

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**SEGUNDA ESPECIALIDAD MEDICINA  
HUMANA**



***MODALIDAD DE RESIDENTADO MEDICO PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE MEDICO  
ESPECIALISTA EN ENDOCRINOLOGIA***

---

**“Valor de Proteína C Reactiva como predictor de  
Osteomielitis en pacientes con pie diabético  
infectado en el hospital Víctor Lazarte Echegaray”**

---

**Área de Investigación:**

Medicina Humana

**Autor:**

Adanaque Burga, Carlos Paul

**Asesor:**

Dra. Benites Lopez, Carmen Silvia

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-0823-3333>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

### **I. GENERALIDADES**

#### **1. TITULO:**

Valor de proteína c reactiva como predictor de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray

#### **2. PERSONAL INVESTIGADOR:**

##### **AUTOR:**

Dr. Carlos Paul Adanaque Burga

##### **ASESOR:**

Dra. Carmen Silvia Benites López

Médico Endocrinóloga Asistente del Hospital Víctor Lazarte Echegaray

Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego

#### **3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

Aplicada.

#### **4. RÉGIMEN DE LA INVESTIGACIÓN:**

Libre

#### **5. DEPARTAMENTO Y SECCIÓN A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO:**

Facultad de Ciencias Médicas - Escuela de Medicina - Unidad de Segunda Especialización de la Universidad Privada Antenor Orrego.

**6. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO:**

Hospital Víctor Lazarte Echegaray, provincia de Trujillo.

**7. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:**

8 meses

**8. FECHA PROBABLE DE INICIO Y TERMINACIÓN:**

I.1. **Inicio** : 01 de Mayo del 2018

I.2. **Terminación** : 30 de Diciembre del 2018

## **RESUMEN:**

Se llevo a cabo un estudio a fin de determinar si la proteína c reactiva tiene valor predictivo de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de pie diabético infectado atendidos en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el período 2016-2018 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. El estudio fue analítico, observacional, retrospectivo, de pruebas diagnósticas. En el análisis estadístico se hará uso de la prueba de independencia de criterios para las variables cualitativas; para verificar la significancia estadística de las asociaciones encontradas con las alteraciones analíticas en estudio. Las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ( $p < 0.05$ ). Se obtendrá la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo que ofrece la proteína c reactiva en relación a la aparición de osteomielitis en pacientes pie diabético infectado. Se realizará el cálculo del área bajo la curva para identificar la exactitud pronostica y el cálculo del intervalo de confianza al 95% de los estadígrafos correspondientes.

## II. PLAN DE INVESTIGACIÓN:

### 1. Planteamiento del problema

La diabetes mellitus (DM); constituye uno de los problemas sanitarios de mayor trascendencia, tanto por su elevada frecuencia, como por su indiscutible repercusión socio-económica. Se estima que los pacientes diabéticos consumen 6 % de los costos de salud en América latina y el caribe, además el 8 % de la población total con diabetes, tiene una discapacidad permanente que lo excluye de la sociedad<sup>1</sup>.

Las diferentes formas clínicas de pie diabético, son un problema creciente entre individuos con diabetes mellitus; se ha estimado que afectan alrededor del 15 % de los diabéticos en algún momento de su vida. La magnitud de las cifras se pone de manifiesto por el hecho de que en los Estados Unidos el 6 % de las hospitalizaciones se producen por problemas relacionados con este síndrome clínico<sup>1</sup>.

A nivel mundial en Reino Unido se estima que entre 40 y 70% de todas las amputaciones de miembros inferiores están relacionadas a pie diabético complicado con osteomielitis convirtiéndose en una de las principales causas de discapacidad; y la mortalidad posterior a la amputación es progresiva: 30% al año, 50% a los 3 años y 70% a los 5 años<sup>2</sup>.

Un estudio de pacientes ambulatorios con diabetes mellitus en Perú encontró un 86,6% de pie en riesgo, 7,3% con úlcera y 2% con gangrena. Se encontró mal control glicémico con un promedio de hemoglobina glicosilada de 9% en estas series. En pacientes hospitalizados encontraron que la mayoría de úlceras de pie diabético son

neuropáticas entre 59% a 95%, y la frecuencia de amputación oscila entre 35 a 70%; siendo los principales factores asociados a amputación, el grado de severidad por Wagner y presencia de enfermedad arterial periférica<sup>3,4</sup>.

En el Hospital Víctor Lazarte Echegaray se registraron en el año 2018 aproximadamente 168 casos de pie diabéticos de los cuales se documentó osteomielitis en el 58 de estos casos lo cual representa una fracción bastante elevada del total, ello motiva a identificar marcadores analíticos que puedan poner en evidencia el riesgo de osteomielitis de manera temprana.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Tiene la proteína c reactiva valor predictor de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray?

### **Antecedentes del problema:**

Van Asten SA. et al (Norteamérica, 2017); en 122 pacientes en los cuales se registró un incremento significativo de los beneficios de proteína c reactiva en el 53% de pacientes; observando una correlación significativa respecto a sus valores y el riesgo de osteomielitis ( $p < 0.05$ )<sup>5</sup>.

Van Asten V, et al (Norteamérica, 2016); en a 8 estudios analíticos observacionales encontrando que la valorización de especificidad y sensibilidad para la proteína c reactiva oscilaron entre 81% a 90% respecto al desenlace osteomielitis<sup>6</sup>.

García A, et al (España, 2010); en 80 pacientes, la continuidad de osteomielitis fue de 23%; identificando que la fidelidad pronostica observada para la proteína c reactiva fue de 55% respecto al desenlace osteomielitis<sup>7</sup>.

Khodae M, et al (Norteamérica, 2015); llevaron a cabo un estudio con el objetivo de reconocer los predictores de osteomielitis en pacientes con diagnóstico de pie diabético, por medio de una revisión sistemática se encontró los hallazgos de resonancia magnética fueron los que presentaron mayor sensibilidad y especificidad respecto a la predicción de osteomielitis; por debajo de ella se encuentra la sensibilidad y especificidad de la proteína c reactiva con un lugar de corte de 14 mg/L<sup>8</sup>.

## **Marco Teórico**

La diabetes mellitus (DM) es una de las más significativas y perturbaciones metabólicas habituales que afectan cerca del 20% en diferentes partes del mundo y aproximadamente del 2-5% de la población en Europa. Para 2030 el efecto de diabetes mellitus ascenderá hasta 366 millones, acrecentado en todas partes<sup>9</sup>.

El pie diabético asigna inconvenientes de salud y socioeconómicos, así como consecuencias desfavorables en el paciente como es la calidad de subsistencia, imponiendo carga económica sobre la familia. Las úlceras del pie asisten de forma significativa a la mortalidad y morbilidad de enfermos con diabetes mellitus. El diabético con úlceras de pie necesita hospitalización a largo plazo<sup>10</sup>.

Un tema preocupante para las personas diabéticas y las personas que cuidan de ellos, desde el punto de vista de vida, económico y social es la úlcera del pie diabético. Según el informe de la Federación Internacional de Diabéticos 85% de resección de los miembros menores concernientes a esta enfermedad es preexistidas en el pie ulcerado<sup>11</sup>.

Los países con mayor desarrollo económico, alrededor de uno de cada seis individuos con glucosuria poseerá úlcera en su existencia. Las complicaciones de los pies personifican incluso el 15% de los medios de atención médica en los países con economías avanzadas y 40% en los países en progreso, debido al inapropiado monitoreo e intervención glucémico incorrecto<sup>12</sup>.

Los pacientes de alto riesgo se pueden detectar tempranamente gracias a la comprensión de los elementos responsables de la úlcera del pie en los diabéticos. Sin embargo, investigaciones revelaron el 85% de la totalidad de ensiciones conexas en la úlcera del pie diabético puede advertir a través del uso de intervenciones simples. Además, si se efectúan nuevas indagaciones sobre cómo las personas con diabetes



aprecian y experimentan sus amenazas para la salud, las estrategias protectoras podrán ser más firmes y efectivas <sup>13</sup>.

El pie diabético es una complicación larga de la diabetes que se desarrolla sobre la existencia de neuropatía y periférico padecimiento arterial (PAD) como constituyentes etiológicos básicos. Las secuelas que trae las fibras nerviosas sensoriales dañadas son la sensación de dolencia, fiebre y vibración que acarrear a contusiones habituales en la extremidad, precipitadas con heridas y callosidad como consecuencia<sup>14</sup>.

La neuropatía motriz de la pérdida de función en el músculo del pie, produce su deformación y acrecienta el peligro de heridas. La característica tríada: neuropatía, deformación y lesión concurre en el 60% de los sufridos. La valoración de intermitencia es mayor, y perturba al 25-80% de los enfermos con diabetes tipo 2<sup>15</sup>.

Diversas investigaciones han confirmado alto riesgo de amputación en personas con diabetes en comparación con la población frecuente. Por otro lado, la neuropatía como resultado de una diabetes perdurable, es un origen del 50-70% de amputación no traumático. Se demanda un sólido discernimiento epidemiológico fundado en calidad alta y prestación de vitalidad y tácticas defensoras seguras, las cuales son diligentemente adecuado a las insuficiencias de conjuntos específico, debido al acrecentamiento de la úlcera del pie en individuos con diabetes<sup>16,17</sup>.

No obstante, los determinantes de la úlcera del pie diabético suelen ser diferentes a través de diversos factores socioeconómicos y demográficos. Es así que, valorar los componentes que perturban la úlcera del pie diabético en otras áreas es muy significativo para impedir el resultado devastador entre personas con diabetes<sup>18,19</sup>.

### **Justificación**

La diabetes es una enfermedad compleja y el manejo de las complicaciones requiere el aporte de una amplia gama de especialidades El enfoque multidimensional es

necesario debido a los complejos vínculos entre la diabetes no controlada, compromiso vascular, deformidad del pie, infección del pie diabético y otras comorbilidades; esto requiere un equipo de especialistas organizados y unificados, junto con un enfoque sistémico controlando la isquemia, la gravedad de la herida y la infección del pie. Se ha demostrado que esto mejora los resultados y ayuda a reducir el riesgo de amputación. Sin embargo, a pesar de las pautas, son los recursos locales los que regirán la combinación de habilidades y el alcance de cualquier cuidado de los pies. La clave dentro de cualquier equipo es la capacidad de acceder a profesionales de la salud inmediatamente relevantes; si no se realiza una evaluación holística exhaustiva en el cuidado del pie del paciente diabético, surgirán problemas desde el inicio del tratamiento; en el caso de que la injuria se haya establecido es vital evaluar la herida adecuadamente para comenzar un tratamiento adecuado y efectivo; la evaluación integral significa que la herida no debe tratarse de forma aislada sino en el contexto del paciente. Para monitorear correctamente el progreso del tratamiento, establecer metas realistas al comienzo del tratamiento, y documentar estos objetivos es vital; es por ello que resulta de interés esta investigación.

## **Objetivos**

### **General:**

Determinar si la proteína c reactiva tiene valor predictivo de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray

### **Específicos:**

Determinar la sensibilidad y especificidad de la proteína c reactiva como predictor de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado

Determinar el valor predictivo positivo y negativo de la proteína c reactiva como predictor de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado.

Realizar el análisis bayesiano para identificar la influencia de la prevalencia de pie diabético en el valor predictivo de la proteína c reactiva

## **Hipótesis**

### **Hipótesis:**

La proteína c reactiva tiene valor predictivo de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### **Población Universo:**

Conformada por los pacientes atendidos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray con diagnóstico de pie diabético infecto durante el período 2016-2018.

### **Criterios de selección:**

- **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con pie diabético grados III, IV y V de la clasificación de Wagner.
- Pacientes amputados de pie diabético.
- Pacientes con DM tipo 1 o tipo 2.

- **Criterios de Exclusión:**

- Pacientes con enfermedades infecciosas crónicas
- Pacientes con enfermedades inflamatorias
- Pacientes c con enfermedades hematoncológicas.
- Pacientes con enfermedades agudas:

### **Muestra:**

#### **Unidad de Análisis**

Estuvo constituido por cada paciente con diagnóstico de pie diabético infectado atendido en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el período 2016- 2018 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Unidad de Muestreo**

La misma que la unidad de análisis

#### **Tamaño muestral:**

La siguiente formula<sup>20</sup>:

$$n_o = \text{¡Error! Objeto incrustado no válido.}$$

Donde:

$n_0$ : Tamaño inicial de muestra.

$Z\alpha$ : 1.96 s: Sensibilidad del marcador en estudio (especificidad de la PCR ): (85%)(16)

E: 0.05 (5%).

P= prevalencia de pie diabético de 6%.

Obtenemos:

$n = 208$  pacientes con pie diabético infectado

### **Diseño de Estudio**

#### **Tipo de estudio:**

La investigación fue observacional, analítico, retrospectivo, de pruebas diagnósticas.

#### **Diseño Específico:**

##### **Diseño Específico:**

		<b>OSTEOMIELITIS</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>PCR</b>	<b>Elevada</b>	<b>a</b>	<b>b</b>
	<b>No Elevada</b>	<b>c</b>	<b>d</b>

**Sensibilidad:**            **a / a+c**

**Especificidad:**        **d / b+d**

**VPP:**                    **a / a+b**

**VPN:**                    **d / c+d**

**Variables y escalas de medición:**

<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
<b>Osteomielitis</b>	Cualitativa	Nominal	Examen radiológico	Si-No
<b>INDEPENDIENTE: PCR elevada</b>	Cualitativa	Nominal	PCR > 6 UI/dl	Si-No
<b>INTERVINIENTE</b>				
<b>Sexo</b>	Cualitativa	Nominal	Fenotipo	Masculino -
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Discreta	Fecha de nacimiento	Femenino
				Años

**Definiciones operacionales:**

**Pie diabético infectado:** Con el propósito del presente estudio se tomarán en consideración la apreciación clínica ejecutada por el médico tratante y registrada en la historia clínica<sup>15</sup>.

**Proteína C reactiva elevada:** Se discurrirá a partir que los índices sean mayores a 14 mg/l; durante el alojamiento hospitalario del paciente<sup>16</sup>.

**Procedimientos:**

Ingresaran al estudio las personas atendidas en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el período 2016- 2018, con diagnóstico de pie diabético infectado; para realizar lo siguiente:

1. Ejecutar el compendio de las historias clínicas de los pacientes mediante el muestreo simple aleatorio.
2. Recopilar las fichas pertinentes referentes a las variantes en estudio; las cuales se juntarán en la hoja de recolección de datos (Anexo 1).

**Procesamiento y análisis de la información:****Estadística Descriptiva:**

Los resultados serán presentados en cuadros bivariantes con número de casos en cifras absolutas y relativas; para las variables cuantitativas se obtendrán medidas de tendencia central y dispersión.

**Estadígrafo propio del estudio:**



Se obtendrá la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo que ofrece la proteína c reactiva en relación a la aparición de osteomielitis en pacientes pie diabético infectado. Se realizará el cálculo del área bajo la curva para identificar la exactitud pronostica y el cálculo del intervalo de confianza al 95% de los estadígrafos correspondientes.

**Aspectos éticos:** La investigación médica se lleva a cabo para evaluar nuevos tratamientos o para contribuir al desarrollo de nuevas estrategias diagnósticas. Para la protección de los participantes de la investigación y sacar conclusiones confiables, es de suma importancia que la investigación se lleve a cabo manteniendo altos estándares éticos y clínicos. Con el fin de mantener un alto nivel de investigación médica, la Asociación Médica Mundial (WMA) desarrolló la Declaración de Helsinki en Finlandia, como un conjunto de principios éticos para la comunidad médica en relación con la investigación en humanos, que es destinado a la protección de sujetos humanos. Esto es ampliamente considerado como el documento de piedra angular del ser humano para ética de la investigación. La Asociación Médica Mundial (WMA) se estableció el 17 de septiembre de 1947 en París, Francia, que tenía como objetivo servir a la humanidad haciendo esfuerzos por lograr los más altos estándares internacionales en atención médica, ciencia, ética, educación y derechos humanos relacionados con la salud para todas las personas del mundo. Los WMA representan a todos los médicos, independientemente de su especialidad, ubicación o configuración de la práctica. Para coordinar y desarrollar políticas sobre la ética médica, la unidad fue establecida en 2003, que se enlaza con otras unidades internacionales a través de conferencias y sitios web y desarrolla un robusto documento de ética<sup>21,22</sup>.

## CRONOGRAMA DEL PROYECTO

N°	Actividades	Personas responsables	Tiempo									
			MAY 2018 -DIC2018									
			1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Planificación y elaboración del proyecto.	INVESTIGADOR ASESOR	X	X								
2	Presentación y aprobación del proyecto	INVESTIGADOR			X							
3	Recolección de Datos	INVESTIGADOR - ASESOR				X	X	X				
4	Procesamiento y análisis	INVESTIGADOR ESTADÍSTICO								X		
5	Elaboración del Informe Final	INVESTIGADOR										X
DURACIÓN DEL PROYECTO			1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>PERÍODO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR MES</b>												

## PRESUPUESTO

<b>Naturaleza del Gasto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
<b>23.1</b> <b>Bienes</b>				<b>Nuevos Soles</b>
5.12	Papel Bond A4	01 millar	0.01	100.00
5.12	Lapiceros	5	2.00	10.00
5.12	Resaltadores	03	10.00	30.00
<b>23.2</b> <b>Servicios</b>				
2.23	INTERNET	100	2.00	200.00
2.44	Fotocopias	300	0.10	30.00
7.12	Asesoría por Estadístico	2	250	500.00
			<b>TOTAL</b>	<b>1430.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Working Group on the Diabetic Foot, Epidemiology of diabetic foot infections in a population-based cohort. Paper presented at: International Consensus on the Diabetic Foot. 2011; 3 (6):34-39.
2. National Institute for Health and Clinical Excellence. Diabetic foot problems: prevention and management. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2015.
3. Torres W. Prevalencia de la Diabetes Mellitus en Lima Metropolitana. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011; 4 (6):12-17.
4. Van Asten SA, Júpiter DC, Mithani M. Erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein to monitor treatment outcomes in diabetic foot osteomyelitis. *Int Wound J.* 2017;14(1):142-148.
5. Michail M, Jude E, Liaskos C. The performance of serum inflammatory markers for the diagnosis and follow-up of patients with osteomyelitis. *Int J Low Extrem Wounds.* 2013;12(2):94-9.
6. Van Asten V, Peters G, Lavery L. The Role of Biomarkers to Diagnose Diabetic Foot Osteomyelitis. A Meta-analysis. *Curr Diabetes Rev.* 2016; 12(4):396-402.
7. García A, Hernández S, Méndez J, Jesús S. Usefulness of C reactive protein and erythrocyte sedimentation rate for the detection of osteomyelitis in diabetic foot *Rev Endocrinol Nutr* 2010; 18 (2)
8. Khodae M, Lombardo D, Montgomery L. What's the best test for underlying osteomyelitis in patients with diabetic foot ulcers?. 2015. Tesis.
9. Pinilla A, Sánchez A, Mejía A Barrera M. Actividades de prevención del pie diabético en pacientes de consulta externa de primer nivel. *Rev Elect Salud Púb Colom.* 2011 13(2): 32-36.
10. Pérez R González V. Pie Diabético en Adultos Mayores .*Med Clin Ven.*2010; 1(1):1-25.

11. Neyra L, Solís J, Castillo O, García F; Pie diabético; Servicio de Endocrinología; Rev Med Per med int 2012; 25(2):34-39.
12. Wang P, Yu D, Chu Y, et al. Research on the clinical features and effective factors of 249 diabetic patients with deep foot infection. Zhonghua Yi Xue Za Zhi 2011;87:1828-1831.
13. Martínez V. López L. Perfil bacteriológico del pie diabético y conocimiento del de cuidado Preventivo en el Hospital Escuela. Med Clin Hon.2011:10(2): 150-155.
14. Torres H, Gutiérrez C, Pajuelo J, Pando R, Arbañil H. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por pie diabético en el Hospital
15. Nacional Dos de Mayo entre 2006 y 2008, Lima-Perú. Rev. Perú. Epidemiol. Diciembre 2012; 17(3): 3-7.
16. Blañes J, Lluch I, Morillas C, Nogueira JM, Hernández A. Fisiopatología del pie diabético. En: Marínelo J, Blanes LI. editores. Tratado de pie diabético. Madrid: Jarpyo; 2011. p. 19-133.
17. García A, Hernández S, Méndez J. Utilidad de la proteína C reactiva y velocidad de sedimentación globular para la detección de osteomielitis en pie diabético. Revista de Endocrinología y Nutrición 2010; 18(2):90-96.
18. Akinci B, Yener S, Yesil S. Acute phase reactants predict the risk of amputation in diabetic foot infection. J Am Podiatr Med Assoc. 2011;101(1):1-6.
19. Spark J, Sarveswaran J, Blest N. An elevated neutrophil-lymphocyte ratio independently predicts mortality in chronic critical limb ischemia. J Vasc Surg. 2011; 52(3):632-6.
20. Kleinbaum D. Statistics in the health sciences: Survival analysis. New York: Springer-Verlag publishers; 2011 .p78.
21. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica

Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2012.

22. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S. N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2012.

**ANEXO**

**ANEXO N° 01**

Valor de proteína c reactiva como predictor de osteomielitis en pacientes con pie diabético infectado en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray

**PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Fecha..... N° .....

**I. DATOS GENERALES:**

I.1. Número de historia clínica:

I.2. Sexo:

I.3. Edad: \_\_\_\_\_ años

**II. FACTORES PREDICTORES:**

Valores de PCR: \_\_\_\_\_ Elevación: Si ( ) No ( )

**III. DIAGNÓSTICO FINAL:**

.....

Grado de clasificación de Wagner para pie diabético: .....

Osteomielitis: Si ( ) No ( )