓN TISULAR		
LOCALIZACION / PUNTUACION	PRESENTE	AUSENTE	PROFUNDIDAD	PRESENTE	AUSENTE
FALANGES/DEDOS (1)			SUPERFICIAL (1)		
METATARSAL (2)			PROFUNDA (2)		
TARSAL (3)			TODAS LAS CAPAS (3)		
ASPECTOS TOPOGRAFICOS / PUNTUACION	PRESENTE	AUSENTE	AREA	PRESENTE	AUSENTE
DORSAL O PLANTAR (1)			PEQUEÑA <10 CM <sup>2</sup> (1)		
LATERAL O MEDIAL (2)			PEQUEÑA 10-40 CM <sup>2</sup> (2)		

DOS O MÁS (3)			GRANDE >40 CM² (3)		
ZONAS AFECTADAS	PRESENTE	AUSENTE	FASE DE CICATRIZACIÓN	PRESENTE	AUSENTE
UNA (1)			EPITELIZACIÓN (1)		
DOS (2)			GRANULACIÓN (2)		
TODO EL PIE (3)			INFLAMATORIO (3)		
<b>FACTORES AGRAVANTES</b>					
ISQUEMIA	PRESENTE	AUSENTE	INFECCIÓN	PRESENTE	AUSENTE
NO (0)			NO (0)		
LEVE (1)			LEVE (1)		
MODERADA (2)			MODERADA (2)		
SEVERA (3)			SEVERA (3)		
EDEMA	PRESENTE	AUSENTE	ISQUEMIA	PRESENTE	AUSENTE
NO (0)			NO (0)		
PERILESIONAL (1)			SENSIBILIDAD PROTECTORA O VIBRATORIA DISMINUIDA (1)		
SOLO PIERNA AFECTADA (2)			PÉRDIDA SENSIBILIDAD PROCECTORA O VIBRATORIA (2)		
BILATERAL SECUNDARIOA			PIE DE CHARCOT (3)		

<b>ENFERMEDAD SISTÉMICA (3)</b>					

<b>PUNTUACION TOTAL</b>	<b>GRADO</b>	<b>PRONOSTICO</b>
<10	LEVE	<b>PROBABLE CICATRIZACION</b>
11-20	MODERADO	<b>AMENAZA DE UNA PARTE DEL PIE</b>
21-30	SEVERO	<b>AMENAZA PARA EXTREMIDAD Y VIDA</b>