



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en  
pacientes diabéticos

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Médico Cirujano

**AUTORA:**

De La Cruz Benites, Cristina Fiorella (orcid.org/0000-0001-6972-3926)

**ASESORA:**

Dra. Soto Vasquez, Marilu Roxana (orcid.org/0000-0002-1178-4678)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades no Transmisibles

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**

## DEDICATORIA

A mis adorados padres, Juan De La cruz y María Benites, mi hermana y mis pequeños sobrinos que son mi ejemplo y fortaleza y siempre estuvieron a mi lado.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia que con su gran amor y sacrificio siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

A la Dra. Marilú Roxana Soto, que siempre estuvo presente guiándonos y asesorándonos en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen: .....	vi
Abstract: .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO: .....	3
III. METODOLOGÍA .....	8
3.1 Tipo y diseño de investigación: .....	8
3.2 Variables y operacionalización de variables .....	8
3.3 Población, muestra y muestreo .....	8
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	9
3.5 Método de análisis de datos.....	10
3.6 Aspectos éticos .....	10
IV. RESULTADOS .....	11
V. DISCUSIÓN .....	18
VI. CONCLUSIONES.....	22
VII. RECOMENDACIONES .....	23
REFERENCIAS:.....	24
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:Asociación de la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabla 2:Frecuencia de enfermedad arterial periférica y control glucémico según la edad en pacientes diabéticos .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabla 3:Relación entre el control glucémico y los antecedentes del paciente .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabla 4:Relación entre el control glucémico y enfermedad arterial periférica según el tipo de tratamiento .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabla 5: Relación entre control glucémico y la procedencia de los pacientes diabéticos .....</b>	<b>16</b>
<b>Tabla 6: Relación entre control glucémico y los factores de los pacientes diabéticos.....</b>	<b>17</b>

## Resumen

La Diabetes Mellitus es una entidad de etiología multifactorial, se distingue por presentar afectación del tipo celular beta del páncreas, cuando cursan con valores de hemoglobina glicosilada  $< 7\%$  en fase inicial de la patología está asociado a reducción de complicaciones microvasculares; por ello este estudio de investigación esquematizó como objetivo general identificar la relación entre la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos, cuya metodología empleada incluía un tipo de investigación básica, no experimental, relacional; en donde se realizó un análisis documental a mediante la recolección de información de 168 historias clínicas, cuya población estuvo comprendida por los pacientes con diabetes mellitus, mayores de 18 años integrados en un Hospital de Chimbote, siendo los criterios de inclusión aquellos individuos con diagnóstico de diabetes Mellitus y edad superior a 18 años atendidos durante los años 2022 y 2023; por ultimo en el método de análisis de datos se ejecutó la prueba no paramétrica de independencia de criterios empleando Chi-cuadrado con un  $P < 0.05$  y el odds ratio. Conclusiones: Según lo evidenciado con respecto a la relación entre enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado se puede inferir que no guarda relación significativa.

**Palabras clave:** Enfermedad arterial periférica, diabetes mellitus, control glucémico.

## **Abstract**

Mellitus diabetes is an entity of multifactorial etiology, it is distinguished by presenting involvement of the beta cell type of the pancreas, when it presents with glycosylated hemoglobin values  $< 7\%$  in the initial phase of the pathology, it is associated with a reduction in microvascular complications; for this reason, this research study outlined the general objective of identifying the relationship between peripheral arterial disease and inadequate glycemic control in diabetic patients, whose methodology used included a type of basic, non-experimental, relational research; where a documentary analysis was carried out by collecting information from 168 medical records, whose population was comprised of patients with mellitus diabetes, over 18 years of age integrated into a Chimbote Hospital, the inclusion criteria being those individuals with a diagnosis of mellitus diabetes. and age over 18 years attended during the years 2022 and 2023; finally, in the data analysis method, the non-parametric test of independence of criteria was executed using Chi-square with a  $P < 0.05$  and the odds ratio. Conclusions: Based on what is evidenced regarding the relationship between peripheral arterial disease and inadequate glycemic control, it can be inferred that there is no significant relationship.

**Keywords:** Peripheral arterial disease, Mellitus diabetes, glycemic control.

## I. INTRODUCCIÓN

La patología endocrino metabólica, diabetes mellitus (DM) se establece como padecimiento de tipo crónico, que se desencadena cuando el páncreas secreta deficientes cantidades de insulina, o una alteración en la actividad de la misma, o ambas. Se suele asociar a niveles séricos de hiperglicemia y alteración del metabolismo de proteínas, grasas y carbohidratos.<sup>1</sup>

Los individuos con DM presentan una incrementada preponderancia de enfermedad arterial periférica (EAP), desencadenada mediante la existencia de ateroma ubicada en la túnica interior de las arterias, siendo las de las extremidades inferiores las más afectadas, con llevando a la reducción del flujo arterial que transita por dicha región ya mencionada.<sup>2</sup>

Se estima que al rededor del 12 - 20 % de los individuos diagnosticado con EAP tienen como comorbilidad a la DM, por ello la incidencia de desarrollar arteriopatías de tipo periféricas es de aproximadamente 2 a 4 veces más elevada al de los individuos en general, por ende, la incidencia de amputaciones es mayor este tipo de pacientes.<sup>2</sup>

Valores elevados de hemoglobina glicosilada, el empleo de insulina, y el tener una larga data de haber sido diagnosticados con diabetes, predisponen a un elevado riesgo de enfermedades macrovasculares a nivel de los individuos con diabetes, incluyendo a la EAP.<sup>3</sup>

A nivel mundial, la DM representa 62 millones de individuos en las Américas (aproximadamente 422 millones de la población mundial) y corresponde a la sexta causa de muerte, presentando 244 084 muertes por año (1.5 millones de la población mundial).<sup>4</sup>

En el Perú, según International Diabetes Federation (IDF), en el 2019, la prevalencia de DM equivale al 5.6%. Además, se identificó 7129 muertes por DM en individuos con rango de edad entre 20-79 años, en el periodo ya mencionado, a su vez, a nivel nacional, la incidencia de EAP varía alrededor de 18 a 68 % entre los individuos con DM y oscila dependiendo del plan diagnóstico y de la población analizada.



Por ello, se planteó el problema de investigación: ¿Cuál es la relación entre la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos?

Dada su implicancia en la salud pública, se busca reducir el número de casos de lesiones perjudiciales en pacientes diabéticos, como lo es el pie diabético, desencadenando una alta tasa de discapacidad y minusvalía asociada, por ello debido a la esta alta tasa de morbilidad que acarrea su aparición en este grupo de pacientes, se pretende analizar su surgimiento.

Esta investigación de elevado impacto social, buscó contribuir al desarrollo de una óptima calidad de vida del individuo diabético mediante la concientización e introspección sobre el autocuidado, así mismo, aminorar las complicaciones macrovasculares que desencadenan a su vez secuelas tanto psicológicas como físicas.

Este estudio de investigación presentó como objetivo general: identificar la asociación de la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos.

Además, como objetivos específicos: identificar la frecuencia de enfermedad arterial periférica y control glucémico según la edad en pacientes diabéticos, identificar la relación entre el control glucémico y los antecedentes del paciente, identificar la relación entre el control glucémico y enfermedad arterial periférica según el tipo de tratamiento, identificar la relación control glucémico y la procedencia de los pacientes diabéticos, e identificar la relación entre control glucémico y los factores de los pacientes diabéticos.

Por ende, se esquematizó la siguiente hipótesis: existe relación directa y significativa entre enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos.

## II. MARCO TEÓRICO:

Mayorga, en Colombia en el año 2020 ejecutó una investigación de tipo transversal analítico basado en reconocer los factores relacionados a la EAP en individuos con DM tipo 2 (DM-2) en una población de un establecimiento de salud, cuya muestra fue de 200 pacientes, el 55,5 % fueron sexo masculino, los determinantes relacionadas a la EAP fueron el rango de lapso de evolución de la DM tipo 2 de 14.9 años, enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial (HTA), sedentarismo, albuminuria A2 y A3, cardiopatía isquémica, enfermedad renal crónica, hemodiálisis, fibrilación auricular y extabaquismo.<sup>5</sup>

Cali, *et al.* en Ecuador en el año 2021 realizaron un análisis de tipo descriptivo de tipo transversal buscando identificar la incidencia de EAP y condicionantes de riesgo en individuos con DM2, empleo un muestreo de 315 individuos atendidos en un establecimiento de salud de Cuenca, identifico en un 45.3% un valor de HDL disminuido siendo el principal factor asociado, seguido por sexo masculino en un 43.9%, hemoglobina glicosilada (HbA1c) elevada (HbA1c  $\geq 7\%$ ) en el 40.6%, hipertrigliceridemia en un 39.3%, un 38,4% presento edad superior a 50 años, tabaquismo predomino en el 38.4%, valor elevado de LDL sérico en el 36.0% y en último lugar en el 35,5% el tener  $\geq 5$  años de diagnosticado la DM2.<sup>6</sup>

Rodríguez, *et al.* a nivel de Cuba en el periodo 2021 desarrollaron un análisis de tipo observacional transversal el cual buscó hallar los condicionantes de riesgo relacionados a la EAP en individuos diagnosticados mediante el índice tobillo brazo (ITB), en una muestra conformada por 120 pacientes, donde prevaleció en un 50,8% el sexo femenino (61 individuos), siendo el factor de mayor incidencia la HTA con alrededor de 67,5 % (IC 95 %: 1,02-8,73; OR: 2,99;  $p=0,045$ ); seguido por la DM (IC 95 %: 1,34-11,3; OR: 3,89;  $p=0,012$ ) y la dislipidemia (IC 95 %: 1,27-14,8; OR: 4,35;  $p=0,019$ ).<sup>7</sup>

Aguilera, *et al.* a nivel de Cuba en el año 2020 llevaron a cabo una investigación de tipo descriptivo transversal basado en identificar la EAP en individuos con DM - 2 y establecer su relación con indicadores clínicos, así como sociodemográficas, con una población de 252 pacientes de un establecimiento de salud de Honduras,

concluyendo que los principales factores relacionados a la EAP fueron el sexo femenino, la HTA, tener una edad mayor a 60 años y los años de diagnosticado la diabetes.<sup>8</sup>

Cárdena, *et al* a nivel de Perú en el año 2022 ejecutaron una investigación de caso control basado en indagar el control metabólico deficiente y su correlación con la EAP en individuos con DM2 de un establecimiento de salud, en una población de 196 individuos, de los cuales 39 fueron casos y 157 fueron controles, identificando que el 94,9 % de los casos y el 82,2 % de los controles evidenciaron un control metabólico deficiente ( $p < 0,05$ , OR: 5,45; IC 95 % 1,17 - 25,2); el riesgo de desarrollar EAP definido por  $ITB < 0,9$  con una  $p = 0,030$ , concluyendo que un control metabólico deficiente y la EAP tienen una relación de tipo independiente en individuos con DM2 de un establecimiento de salud.<sup>9</sup>

Aragin, en Perú en el año 2021 empleó un análisis de tipo observacional transversal basado en establecer la relación entre el control glicémico y la EAP en individuos con pie diabético, en 226 pacientes de un Hospital de Lima, concluyó que el control glicémico y la EAP tienen una relación de tipo independiente en individuos con pie diabético, en el 77% de los individuos con pie diabético tenían control glicémico inadecuado, además el 34% de la muestra con control glicémico inadecuado ( $HbA1C > 7\%$ ) presentaron una elevada incidencia de desarrollar EAP.<sup>10</sup>

La DM es una entidad de etiología multifactorial, cuyo origen difiere de acuerdo a el tipo de diabetes, encontrándose a la diabetes mellitus tipo I (DM-1) y DM2, siendo este último el de mayor prevalencia a nivel mundial.<sup>1</sup>

La DM-1 se distingue por presentar afectación del tipo celular beta del páncreas, condicionando a un déficit absoluto de insulina. En su patogenia se involucran diversos factores, los cuales producen una cascada inmunológica con afectación del tipo celular  $\beta$  encargadas de secretar insulina. Dentro de los factores genéticos existe un mayor riesgo en los gemelos monocigóticos de los individuos con DM-1 (70%), además el peligro de desarrollar DM es mayor cuando el progenitor padece de dicha enfermedad, específicamente el padre. Además, se le asoció con el HLA DR3 o DR4.<sup>11</sup>

El cuadro clínico se suele manifestar cuando la afectación de las células  $\beta$  es mayor al 90% (células  $\alpha$  y el páncreas exocrino no están afectados). En el diagnóstico se suele evidenciar un déficit severo de insulina endógena, y anticuerpos frente a tirosin fosfatasas (anti-IA2), glutamato decarboxilasa (anti-GAD), antiislotes pancreáticos (ICAs) o antiinsulina, generalmente en la etapa de la infancia, pero también puede presentarse en rangos de mayor edad. La enfermedad suele debutar con hiperglucemia marcada, que puede progresar a cetoacidosis.<sup>12</sup>

Se puede subclasificar en: DM tipo 1 autoinmune o DM tipo 1A, DM idiopática tipo 1 o DM tipo 1B y DM tipo LADA (es de causa autoinmune, cuyo inicio es tardío, edad mayor a 70 años).<sup>13</sup>

La DM-2 se define por presentar una deficiencia relativa de la insulina o alteración a nivel de su mecanismo de acción; se puede manifestar de forma inadvertida e insidiosa. Como es una patología poligénica, en su patogenia, a nivel de factores genéticos presentan mayor transmisión hereditaria, además, se identificó un elevado grado de correlación de aproximadamente el 100% en gemelos monocigóticos, en relación con los factores ambientales se encuentra la edad, obesidad y sedentarismo.<sup>14</sup>

Al examen clínico se identifica generalmente la presencia de acantosis nigricans, obesidad; y un tercio se puede manifestar en forma de cetosis.<sup>1</sup>

La fisiopatología de la DM-2 se ha asociado a la insulinoresistencia hepática y muscular; la elevación de la liberación a nivel del hígado de la glucosa y la reducción a nivel de su captación a nivel muscular conllevan al incremento progresivo de los valores de glucemia, el cual relacionado a una deficiente liberación de la hormona insulina a través del tipo celular Beta pancreático que contribuyen en el desarrollo de dicha patología.<sup>12</sup>

La clínica de la DM-2 puede distinguirse por la existencia de sintomatología como pérdida de peso inespecífica, polidipsia, poliuria, de los cuales la mayoría no son graves o pasan desapercibidos. Por ende, la hiperglucemia puede desencadenar variaciones tanto funcionales como patológicas durante un tiempo prolongado antes de realizar el diagnóstico.<sup>15</sup>

El diagnóstico de DM se emplean 4 parámetros: 1. Síntomas (pérdida de peso inexplicada, polidipsia o poliuria,) y glucosa sérica al azar  $\geq 200$  mg/dl, 2. Glucosa sérica basal (ayunas mínimo durante 8 horas)  $\geq 126$  mg/dl, 3. Glicemia sérica basal a través de una prueba oral de tolerancia a la glucosa (TTOG) a las 2 horas  $\geq 200$ mg/dl, 4. Hemoglobina glicosilada (Hb1Ac)  $\geq 6,5\%$ . La sola presencia del primer parámetro podría ser suficiente para el diagnóstico.<sup>1</sup>

La principal complicación en individuos con DM son las enfermedades cardiovasculares, siendo la entidad primordial la patología cardiovascular aterosclerótica también conocida como entidad coronaria, patología cerebrovascular o enfermedad arterial periférica cuya patogenia es de etiología aterosclerótica, encontrándose como principales factores desencadenantes a la dislipidemia y la hipertensión arterial.<sup>1</sup>

Existen hipoglucemiantes asociados a una disminución con alta significancia de eventos cardiovasculares en individuos con DM-2, entre ellos encontramos a 2 grupos, entre ellos los fármacos aprobados por la FDA son la empagliflozina, canagliflozina, dapagliflozina pertenecientes al grupo de los inhibidores de SGLT2; además está la liraglutida, semaglutida y dulaglutida que conforman a los receptores de GLP-1.<sup>16</sup>

La EAP es un padecimiento definido por una reducción del flujo sanguíneo arterial posterior al arco aórtico consecuente a una obstrucción, sea de causa extrínseco o intrínseco, ocasionada fundamentalmente por la aterosclerosis, la cual es generada por un depósito anormal de sustancias de tipo lipoproteicas (LDL) y de fibrina a nivel de la túnica íntima y la túnica muscular de la pared arterial. Presenta varios tipos de manifestaciones de los cuales se identifican a la claudicación intermitente, dolor durante el reposo (caracterizada por alteraciones de tipo tróficos consecuente a isquemia como la ulceración) y la injuria de tipo isquémica a nivel de miembros inferiores.<sup>17</sup>

La prevalencia de EAP incrementa en proporción con la edad, siendo la edad superior a los 40 años el inicio más frecuente de esta entidad, la cual va incrementando en individuos más longevos.<sup>15</sup>

Todos los pacientes con sospecha de enfermedad arterial deben someterse a un examen físico completo, la identificación de los pulsos de los miembros inferiores permite determinar la existencia de enfermedad arterial, si se evidencia < 4 pulsos palpables, se necesitan mediciones del ITB para verificar la existencia de EAP.<sup>18</sup>

Los síntomas son consecuentes a una obstrucción del lumen vascular que surgirán según el sitio del territorio donde se ubique la formación del depósito de ateroma, y también del grado de obstrucción que se genere, además La EAP en miembros inferiores puede ser clasificada según escalas de Fontaine o Rutherford.<sup>19</sup>

Para confirmar la EAP se utiliza el ITB (con o sin ejercicio), que se emplea como diagnóstico de obstrucción arterial si el valor es  $\leq 0,9$ .<sup>17</sup>

El control glucémico como meta en un paciente en general es lograr una HbA1c en pacientes con DM-2 debe oscilar <7.0%; mientras que en individuos que están en la etapa de senectud asociado con desgaste funcional importante y/o comorbilidades que reducen la expectativa de vida, su objetivo de HbA1c es hasta 8.0%.<sup>20</sup>

La HbA1c es un marcador valioso de la eficiencia del manejo y presenta un elevado valor predictivo para las complicaciones de la DM, que calcula de forma indirecta la glucemia promedio, además dentro de sus principales limitaciones se encuentra el embarazo, transfusiones sanguíneas recientes, enfermedad renal terminal entre otros que afecten el recambio eritrocitario.<sup>20,21</sup>

De forma no significativa la etnia puede condicionar a la HbA1c a valores superiores en descendencia afroamericana en comparación con individuos blancos<sup>19,22</sup>

La hemoglobina es un componente del eritrocito, mediante la cual la glucosa se une a los eritrocitos, y la cuantificación de HbA1c cuantifica esta adherencia entre la hemoglobina y la glucosa.<sup>23,24</sup>

LA HbA1C se debe evaluar mínimo 2 tomas por año en aquellos individuos con control glucémico estable; mientras que debe realizarse de forma trimestral en aquellos que no alcancen una estabilidad glucémica o hayan variado el manejo terapéutico de forma reciente.<sup>25,26</sup>

En individuos con valores de A1C próximos al 7% el presentar hiperglucemia postprandial (> 180 mg/dl), así como una hiperglucemia preprandial (>130 mg/dL) condicionan a mayores niveles de A1C.<sup>19</sup>

Valores de HbA1c < 7% en fase inicial del inicio de la patología está asociado a reducción de complicaciones microvasculares tanto de DM tipo 1 y tipo 2.<sup>27,28</sup>

A su vez el reconocimiento precoz y un manejo adecuado de la hiperglucemia es muy importante, está relacionado con alta morbimortalidad de individuos con diabetes en los establecimientos de salud es mayor que en los individuos sin diabetes; este valor es aún mayor en individuos con hiperglucemia.<sup>29</sup>

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación:**

**Tipo de investigación:** Básica

**Diseño de investigación:** Diseño no experimental, correlacional

#### **3.2 Variables y operacionalización de variables**

**Variable 1:** enfermedad arterial periférica

**Variable 2:** control glucémico

**Operacionalización de variables:** (Ver ANEXO 1)

#### **3.3 Población, muestra y muestreo**

**Población:** Lo integraron todos los 300 pacientes con DM, mayores de 18 años atendidos dentro del programa de enfermedades no transmisibles en un Hospital de Chimbote.

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de DM2
- Edad superior a 18 años atendidos durante los años 2022 y 2023.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con DM cuya información se encontraba incompleta en la historia clínica
- Individuos con HbA1c sérico mayor a 3 meses.

**Muestra:** Al ser un estudio descriptivo correlacional se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$N$  = Pacientes diabéticos

$Z_{\alpha}^2$  = Nivel de seguridad.

$p$  = Proporción esperada.

$q$  = Proporción no esperada.

$d$  = Precisión.

Sustituyendo:

$n =$

$$\frac{(300)(1,96)^2 (0.5)(0.5)}{(0,05)^2 (300 - 1) + (1,96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$n = 168$

**Muestreo:** Probabilístico aleatorio simple

**Unidad de análisis:** pacientes con DM.

**Unidad de muestreo:** historia clínica de pacientes con DM

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Técnicas:** Se realizó una indagación documental de lo obtenido a través de la recolección de historias clínicas.

**Instrumento:** Ficha de recolección de análisis documental de las historias clínicas, que consta de 5 partes, filiación, tipo de terapia medica que reciben, antecedentes, factores del paciente, glucosa sérica y Nivel de HbA1c.

**Validación y confiabilidad:** Se plasmó el método de juicio de expertos. Se tomó en consideración a 4 especialistas en medicina interna y 1 especialista en endocrinología con el objetivo que de obtener un instrumento apto y eficiente para plasmar la información recolectada en base a los objetivos del presente estudio. A partir de las puntuaciones otorgados por los expertos, se obtendrá el coeficiente V de Aiken.(ANEXO 2 y 3)

#### **Procedimientos**

La recopilación de la información se realizó previa autorización, dirigida a las autoridades del hospital donde se realizó el estudio a través de un oficio de presentación.(ANEXO 4,5) Además, para la recopilación de la información se



empleó un análisis de tipo documental de las historias clínicas del pertenecientes a los individuos incluidos dentro del programa de enfermedades no transmisibles, tomadas del archivo de documentación y se documentó el diagnóstico en la ficha de recolección de datos, la información recolectada se almacenó en un esquema de datos para el respectivo control de calidad de los datos, y posterior procesamiento mediante el apoyo de un profesional en estadística. (ANEXO 6)

### **3.5 Método de análisis de datos.**

Los datos obtenidos se plasmaron en una hoja de cálculo y posteriormente se procedió a su análisis. (ANEXO 7, 8). Los resultados descriptivos se emitieron en tablas de contingencia mediante el uso de tablas y figuras. Para determinar si existe asociación entre la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en individuos con DM se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios aplicando Chi-cuadrado con un  $P < 0.05$ . Por otro lado, se halló el odds ratio. Las pruebas estadísticas se realizaron mediante un software estadístico.

### **3.6 Aspectos éticos**

Este análisis se realizó basado en la declaración de Helsinki, escritos en el numeral 12 y 21, respetando el principio de no maleficencia, debido a que en esta investigación no se produjo perjuicio a ninguno de los individuos inmiscuidos en el mismo, a su vez no se realizó modificaciones en los manejos terapéuticos, ni se profundizó particularmente o mediante convocatorias telefónicas con respecto a lo relacionado a información sensible, además se respetó la documentación obtenida de las historias clínicas mediante la ficha de recolección de datos, los cuales fueron codificados, resguardando así la confidencialidad de la documentación de los pacientes. En todo momento, se buscó el bienestar de los pacientes, y la información fue fidedigna a la que está registrada en cada historia clínica, manifestando por tanto una conducta responsable en investigación.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1: Asociación de la enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos**

		Enfermedad arterial periférica				Total		Prueba chi
		Enfermos		Sanos				
		N°	%	N°	%	N°	%	
HBA1C	Inadecuado	38	32.2%	80	67.8%	118	100,0%	Chi:3.516 (p:2.847)
	Adecuado	9	18%	41	82%	50	100,0%	
Total		47	28,0%	121	72,0%	168	100,0%	

De la tabla 1, se puede verificar que los pacientes que tienen un control adecuado, el 18% de ellos se encuentran con enfermedad arterial periférica y el 82% sanos; mientras que en el grupo que tienen un control inadecuado, se encontró que el 32.2% se encuentran con la enfermedad y sólo el 67.8% se encuentran sanos. Así mismo, se verifica por la prueba chi cuadrado de 3.516 ( $\text{sig} > 0.05$ ) que no se evidenció relación significativa entre la enfermedad arterial periférica y el control glucémico inadecuado de los individuos diabéticos.

**Tabla 2: Frecuencia de enfermedad arterial periférica y control glucémico según la edad en pacientes diabéticos**

			Enfermedad arterial periférica				Total		
			Enfermo		Sano				
EDAD	HBA1C		N°	%	N°	%	N°	%	
>50	HBA1C	INADECUADO	28	30.1	65	69.9	93	100,0	Chi: 2.416 (p:0.120)
				%	%		%		
		ADECUADO	6	16.7	30	83.3	36	100,0	
				%	%		%		
	Total		34	26,4	95	73,6	129	100,0	
				%		%		%	
<50	HBA1C	INADECUADO	10	40.0	15	60.0	25	100,0	Chi: 1.393 (p:0.238)
				%	%		%		
		ADECUADO	3	21.4	11	78.6	14	100,0	
				%	%		%		
	Total		13	33,3	26	66,7	39	100,0	
				%		%		%	

De la tabla 2, se puede verificar que el 76.7% (129) de los pacientes tienen más de 50 años (Chi: 2.416 (p:0.120)), de los cuales se encontró que, solo el 28% tienen un control adecuado, el 16.7% de ellos se encuentran con enfermedad arterial periférica y el 83.3% sanos; mientras que el 72 % llevan un control inadecuado, así mismo, el 30.1% se encuentran con la enfermedad y sólo el 69.9% se encuentran sanos. Para el caso de los pacientes que tienen menos de 50 años el cual corresponde al 24.3 % (39), se encontró que, el 35.8% (14) de los pacientes llevan un control adecuado, el 21.4% de ellos se encuentran con enfermedad arterial periférica y el 78.6% sanos; mientras que en el grupo que tienen un control inadecuado, se encontró que el 40% se encuentran con la enfermedad y sólo el 60% se encuentran sanos. Además, según los valores identificados no se plasmó relación existente entre enfermedad arterial periférica y control glucémico según la edad en pacientes diabéticos.

**Tabla 3: Relación entre el control glucémico y los antecedentes del paciente**

	HBA1C						Chi: (p:0.289)
	ADECUADO		INADECUADO		Total		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Amputación previa	Si	3	27.3%	8	72.7%	11	100,0%
	No	47	29.9%	110	70.1%	157	100,0%
Comorbilidades	Si	41	28.7%	102	71.3%	143	100,0%
	No	9	36.0%	16	64.0%	25	100,0%
Total		50	29.8%	118	70.2%	168	100,0%

De la tabla 3, se puede verificar que los pacientes que presentaron amputación sólo el 27.3% indica que llevó un control glucémico adecuado y el 72.7% inadecuado; verificándose mediante la prueba chi cuadrado de 1.139 ( $\text{sig} > 0.05$ ) que no hay asociación significativa entre la amputación previa y el control glucémico. Referente a los pacientes que presentan comorbilidades sólo el 28.7% lleva un control adecuado y el 71.3% lleva un control inadecuado. Así mismo, se verifica por la prueba chi cuadrado de 0.547 ( $\text{sig} > 0.05$ ) que no hay relación significativa entre la existencia de comorbilidades y el control glucémico de los individuos diabéticos.

**Tabla 4: Relación entre el control glucémico y enfermedad arterial periférica según el tipo de tratamiento**

TIPO DE TRATAMIENTO		Enfermedad periférica				
		No	Si	Total		
MIXTA	HBA1C	INADECUADO	N° 3	0	3	Chi: 1.875 (p:0.171)
		% 100,0%	0,0%	100,0%		
	ADECUADO	N° 1	1	2		
	% 50,0%	50,0%	100,0%			
Total			N° 4	1	5	
			% 80,0%	20,0%	100,0%	
INSULINA	HBA1C	INADECUADO	N° 47	3	50	Chi: 0.132 (p:0.716)
		% 94,0%	6,0%	100,0%		
	ADECUADO	N° 24	1	25		
	% 96,0%	4,0%	100,0%			
Total			N° 71	4	75	
			% 94,7%	5,3%	100,0%	
DIETA	HBA1C	INADECUADO	N° 1		1	No calculable
	% 100,0%				100,0%	
Total			N° 1		1	
			% 100,0%		100,0%	
ANTIDIABETICO ORAL	HBA1C	INADECUADO	N° 59	5	64	Chi: 0.316 (p:0.574)
		% 92,2%	7,8%	100,0%		
	ADECUADO	N° 22	1	23		
	% 95,7%	4,3%	100,0%			
Total			N° 81	6	87	
			% 93,1%	6,9%	100,0%	

De la tabla 4, se observa que los individuos que llevan tratamiento mixto, con un control glucémico adecuado, el 50% no presenta enfermedad arterial periférica y el otro 50% si presenta. Para los que utilizan insulina, con un control glucémico adecuado, se observa que el 96% de ellos no padecen la enfermedad arterial periférica y el 4% si la padece. Para los pacientes que llevan tratamiento con dieta sólo se encontró pacientes que llevan su control glucémico de forma inadecuada pero no presentan la enfermedad arterial periférica. Y para el caso de los pacientes que llevan tratamiento con antidiabético oral y con control glucémico inadecuado se encontró que el 92.2% no tienen la enfermedad arterial periférica y sólo el 7.8% si

presenta la enfermedad. Así mismo, para cada tipo de tratamiento no se estableció relación significativa existente entre el control glucémico y la enfermedad arterial ( $p>0.05$ ).

**Tabla 5: Relación entre control glucémico y la procedencia de los pacientes diabéticos**

		HBA1C				Total		Chi: 0.316 (p:0.574)
		Adecuado		Inadecuado		N°	%	
		N°	%	N°	%			
PROCEDENCIA	Vinzos	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	Santa	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%	
	San Pedro	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%	
	San Juan	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	Coishco	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%	
	Chimbote	47	29,6%	112	70,4%	159	100,0%	
Total		50	29,8%	118	70,2%	168	100,0%	

De la tabla 5, se puede verificar que el 100% de los pacientes que proceden de Vinzos y San Juan, llevan un control glucémico adecuado; mientras que en Chimbote el 29.6% lleva un control adecuado, pero el 70.4% lleva un control inadecuado.

Así mismo se verifica que no hay asociación significativa ( $\text{Sig} > 0.05$ ) entre la procedencia y el control glucémico.

**Tabla 6: Relación entre control glucémico y los factores de los pacientes diabéticos.**

		HBA1C		Total		
		ADECUADO	INADECUADO			
IMC	30 a más	N°	33	78	111	Chi: 0.001 (p:0.999)
		%	29,7%	70,3%	100,0%	
	25 - 29.9	N°	9	21	30	
		%	30,0%	70,0%	100,0%	
	<24.9	N°	8	19	27	
		%	29,6%	70,4%	100,0%	
Glicemia	>300 mg/dl	N°	0	19	19	Chi: 168.0 (p:0.000)
		%	0,0%	100,0%	100,0%	
	130 - 300 mg/dl	N°	0	99	99	
		%	0,0%	100,0%	100,0%	
	<130 mg/dl	N°	50	0	50	
		%	100,0%	0,0%	100,0%	
Perfil lipídico	NORMAL	N°	13	25	38	Chi: 0.465 (p:0.495) OR:1.307 IC (0.605 – 2.825)
		%	34,2%	65,8%	100,0%	
	ALTERADO	N°	37	93	130	
		%	28,5%	71,5%	100,0%	

De la tabla 6, se puede verificar que de acuerdo al factor IMC, se encontró proporciones similares de pacientes que llevan su control adecuado y según la prueba chi cuadrado de 0.001 (Sig >0.05), no se estableció asociación significativa. Referente a la glicemia, se encontró que en los pacientes que tienen >300 mg/dl, el 100% indica que no lleva un control adecuado y los que tienen menos de 130 mg/dl el 100% si lleva un control glucémico adecuado, encontrándose asociación significativa entre el factor de glicemia y el control glucémico (Sig<0.05)



## V. DISCUSIÓN

Se observan que los individuos con EAP y su relación con el control glucémico obtuvieron un Chi:3.516 (p:2.847), es decir no se encontró relación significativa, del mismo modo *Mayorga*<sup>5</sup> y *Aragon*<sup>9</sup> obtuvieron p:0.430 y p: 0.065 respectivamente los cuales tampoco encontraron relación significativa, de forma similar *Quijandría*<sup>10</sup> tampoco encontró relación significativa, sin embargo evidencio relación cuando se encuentra alterado el control glucémico pero asociado a otros factores como la presión arterial, colesterol y triglicéridos con una p<0,049. Todos estos estudios incluyen a individuos con DM pertenecientes al programa de DM, con resultados de HbA1c de los últimos 3 meses. Así mismo, esto se relaciona con lo expuesto por *Marx*<sup>24</sup> que suscita que la presencia de DM favorece la disfunción del endotelio vascular asociado al incremento de sustancias vasoconstrictoras como la endotelina-1 y la angiotensina-II y disminuye la potencia de la enzima óxido nítrico sintetasa endotelial, la presencia de óxido nítrico (ON) a su vez potencia la producción de citoquinas que favorecen la síntesis de metaloproteinasas que en conjunto modifican la estabilidad de la cápsula fibrosa de la placa aterosclerótica y favorecen su colapso y a su vez propician el desarrollo de EAP.<sup>30,31</sup>

Los pacientes de más de 50 años obtuvieron Chi: 2.416 (p:0.120), los cuales fueron de mayor frecuencia con respecto a individuos con EAP, del mismo modo, *Aguilera*<sup>2</sup> y *Quijandría*<sup>10</sup> que encontraron mayor prevalencia en individuos con edades superiores a 60 años, con una significancia p: 0.003 y p:0.01 respectivamente, así mismo, *Aragon*<sup>9</sup> cuya mayor incidencia fue entre el rango de 67 +- 10 años (p:0.005), de forma similar *Mayorga*<sup>5</sup> encontró relación significativa (P<0,0001) en población con edad alrededor de 72 años en promedio. En este sentido, tanto *Aguilera*<sup>2</sup>, *Aragon*<sup>9</sup>, *Quijandría*<sup>10</sup> y *Mayorga*<sup>5</sup> recolectaron datos de individuos superiores a 18 años, en un Hospital nivel II inscritos en el programa de individuos diabetes de forma similar a esta investigación. Además, guarda relación con el concepto plasmado por *Arias*<sup>14</sup> donde la incidencia de EAP incrementa de forma progresiva con la edad. Se puede decir entonces, que existe mayor frecuencia de individuos con EAP en rangos de edad superior a 50 años.<sup>2,5,9,10,14</sup> Además, la inflamación crónica favorece la síntesis de factor tisular pro coagulante, plaquetas y moléculas de adhesión de leucocitos, factor de necrosis tumoral (TNF) – $\alpha$ , la

interleucina-6, y enzimas quimiotácticas que desencadenan la trombogénesis; a su vez la alteración en el tono vascular, al reducir la producción de ON por el bloqueo de la sintasa de óxido nítrico endotelial, con llevando a una fibrinólisis defectuosa mediante la síntesis de enzimas como el inhibidor del activador del plasminógeno (PAI) -1, que inhibe la degradación del plasminógeno en plasmina, un fibrinolítico; con llevando a desarrollar aterosclerosis y este a su vez EAP.<sup>5</sup>

Aquellos pacientes que tienen antecedente de amputación previa, así como aquellos que presentan comorbilidades presentaron Chi: 1.139 (p:0.289) y Chi: 0.547 (p:0.460) respectivamente, es decir no hay relación significativa, del mismo modo, *Aragon*<sup>9</sup> encontró que no existe relación significativa (0.545), a diferencia de *Mayorga*<sup>5</sup> y *Aguilera*<sup>2</sup> que encontraron relación significativa (p:0.002) y (p:0.04) respectivamente, estos últimos realizaron una recolección de datos de forma directa en donde identificaron 62 y 99 pacientes con EAP, en comparación con esta investigación que solo identifico a 47 individuos con EAP, además *Aragon*<sup>9</sup> incluyo a individuos con un tiempo de enfermedad mayor a 10 años y *Aguilera*<sup>2</sup> incluyo a aquellos que tengan una edad mayor a 50 años, rango de tiempo con mayor incidencia de comorbilidades. En este sentido, si bien los diferentes resultados discrepan se podría considerar como un factor de menor riesgo, sin embargo, según *Arias*<sup>14</sup> el riesgo de desarrollar EAP es el doble en comparación a aquellos que solo tienen HTA sin comorbilidad asociada, así mismo *Farreras*<sup>25</sup> manifestó que el control de la PA contribuye significativamente a la reducción del riesgo cardiovascular, a su vez el riesgo se logra redoblar por cada elevación de 20 mm Hg de la presión arterial sistólica. Se puede decir entonces que la presencia específicamente de la HTA como comorbilidad aumenta el riesgo de padecer EAP en individuos con DM, mientras que tener una amputación previa asociada no guarda relación con el padecer de EAP.<sup>32</sup>

Aquellos que utilizaron como terapia a los antidiabéticos orales ((Chi: 0.316 (p:0.574)), insulina (Chi: 0.132 (p:0.716), terapia mixta (Chi: 1.875 (p:0.171)) y los que recibieron solo dieta ,no se estableció relación significativa existente entre el control glucémico y la enfermedad arterial (p>0.05), del mismo modo *Farias*<sup>22</sup> no encontró evidencia estadística de asociación (p:0.589), a diferencia de *Mayorga*<sup>5</sup>

encontró relación significativa en relación al uso de antidiabéticos orales e insulina (p:0.001).

En este sentido, *Farias*<sup>22</sup> y *Mayorga*<sup>5</sup> recolectaron datos de Hospitales, este último lo realizó en un Hospital de categoría privado en Colombia, el cual realizó un estudio censal, en pacientes atendidos en las áreas de hospitalización, consultorios externos y ambiente de urgencias mientras que este estudio al igual que *Farias*<sup>22</sup> fueron realizados en Hospitales nivel II recolectando información solo de pacientes inscritos en el programa de DM. Además, *Marx*<sup>24</sup> recomienda el uso de antidiabéticos a dosis exactas debido a que la presencia de hipoglucemia predispone aún mayores complicaciones cardiovasculares. Se puede decir entonces que no existe relación entre el control glucémico y enfermedad arterial periférica según el tipo de tratamiento.<sup>25,33,34</sup>

Se encontró con respecto a la procedencia (Chi: 0.316 (p:0.574)) que no hay asociación significativa (p>0.05), del mismo modo, *Farias*<sup>22</sup> evidenció la no relación significativa (p:0.811), así mismo *Mayorga*<sup>5</sup> no encontró relación significativa (p: 0,073). En este sentido, se puede decir entonces que no presenta relación significativa existente entre el control glucémico y la procedencia de los individuos diabéticos. A su vez en estos estudios también predominó la procedencia de área urbana lo cual se podría explicar por el centro de salud fuente de recolección de datos los cuales fueron Nivel II y una clínica en relación a las investigaciones realizadas por *Mayorga*<sup>5</sup> y *Farias*<sup>22</sup> respectivamente; además de la presencia de programas de enfermedades no transmisibles que están habilitadas en los distintos puestos de salud de cada distrito lo que reduce la afluencia de pacientes de distritos alternos.

Respecto a los factores del paciente como el IMC (Chi: 0.001 (p:0.999)) no se encontró asociación significativa, del mismo modo, *Aguilera*<sup>2</sup> no encontró significancia en relación al IMC, de igual manera *Aragon*<sup>9</sup> y *Mayorga*<sup>5</sup> no encontraron relación significativa (p:0.215) y (p: 0,261) respectivamente. Con respecto al perfil lipídico (Chi: 0.465 (p:0.495) OR:1.307 IC (0.605 – 2.825)) no se evidenció asociación significativa (p>0.05), en relación al perfil lipídico *Aragon*<sup>9</sup> encontró que no existe relación significativa (p:0.622), del mismo modo *Mayorga*<sup>5</sup> no encontró

relación significativa (p: 0,193), y en relación a la glicemia basal (Chi: 168.0 (p:0.000)) se encontró relación significativa del mismo modo *Asenjo*<sup>23</sup> encontró relación significativa (p:0.000). En este sentido, *Aguilera*<sup>2</sup>, *Aragon*<sup>9</sup> y *Mayorga*<sup>5</sup> con una población de estudio > 200 pacientes coinciden que ambas variables no guardan relación, mientras que *Asenjo*<sup>23</sup> al igual que este estudio de investigación identifico relación significativa entre la glicemia basal, la cual se corrobora con lo planteado por *Marx*<sup>24</sup> en donde se correlaciona a la hiperglucemia con un control glucémico inadecuado y por ende mayor desarrollo de complicaciones vasculares. Además, guarda relación con la medición de HbA1c la cual está condicionada al valor de glucosa sérica y del tiempo de exposición de los eritrocitos, el cual es proporcional al tiempo de vida media del eritrocito, por ende, el control glucémico inadecuado se correlaciona con una hiperglucemia crónica de la diabetes la cual con lleva a daño a largo plazo, deterioro y daño de distintos órganos, especialmente a nivel micro y macrovascular.<sup>23,35,36,37</sup>

## **VI. CONCLUSIONES**

1. La relación entre EAP y control glucémico se puede inferir que no guarda relación significativa, es decir, el no tener un adecuado control glucémico no propicia el desarrollo de EAP en los individuos con DM.
2. Según lo evidenciado con respecto a la frecuencia de EAP según la edad se puede verificar existe mayor incidencia en los pacientes que tienen rango de edad más de 50 años.
3. Según lo evidenciado se puede concluir que los pacientes diabéticos que presentan comorbilidades o amputación previa no guardan relación con el tener control glucémico.
4. Según lo evidenciado con respecto a la relación entre el control glucémico y EAP según el tipo de tratamiento se identificó la no existencia de relación significativa, por ende, no influye en el desarrollo de EAP en los individuos con DM.
5. Según lo evidenciado con respecto a la relación entre control glucémico y la procedencia de los pacientes diabéticos se identificó que no presentan relación significativa, es decir el residir en localidades rurales no altera ni modifica el control glucémico en este grupo de individuos.
6. Según lo evidenciado con respecto a la relación entre control glucémico y los factores de los individuos diabéticos se identificó que el tener un IMC alterado, no guardan relación significativa con el control glucémico, mientras que con respecto a la glicemia basal alterada presentaron asociación significativa con respecto al control glucémico, lo cual contribuye con lo asociado a tener alterado parámetros del control metabólico y a su vez marcar el inicio del desarrollo de EAP a corto plazo en estos individuos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Realizar investigaciones que amplíen con respecto a las variables laboratoriales capaz de ser modificables que puedan influenciar en el desarrollo de EAP y a su vez permitir un mayor enfoque en este tipo de individuos.
2. Implementar métodos de cribado como es la realización de ecografías doppler en establecimientos de salud que tienen alta acogida de pacientes diabéticos y por ende programas de gran alcance dirigida a esta población con alto riesgo de complicaciones vasculares que los condicionan a una alta vulnerabilidad.
3. Capacitar a todo el personal que está involucrado en el programa de diabetes, tanto médicos, personal de enfermería como técnicos de enfermería sobre la EAP así de esa forma puedan brindar una atención con mayor eficiencia a prevenir su desarrollo tanto para pacientes diabéticos con y sin complicaciones asociadas.
4. Promover charlas educativas didácticas y prácticas para la población con diabetes que sean de amplia magnitud e implementarlas tanto en centros de salud nivel I como los de mayor nivel, relacionadas a la concientización de la EAP y los factores y condicionantes que acarrea el no tener un control óptimo de la glucosa sérica así como perfil lipídico y HbA1c y de esa forma concientizar a los pacientes que no solo es importante tener una glucosa optima sino también otros parámetros para así tener un manejo óptimo de la patología y a su vez aminorar complicaciones a futuro,.
5. Realizar un seguimiento anualmente a aquellos pacientes mediante un enfoque grupal con el nutricionista, medico cardiovascular, así como médico internista o medico endocrinólogo para prevenir el desarrollo de complicaciones de mayor magnitud.
6. Realizar campañas que incluyan exámenes de laboratorio como el perfil lipídico, glicemia basal y hemoglobina glicosilada mínimo 3 veces al año en los pacientes diabéticos, organizadas en los centros de salud de cada distrito y de esa forma se capte realmente a toda la población y no solo a la población que cuenta con seguro.

## REFERENCIAS:

- 1- Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2023. Revista de la ALAD [Internet]. 2023 [citado 25 abril del 2023] 46:1. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc23-Sint>
- 2- Aguilera R, Díaz E, Colman B, Carranza R, Padilla J, Cáceres G. Enfermedad arterial periférica y diabetes mellitus de tipo 2 en atención primaria. Rev cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2020 [citado 25 abril del 2023]; 21(2): e113. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372020000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372020000200003&lng=es).
- 3- Bolaños I, Chaves A, Gallón L, Morera M, López H. Enfermedad arterial periférica en miembros inferiores. Medicina Legal de Costa Rica [Internet]. 2019 Mar [citado 25 abril del 2023]; 36 (1): 84-90. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152019000100084&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152019000100084&lng=en).
- 4- Organización Panamericana de la Salud. Diabetes. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2021 [citado 25 abril del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- 5- Mayorga J. Factores Asociados a la Enfermedad Arterial Periférica en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en una Población de un Centro Médico del Oriente Colombiano. 2022 [citado 25 abril del 2023]. Disponible en: [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/16063/2022\\_Tesis\\_Jairo\\_Alberto\\_Mayorga.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/16063/2022_Tesis_Jairo_Alberto_Mayorga.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 6- Cali F, Gutama J. Estudio Descriptivo: Frecuencia y factores de riesgo de la enfermedad arterial periférica en pacientes con Diabetes Mellitus II del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca. Rev Med HJCA. 2021; 13 (2): 83-89. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.2.ao.13>
- 7- Rodríguez E, Denis D, Ávila J, Hernández O, Vitón A. Factores de riesgo asociados a la enfermedad arterial periférica en pacientes diagnosticados mediante índice tobillo brazo. Rev cubana med [Internet]. 2021 Mar [citado 2023 mayo 03]; 60(1): e1509. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232021000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100006&lng=es).

- 8- Aguilera R, Díaz E, Colman B, Carranza R, Padilla J, Cáceres G. Enfermedad arterial periférica y diabetes mellitus de tipo 2 en atención primaria. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc* [Internet]. 2020 Ago [citado 2023 mayo 03]; 21(2): e113. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372020000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372020000200003&lng=es).
- 9- Aragón M. Control glicémico y la enfermedad arterial periférica en pacientes con pie diabético. 2021 [citado 25 abril del 2023]. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9083/Control\\_AragonCarreno\\_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9083/Control_AragonCarreno_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 10- Quijandría G, Bustamante M, Pantoja L, Sáenz S, Yovera M. Control metabólico y su relación con enfermedad arterial periférica en sujetos con diabetes mellitus tipo 2: Estudio caso-control pareado. *Acta méd. Perú* [Internet]. 2022 Oct [citado 2023 Mayo 03]; 39(4): 326-336. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172022000400326&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172022000400326&lng=es). <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2022.394.2448>.
- 11- Kasper D, Fauci A, Hauser S, Jameson L, Longo L, Loscalzo J. Harrison principios de medicina interna 2016; [citado 2023 mayo 03] 19 (2):1972-1980.
- 12- Crizón D, Morales C. Manifestaciones dermatológicas de la diabetes: clasificación y diagnóstico. *Iatria* [Internet]. 2020 [citado 2023 mayo 03]; 33(3): 239-250. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-07932020000300239&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932020000300239&lng=en)
- 13- Palmer, Suetonia C et al. Sodium-glucose cotransporter protein-2 (SGLT-2) inhibitors and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists for type 2 diabetes: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2021 [citado 2023 mayo 03] 372. doi:[10.1136/bmj.m4573](https://doi.org/10.1136/bmj.m4573)
- 14- Arias F, Benalcázar S, Bustamante B, Esparza J, López A, Maza G et al. Diagnóstico y tratamiento de enfermedad vascular periférica. Revisión bibliográfica. *Angiología* [Internet]. 2022 Dic [citado 2023 mayo 07]; 74(6): 292-304. Disponible en:



[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0003-31702022000600005&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-31702022000600005&lng=es)

- 15-Norgren, L et al. "World regional differences in outcomes for patients with peripheral artery disease: Insights from the EUCLID trial." *Vascular medicine* [Internet]. 2022 [citado 14 de noviembre de 2023]; 27 (1): 21-29. Available in: [doi:10.1177/1358863X211038620](https://doi.org/10.1177/1358863X211038620)
- 16-Criqui M, Matsushita K, Aboyans V, Hess C, Hicks K, Kwan T, et al. Lower Extremity Peripheral Artery Disease: Contemporary Epidemiology, Management Gaps, and Future Directions: A Scientific Statement From the American Heart Association. *American. Circulation* [Internet]. 2021 [citado 2023 Mayo 07]; 144(9):91-171. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001005>
- 17-Félix F, Subirana, I, Baena J, Ramos R., Cancho B., Fernández D, Robles, N. Importancia pronóstica de la enfermedad arterial periférica diagnosticada mediante el índice tobillo-brazo en población general española. *Atencion primaria* [Internet] 2020 [citado 2023 mayo 07]; 52(9), 627–636. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.03.005>
- 18-Muñoz A, et al. Guía colombiana para el manejo de la enfermedad arterial periférica de miembros inferiores, asintomática y con claudicación. *Vascularium: Rev Latinoam Cir Vascular Angiol.* 2022 [citado el 6 de mayo de 2023]; 7(2) Disponible en: <https://vascularium.org/guia-colombiana-para-el-manejo-de-la-enfermedad-arterial-periferica-de-miembros-inferiores-asintomatica-y-con-claudicacion/>
- 19-Bolaños I, Chaves A, Gallón L, Morera M, López H. Enfermedad arterial periférica en los miembros inferiores. *Medicina. pierna. Costa Rica* [Internet]. marzo de 2019 [citado el 6 de mayo de 2023]; 36(1): 84-90. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152019000100084&lng=en.](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152019000100084&lng=en)
- 20-Parrales G, Rodríguez A, Quevedo G. Factores Asociados al Control Glucémico en Personas con Diabetes Mellitus: Función de la Hemoglobina Glicosilada y Estilo de Vida. *Polo del conocimiento.* 2022

- [citado 2023 mayo 03]. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8399914>
- 21-Khosla Y, bhat S, Fullington L, Horlyck M. Rendimiento de HbA 1c en poblaciones de ascendencia africana en los Estados Unidos con tolerancia normal a la glucosa, prediabetes o diabetes: una revisión del alcance. *Enfermedad crónica anterior* 2021[citado 2023 mayo 03]; 18:22
- 22-Gonzales N, Macías N, Loor M, Loor G. Sensibilidad y especificidad de la hemoglobina glicada para el control de diabetes mellitus tipo 2. *Dialnet*. 2021[citado 2023 mayo 03] pag 248-260. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383828>
- 23-American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2020. American Diabetes Association [Internet]. 2021 [citado 2023 Mayo 03] Available from: <https://www.redgdps.org/los-standards-of-medical-care-in-diabetes-2020-ada-2020-20191230#sec9>
- 24-Farías B, Ruíz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta méd. Peru* [Internet]. 2021 [citado 2023 mayo 03]; 38(1): 34-41. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es).
- 25-Asenjo J. Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. *Rev Med Hered* [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 noviembre 10]; 31(2): 101-107. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es).
- 26-Marx N, Massimo F, Schütt K, Müller D, Ramzi A, Antunes M, et al. Guías ESC 2023 para el manejo de la enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes. *European Heart Journal* [Internet] 2023 [citado 2023 noviembre 10]; 44 (39), 4043–4140. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad192>
- 27-Farreras V, Domarus A, Rozman C, Cardellach F. *Medicina Interna*. 2016; [citado 2023 mayo 03]\_19 (2):1851-1860.
- 28-Cali F, Gutama J. Estudio Descriptivo: Frecuencia y factores de riesgo de la enfermedad arterial periférica en pacientes con Diabetes Mellitus II del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca. *Rev Med HJCA*. [Internet]. 2021

- [citado 2023 noviembre 10]; 13 (2): 83-89. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.2.ao.13>
- 29-Solarte A, Acosta G, Álvarez R, Muñoz G, Urbano A. Epigenética y estilos de vida saludables de la Enfermedad Arterial Periférica. *entramado* [Internet]. 14 de enero de 2022 [citado 2023 noviembre 10]; 18(1): e-7289. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/view/7289>
- 30-Clavijo T, Barnés J, Valdés C, Puentes I, Valle L. Correlación clínico ecográfica de la enfermedad arterial periférica de miembros inferiores en diabéticos tipo 2. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc* [Internet]. 2022 Abr [citado 2023 noviembre 10]; 23(1): e350. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372022000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372022000100004&lng=es).
- 31-Domínguez, J. Impacto de la enfermedad arterial periférica en la diabetes mellitus sobre la calidad de vida. Universidad de Sevilla [Internet]. 2020 [citado 2023 noviembre 10]. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/97286>
- 32-Bornacelly A, Duran N, Pallares E. Diabetes Mellitus tipo 2: Control glucémico y riesgo cardiovascular. *Biociencias* [Internet] 2022 [citado 2023 noviembre 10]; 7(17). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9118344>
- 33- Szarek M, Hess C, Patel MR, et al. Total Cardiovascular and Limb Events and the Impact of Polyvascular Disease in Chronic Symptomatic Peripheral Artery Disease. *J Am Heart Assoc.* [Internet] 2022 [citado 2023 noviembre 10]; 11(11):e025504. Available in: [doi:10.1161/JAHA.122.025504](https://doi.org/10.1161/JAHA.122.025504)
- 34-Velázquez L, Azar L, Díaz L. *Indicadores antropométricos y descontrol glucémico en diabetes tipo 2 con enfermedad renal*. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Internet]. 2021 [citado 2023 noviembre 10]; 59(4):313-321. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457769668013>
- 35-Norgren L, et al. World regional differences in outcomes for patients with peripheral artery disease: Insights from the EUCLID trial. *Vascular medicine* [Internet]. 2022 2021 [citado 2023 noviembre 10]; 27 (1): 21-29. Available in: [doi:10.1177/1358863X211038620](https://doi.org/10.1177/1358863X211038620)

- 36-Parvar S, Thiyagarajah A, Nerlekar N, King P, Nicholls S. A systematic review and meta-analysis of gender differences in long-term mortality and cardiovascular events in peripheral artery disease. *J Vasc Surg.* [Internet]. 2021 [citado 2023 noviembre 11]; 73(4):1456-1465.e7. Available in: [doi:10.1016/j.jvs.2020.09.039](https://doi.org/10.1016/j.jvs.2020.09.039)
- 37-Rymer J, Mulder H, Narcisse D, Rockhold F, Hiatt W, Fowkes F, Baumgartner I, Berger J, Katona B, Mahaffey K, Norgren, L., Blomster J, Jones W, Patel M. Association of Disease Progression With Cardiovascular and Limb Outcomes in Patients With Peripheral Artery Disease: Insights From the EUCLID Trial. *Circulation. Cardiovascular interventions.* [Internet] [citado 2023 noviembre 11]; 13(10): e009326. Available in: <https://doi.org/10.1161/CIRCINTERVENTIONS.120.009326>
- 38-Chase A., Chan I, Peters S, Woodward, M. Diabetes as a risk factor for incident peripheral arterial disease in women compared to men: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovascular diabetology* [Internet] 2020 [citado 2023 noviembre 11]; 19(1), 151. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12933-020-01130-4>
- 39-Montoya M, Barbarán D, Vasquez M, Arévalo M. Revisión sistemática sobre el control de la diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia Latina* [Internet]. 2021 [citado 2023 noviembre 11]; 5(5):7070-97. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/833>
- 40-Guamán S, Cedeño M, Vélez P, Cantos S. Estilo de vida y su influencia en el control glucémico de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en un hospital público de Ecuador. *AD* [Internet]. 2023 [citado 2023 noviembre 11]; 6(3.1):33-. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/articloe/view/2636>

## ANEXOS

### ANEXO 1:

#### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
V1: Enfermedad arterial periférica	Es una patología oclusiva arterial aterosclerótica de predominio en miembros inferiores. <sup>11,38</sup>	Obtenido de la historia clínica del paciente	Enfermedad arterial periférica. no enfermedad arterial periférica	Cualitativa dicotómica
V2: Control glucémico	Relacionado a los valores de hemoglobina glucosilada (HbA1c) cuando es < 7 % <b>(53 mmol/mol) en adultos no gestantes y &lt; 8% (64 mmol/mol)</b> individuos con esperanza de vida limitada o que los daños de la terapia es superior a los beneficios. <sup>18,39,40</sup>	Adecuado: HbA1c< 7% Inadecuado: HbA1c> 7%	control glucémico inadecuado, control glucémico adecuado	Cualitativa dicotómica

**ANEXO 02:**



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Jorge López Calderón con DNI N° 17895469 Magister o Doctor en Medicina Interna (se adjunta constancia SUNEDU), de profesión Médico desempeñándome actualmente como Médico Internista.

Por medio de la presente hago constar que he revisado la investigación de De La Cruz Benites, Cristina Fiorella, denominada "Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos" con fines de Validación los instrumentos:

**LISTADO DE INSTRUMENTOS.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO 01	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad					✓
7. Consistencia			✓		
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 10 días del mes de octubre del 2023.

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
UNIDAD CALCHA  
HOSPITAL "LA CALETA"  
CHIMBOTE  
Dr. Jorge López Calderón  
C.M.P. 027383148-026396  
MÉDICO INTERNISTA

Dr/Mgtr. : Jorge López Calderón  
DNI : 17895469  
Especialidad : Medicina Interna  
E-mail : doctor.jorge.lopez.calderon@gmail.com



6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación				
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación			✓	
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores			✓	
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación			✓	

**OPINIÓN DE LA APLICACIÓN**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

*Todo está dentro de lo obrado al Tema y actualidad.*

**INSTRUCCIONES:** Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.


 GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
 INSTITUCIÓN PARA SALUD LA CAJETA  
 HOSPITAL "SALLA" CHIBBIF

Dr. Jorge L. López Calderón  
 C.M.P. 02200818E 026396  
 MEDICINA INTERNA

Chimbote, 9 de octubre de 2023.

Dr./Mgtr. *Jorge López Calderón*  
 DNI : 17895469  
 Especialidad : *Medicina Interna*  
 E-mail : *DrLopezLopezCalderon@gmail.com*





### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Benjamin Marcos Soles con DNI N° 18048490 Magister o Doctor en Medicina Interna (se adjunta constancia SUNEDU), de profesión Médico desempeñándome actualmente como Médico Internista.

Por medio de la presente hago constar que he revisado la investigación de De La Cruz Benites Cristina Fiorella, denominada "Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos" con fines de Validación los instrumentos:

#### LISTADO DE INSTRUMENTOS.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO 01	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización					✓
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 25 días del mes de mayo del Dos mil veinte

Dr/Mgtr. Benjamin Marcos Soles Galicia.  
DNI : 18048490  
Especialidad : Medicina Interna  
E-mail : Soles\_53@hotmail.com

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL "SALVEMOS" CHIMBOTE  
Dr. Benjamin Soles Galicia  
CNP 17145 RNE: 026435  
MEDICINA INTERNA







### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Walter Gutiérrez con DNI N° 25570220 Magister o Doctor en Medicina Interna (se adjunta constancia SUNEDU), de profesión Médico desempeñándome actualmente como Médico Internista.

Por medio de la presente hago constar que he revisado la investigación de De La Cruz Benites Cristina Fiorella, denominada "Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos" con fines de Validación los instrumentos:

#### LISTADO DE INSTRUMENTOS.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO 01	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad			✓		
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 25 días del mes de mayo del Dos mil veinte

  
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
UNIDAD EJECUTIVA 004 - SALUD LA CALETA  
HOSPITAL "LA CALETA" CHIMBOTE  
Dr. Walter O. Gutiérrez Salcedo  
CMP: 32492 - RNE: 23973  
MÉDICO INTERNISTA

Dr/Mgtr. Walter Gutiérrez  
DNI : 25570220  
Especialidad : Medicina Interna  
E-mail : w-guti@hotmail.com







### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Cristian Ricardo Velásquez Atencio con DNI N° 44890723 Magister o Doctor en MEDICINA INTERNA (se adjunta constancia SUNEDU), de profesión MÉDICO INTERNISTA desempeñándome actualmente como MÉDICO INTERNISTA D.

Por medio de la presente hago constar que he revisado la investigación de De La Cruz Benites, Cristina Fiorella, denominada "Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos" con fines de Validación los instrumentos:

#### LISTADO DE INSTRUMENTOS.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO 01	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad					✓
3. Actualidad					✓
4. Organización				✓	
5. Suficiencia			✓		
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 10 días del mes de octubre del 2023.

  
Cristian R. Velásquez Atencio  
MÉDICO INTERNISTA  
CMP: 54034 - RNE: 41968

Dr/Mgtr. : Cristian Ricardo Velásquez Atencio  
DNI : 44890723  
Especialidad : Médecico Internista  
E-mail : Cristianricardo.v@ucv.edu.pe





6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación									
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación			✓						
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores			✓						
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación			✓						

**OPINIÓN DE LA APLICACIÓN**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Adicionar logs de edad en base a la epidemiología, IAL, perfil lipídico, el uso de biomarcadores, con efecto de inflamación. No reducir la valoración clínica de pie diabético ya que es más preciso el tema de neuropatía.

**INSTRUCCIONES:** Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.



Chimbote, 9 de octubre de 2023.

Dr./Mgtr. : *Cristóbal R. Valenzuela Atanacio*  
 DNI : 44 890 723  
 Especialidad : *Medicina Interna*  
 E-mail : *crystalrval@outlook.com*



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, IVONNE CUADROS RIVERA con DNI N° 07394668 Magister o Doctor en Proceso (Políticas de Salud) (se adjunta constancia SUNEDU), de profesión MEDICO ENDOCRINOLOGA y PATOLOGA CLINICA ENDOCRINOLOGA

Por medio de la presente hago constar que he revisado la investigación de De La Cruz Benites, Cristina Fiorella, denominada "Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos" con fines de Validación los instrumentos:

#### LISTADO DE INSTRUMENTOS.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO 01	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad					✓
3. Actualidad					✓
4. Organización				✓	
5. Suficiencia			✓		
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia					✓
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 10 días del mes de octubre del 2023.

Dr/Mgtr. : MEDICO ESPECIALISTA  
DNI : 07394668  
Especialidad : ENDOCRINOLOGIA  
E-mail : ivedcuri@hotmail.com



**“Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos ”**

**FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: Escala de evaluación de .....**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20					Regular 21 - 40					Buena 41 - 60					Muy Buena 61 - 80					Excelente 81 - 100					OBSERVACIONES
		0	6	10	15	20	21	25	30	35	40	41	45	50	55	60	61	65	70	75	80	81	85	90	95	100	
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	10	15	20	21	25	30	35	40	41	45	50	55	60	61	65	70	75	80	81	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																										✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																										✓
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																										✓
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																										✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																										✓



## ANEXO 03

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha..... N°.....

#### I. FILIACIÓN:

1.1. Número de historia clínica: \_\_\_\_\_

1.2. Edad: < 50 años ( ) >50 años ( )

1.3. Procedencia: Rural ( ) Urbano ( )

#### II. tipo de tratamiento:

2.2 Tipo de tratamiento: Dieta ( ) Terapia Oral ( ) Insulina ( ) Mixta ( )

2.3: ¿su esquema de tratamiento recibe del programa de diabetes? NO ( ) SI ( ) : \_\_\_\_\_

#### III. Antecedentes:

3.1 ¿padece de comorbilidades? NO ( ) SI ( ) : \_\_\_\_\_

3.2 ¿Presenta una amputación previa? NO ( ) SI ( ) : \_\_\_\_\_

#### IV. Factores del paciente:

4.1 IMC:

<24,9 ( ) 25 – 29.9 ( ) > 30 ( )

4.2 ¿valor de glicemia en ayunas?

<130 mg/dl ( ) >130 mg y/o -300 mg/dl ( ) >300 mg/dl ( )

4.3 Valor de perfil lipídico:

Normal ( ) alterado ( ) : \_\_\_\_\_

4.4 ¿Presenta enfermedad arterial periférica? SI ( ) NO ( )

- Tiempo de la enfermedad:

#### V. Nivel de HbA1c:

HbA1c:	< 7%	
(ultimo control)	> 7%	

## ANEXO 4: Solicitud de permiso para toma de datos



**Facultad de Ciencias de la Salud**  
Escuela Profesional de Medicina Unidad  
de Investigación

Carta N° 292-2023-UI-EM-FCS-UCV

Trujillo, 08 de octubre de 2023

Señor Doctor

**RICHARD MENDOZA ORELLANA**

Director del Hospital La Caleta  
CHIMBOTE.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, la alumna del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo **CRISTINA DE LA CRUZ BENITES**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación **Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N° 065- 2023-UCV-VA-P23-S/DE.

El mencionado proyecto está siendo asesorado por la **Dra. Marilú Roxana Soto Vásquez**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto, solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestra alumna, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,



## ANEXO 5: Documento de autorización para obtención de datos

  
MINISTERIO DE SALUD  
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH  
HOSPITAL LA CALETA

Unidad de Apoyo a la  
Docencia e Investigación

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

Chimbote, 08 de noviembre del 2023

OFICIO N° 3 294-2023-HLC-CH/UADI.

Señor Dr.  
Miguel Ángel TRESIERRA AYALA  
Responsable Unidad de Investigación  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad César Vallejo  
TRUJILLO.-

**ASUNTO: AUTORIZACION PARA OBTENCIÓN DE DATOS PARA  
PROYECTO DE INVESTIGACION.**

**REF. : - Carta N°292-2023-UI-EM-FCS-UCV.**

Tengo a bien dirigirme a su Despacho, manifestándole en atención a vuestro documento de la referencia nuestra autorización a brindar facilidades a vuestra alumna: **Cristina Fiorella DE LA CRUZ BENITES** del Programa Académico de Medicina de su Representada, para el desarrollo de su proyecto de investigación titulado "**Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos**" con la respectiva obtención de datos de las Historias Clínicas y aplicación de Encuestas a pacientes de la Estrategia Sanitaria de Diabetes e Hipertensión.

Habiéndose coordinado con las Unidades respectivas para el acceso a la información, la misma que deberá ser consignada de forma anónima salvaguardando la confidencialidad de la información del paciente.


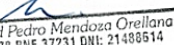
Agradeciendo que al finalizar el trabajo de investigación, la mencionada alumna nos haga llegar los resultados de este estudio de investigación.

Sin otro particular, me suscribo de Ud.,

Atentamente,



RPMO/NZY  
Ch-08-11-2023  
c.c: - Arch.

  
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
UNIDAD EJECUTIVA DE SALUD LA CALETA  
HOSPITAL "LA CALLETA" - CHIMBOTE  
  
Dr. Richard Pedro Mendoza Orellana  
C.M.P. 29378 RNE 37231 DNI: 21488514  
DIRECTOR EJECUTIVO

ANEXO 6: Constancia de estadista

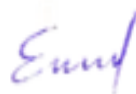
**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

**CONSTANCIA DE ANÁLISIS**

Quien suscribe, Jessica Vicuña Villacorta, Licenciada en estadística, identificada con DNI N° 40981411, por medio de la presente, dejo constancia que, he realizado el análisis estadístico de la investigación denominada “Enfermedad arterial periférica y control glucémico en pacientes diabéticos”

Se extiende la presente constancia a solicitud del interesado, para fines académicos

Trujillo, 25 de noviembre del 2023

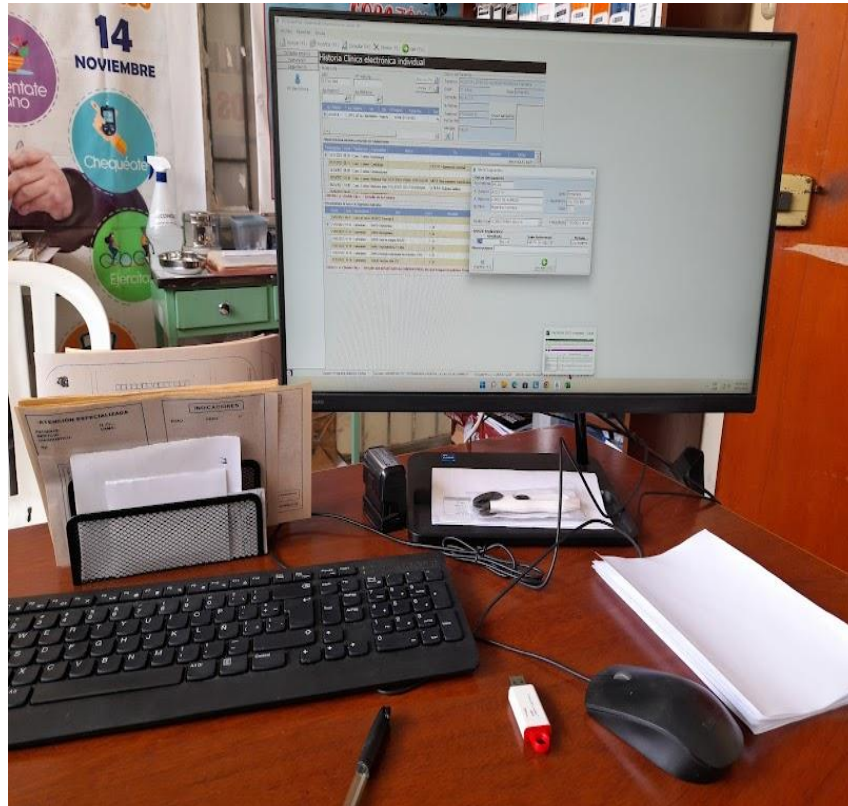


---

Firma



ANEXO 7: RECOPIACION DE INFORMACION:



Establecimiento		Nº H.C.	Nº de Ficha
HLC			

**I. Datos del Paciente**

Ap. Paterno <i>Ordaz</i>	Ap. Materno <i>de Mayo</i>	Nombre <i>Monte</i>
Sexo <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa) <i>20/10/1953</i>	Edad <i>70</i>
Documento de Identidad <input checked="" type="checkbox"/> DNI <input type="checkbox"/> C. Extran. <input type="checkbox"/> Otro	Nº Doc. <i>32775405</i>	
Grado de instrucción <input checked="" type="checkbox"/> 3		
Lugar de residencia <i>Monseñores Alto</i>	<i>Santo</i>	<i>Catacuzco</i>
Departamento	Provincia	Distrito
Dirección <i>Av. Hicounco 117-27-672</i>	Electrónico tipo	Celular
Tiene un Seguro de salud? <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 No		
Tipo de seguro de salud <input checked="" type="checkbox"/> 1		

**II. Fecha de captación** *10/11/23*

Tipo de caso:  1 Caso nuevo (incidente)  3 Caso preexistente

Tiempo de enfermedad:  días  meses  años

Tipo de diabetes:  2

1. Tipo 1  2. Tipo 2  3. Gestacional (diagnóstico de gestación)

4. No  5. No st.  7. Otro

Insulina:

Base Conjugada	<i>73</i>	Ug
Tarda	<i>145</i>	Ug/día
Manejo de insulina	<i>180</i>	mg/mg
Insulina	<i>60</i>	mg/mg

Número de consultas (últimos 12 meses)

Número de hospitalizaciones (últimos 12 meses)

**III. Datos de Laboratorio**

Glicemia (ayunas)	<i>159</i>	mg/dL
Glicemia Post Prandial		mg/dL
HbA1c (2 horas)		mg/dL
Hemoglobina Glicosilada	<i>13.1</i>	%
Microalbuminuria		mg/24 horas
Proteína (24 h)		mg/dL
Colectrol (L)	<i>83</i>	mg/dL
Colectrol Total	<i>158</i>	mg/dL
Triglicéridos	<i>78</i>	mg/dL
Colectrol HDL	<i>48</i>	mg/dL
Colectrol baja	<i>1.09</i>	g/24 horas

Estado del caso al momento de la captura:

1 Controlado y estable

2 Complicado

3 Hospitalizado

4 Descompensado

Nº	HCL	APELLIDOS Y NOMBRES	EDAD/SEXO		PESO	TALLA	IMC	PA	GLUCOSA	SOSPECHA		NUEVO CN DX CONFIRMADO	
			M	F						HTA	DM	HTA	DM
					09-10-23								
32776101		Loreo Lopez Mattos	99					120/70	99				X
		Elvo Arce de Talca							103				X
		Molano Lopez							153				X
1034046		Ernesto Chaves Lopez		44					252				X
118945		Soloza de General Lucik							154				X
3282555		Argemiro Saulos Gledys							91				X
					19-10-23								
32780790		Eduardo Hanoa Sauteros	68						133				X
32730534		Porales Siccho Euzenia	71						106				X
32836674		Toro Mejias Lorena			64,4	145	103	160/80	173				X
32891368		Mariano Pochavero Ant		70					67				X
10567821		Pamirez Chaves Yajce		55					386 (postprandial)				X
					12-10-23								
44993053		Frank Gonzales Luján							358				X
32706334		Mariano Lopez Nibran							95				X
43572204		García Raúl Sonia							106				X
32869813		Edith Linares Aniel		66					115				X
32964289		Cornelio Amara vidobolillo		75					127				X
3270780		Eduardo Hanoa Sauteros	68						129				X
32859019		Luisina Tonda Diaz		64					113				X
		Sra. Tula. Falle Dorca						140/80	166				X
					16-10-23								
32776019		Luis Lopez Wilson	62						110				X
32740825		Rufo Alvar Arizans	67						163				X
32803780		Eduardo Hanoa Sauteros	69						122				X
105000812		Lorely Vilto Romancillo							149				X

JANUARI

Anexo 8: Base de datos de la investigación

N°	HCL	T° DE ENFERMEDAD	EDAD	EDAD	PROCEDENCIA	¿PRESENTA AMPUTACION PREVIA?	HBA1C	HBA1C	IMC	GLICEMIA	¿utiliza algún hipoglucemiante con efecto cardiovascular?	TRATAMIENTO	NUMERO DE FARMACOS	TIPO DE TRATAMIENTO	¿Presenta enfermedad arterial periférica?	DX	COMORBILIDADES	perfil lipídico	TRIGLICÉRIDOS	COLESTEROLOL total
1	54 15 6	12	> 50	71	CHIMBOTE	NO	9,9%	INADCUADO	31	301	NO	INSULINA NPH + metformina	2	MIXTA	NO	DM/HTA/HIPOTIROIDISMO	SI	ALTE RADO	274	195
2	18 01 21	4	≤ 50	50	CHIMBOTE	NO	8,2%	INADCUADO	30,3	169	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM	NO	ALTE RADO	297	226
3	24 54 81	24	> 50	68	CHIMBOTE	SI	8,9%	INADCUADO	24,03	189	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM/ ERC-1	SI	ALTE RADO	108	215
4	45 89 85	4	> 50	54	CHIMBOTE	NO	14,0%	INADCUADO	29,8	356	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM	NO	ALTE RADO	136	276
5	40 31 56	17	≤ 50	46	VINZOS	SI	7,5%	ADECUADO	33,2	112	NO	GLIBENCLAMIDA 5 MG + INSULINA GLARGINA	2	MIXTA	NO	DM	NO	ALTE RADO	21	164
6	11 64 78	9	> 50	95	CHIMBOTE	NO	8,3%	INADCUADO	28,5	136	NO	METFORMINA 850MG	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM	NO	ALTE RADO	315	215
7	10 34 88	19	> 50	57	CHIMBOTE	SI	7,0%	ADECUADO	24,3	99	NO	METFORMINA 850MG	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM-HTA	SI	ALTE RADO	240	115

8	38 77 88	5	> 5 0	6 8	CHI MBO TE	NO	13 ,0 %	ADE CUA DO	3 0, 1	11 5	NO	METFORMINA 850MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	420	210
9	13 55 70	12	> 5 0	7 0	CHI MBO TE	SI	12 ,0 %	INA DEC UAD O	2 9, 6	24 2	NO	INSULINA GLARGINA 350 UN	1	INSULI NA	NO	DM	NO	AL TE RA DO	270	189
1 0	26 06 91	4	≤ 5 0	4 0	COIS HCO	NO	11 ,0 %	INA DEC UAD O	3 3, 6	13 6	NO	INSULINA NPH	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	147	86
1 1	68 81 8	7	> 5 0	7 3	CHI MBO TE	NO	14 .1 %	INA DEC UAD O	2 4, 3	25 1	NO	METOFMRINA 850 MG, GLIBLENCLAMIDA 5 MG	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM- HTA	SI	AL TE RA DO	261	102
1 2	44 19 20	10	> 5 0	5 5	CHI MBO TE	SI	7. 6 %	INA DEC UAD O	2 2, 3	14 1	NO	INSUINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/GASTRITIS CRONICA/NEUROPAATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	100	208
1 3	16 97 59	9	> 5 0	6 2	CHI MBO TE	NO	16 ,0 %	INA DEC UAD O	3 1	30 6	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	215	203
1 4	29 10 29	15	> 5 0	6 8	CHI MBO TE	SI	8, 0 %	ADE CUA DO	2 9, 8	11 6	NO	INSULINA GLARGINA 30un C/24.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	206	128
1 5	50 22	13	> 5 0	6 2	CHI MBO TE	NO	5, 4 %	ADE CUA DO	2 4, 3	10 0	NO	INSULINA NPH	1	INSULI NA	NO	DM	NO	AL TE RA DO	340	270
1 6	29 04 23	15	> 5 0	7 3	CHI MBO TE	NO	7, 6 %	INA DEC UAD O	3 1, 8	13 6	NO	INSULINA CRISTALINA	1	INSULI NA	NO	DM-ERC-HTA	SI	AL TE RA DO	412	98
1 7	35 28 69	15	> 5 0	5 5	CHI MBO TE	NO	9. 8 %	INA DEC UAD O	3 0, 6	29 7	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h- INSUINA RAPIDA 10 un a/comidas	1	INSULI NA	NO	DM/SECUELA DE POLIOMELITIS	SI	AL TE RA DO	196	100
1 8	39 79 22	20	> 5 0	7 7	CHI MBO TE	NO	7. 9 %	INA DEC UAD O	3 0, 8	14 5	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/HTA/ERC / ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	210	220

19	457990	9	>50	68	CHIMBO TE	NO	15,8%	INAD CUAD O	26,3	433	NO	DIETA	0	DIETA	NO	DM/ERC	SI	AL TE RA DO	125	250
20	348928	12	>50	71	CHIMBO TE	NO	8,2%	ADE CUA DO	33,2	96	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	155	240
21	399749	5	>50	52	CHIMBO TE	NO	8,7%	INAD CUAD O	30,2	211	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	135	180
22	343318	13	>50	63	SAN TA	NO	9,4%	INAD CUAD O	29,8	144	NO	GLIBENCLAMIDA 5 MG, METFORMINA 850 MG	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	210	118
23	453757	7	≤50	43	CHIMBO TE	NO	15,0%	INAD CUAD O	29,7	143	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	480	115
24	263149	4	≤50	50	CHIMBO TE	NO	7,8%	ADE CUA DO	30,6	125	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/ HTA	SI	AL TE RA DO	155	100
25	103933	9	>50	86	CHIMBO TE	NO	6,5%	ADE CUA DO	25,6	95	NO	INSULINAGLARGINA 20 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM-HTA	SI	AL TE RA DO	220	197
26	180101	5	>50	58	CHIMBO TE	NO	5,5%	ADE CUA DO	28,9	98	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	315	124
27	677820	5	>50	58	CHIMBO TE	NO	6,8%	ADE CUA DO	22,3	123	SI	GLIMEPIRIDA 4MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	201	115
28	212345	14	>50	51	CHIMBO TE	NO	7,2%	INAD CUAD O	22,6	135	NO	INSULINA NPH	1	INSULI NA	NO	DM/ENFEMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	86	250
29	19216	19	>50	61	CHIMBO TE	NO	11,0%	ADE CUA DO	33,6	106	NO	INSULINA GLARGINA 300 UI. 24 UI	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	75	98
30	418470	20	>50	74	CHIMBO TE	NO	8,6%	INAD CUAD O	28,3	177	SI	GLIMEPIRIDA 4MG/ VILDAGLIPTINA 50MG	2	ANTIDI ABETI	NO	DM	NO	AL TE	189	86

								UAD O						CO ORAL				RA DO		
3 1	25 92 18	12	> 5 0	5 9	CHI MBO TE	NO	6, 8 %	ADE CUA DO	2 8, 3	12 8	NO	INSULINA GLARGINA 30 UN c/24 h	1	INSULI NA	NO	DM/ GASTRITIS CRONICA	SI	AL TE RA DO	98	106
3 2	53 02 57	10	> 5 0	6 9	CHI MBO TE	NO	6. 9 %	ADE CUA DO	2 8, 7	11 4	NO	INSULINA ISOFANA 30 UI MAÑANA Y 28 UI NOCHE	1	INSULI NA	NO	DM - HTA	SI	AL TE RA DO	458	345
3 3	36 78 95	7	> 5 0	6 4	CHI MBO TE	NO	11 ,0 %	INA DEC UAD O	3 3, 6	18 0	NO	INSULINA NPH 15 un mañana y 8 un noche	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	580	364
3 4	39 88 05	7	> 5 0	6 8	CHI MBO TE	NO	10 ,0 %	INA DEC UAD O	3 6, 5	13 8	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	200	215
3 5	24 53 25	10	≤ 5 0	4 8	CHI MBO TE	NO	8, 5 %	ADE CUA DO	2 1, 9 9	12 7	NO	INSULINA GLARGINA 300 MG 30UI, METFORMINA 850 MG	2	MIXTA	NO	DM	NO	NO RM AL	68	100
3 6	40 86 05	6	> 5 0	6 3	CHI MBO TE	NO	8, 0 %	INA DEC UAD O	2 5, 8	13 6	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	200	246
3 7	45 55 21	8	> 5 0	5 1	CHI MBO TE	NO	11 .5 %	INA DEC UAD O	2 9, 8	20 0	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	100	98
3 8	25 02 12	24	> 5 0	5 5	CHI MBO TE	NO	8. 6 %	INA DEC UAD O	3 0, 3	18 1	NO	INSULINA NPH	1	INSULI NA	NO	DM	NO	AL TE RA DO	76	215
3 9	22 02 12	10	≤ 5 0	4 2	CHI MBO TE	NO	6, 9 %	ADE CUA DO	3 1, 2	10 0	NO	INSULINA GLARGINA	1	INSULI NA	NO	DM	NO	NO RM AL	105	98
4 0	42 14 13	20	> 5 0	6 1	CHI MBO TE	NO	8, 5 %	ADE CUA DO	3 5, 2	10 8	NO	METFORMINA 85 mg/GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	150	240
4 1	24 99 89	8	> 5 0	6 2	CHI MBO TE	NO	10 ,0 %	ADE CUA DO	3 0, 6	96	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	68	55

42	217862	12	≤50	48	CHIMBO TE	NO	6,8%	ADECUADO	28,7	10	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h-10 UN-RAPIDA	1	INSULINA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NORMAL	67	103
43	233540	6	≤50	37	CHIMBO TE	NO	12,0%	INADecuado	32,6	188	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTI DIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RADO	355	130
44	426260	8	≤50	50	CHIMBO TE	NO	5,2%	ADECUADO	31,2	12	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULINA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NORMAL	116	119
45	288337	7	>50	66	CHIMBO TE	NO	10,0%	INADecuado	33,2	241	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULINA	SI	DM/HIPOTIROIDISMO/HIGADO GRASO/ ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RADO	198	96
46	8789	5	>50	59	CHIMBO TE	NO	11,0%	INADecuado	40,6	132	NO	INSULINA GLARGINA 20un c/24.	1	INSULINA	NO	DM/CANCER DE ESTOMAGO	SI	NORMAL	56	68
47	193492	10	>50	81	CHIMBO TE	SI	15,0%	INADecuado	31,4	149	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTI DIABETICO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/PIE DIABETICO	SI	ALTE RADO	250	280
48	83800	10	≤50	46	CHIMBO TE	NO	9,8%	ADECUADO	30,5	109	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h	1	INSULINA	NO	DM-NEUROPATIA DIABETICA	SI	ALTE RADO	115	215
49	373182	24	>50	60	CHIMBO TE	NO	9,8%	INADecuado	22,6	206	NO	INSULINA GLARGINA 30 UN c/24h	1	INSULINA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA/GLAUCOMA	SI	ALTE RADO	210	86
50	80087	30	>50	79	CHIMBO TE	NO	8,9%	ADECUADO	41,2	88	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTI DIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/ HTA	SI	ALTE RADO	120	268
51	392161	8	>50	56	CHIMBO TE	NO	13,2%	INADecuado	29,3	205	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTI DIABETICO ORAL	NO	DM/HTA	SI	NORMAL	87	68
52	320984	5	≤50	32	CHIMBO TE	NO	6,7%	ADECUADO	28,9	107	NO	INSULINA NPH	1	INSULINA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RADO	210	81
53	113422	9	>50	59	CHIMBO TE	NO	5,1%	ADECUADO	32,4	90	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTI DIABETICO ORAL	NO	DM-HTA	SI	NORMAL	102	78

54	449447	10	>50	78	CHIMBO TE	NO	16.3%	INA DEC UAD O	30.9	246	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/HTA	SI	NO RM AL	148	115
55	137534	15	>50	67	CHIMBO TE	NO	13.0%	INA DEC UAD O	36.3	181	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	73	250
56	537822	8	>50	71	CHIMBO TE	SI	18.0%	INA DEC UAD O	32.3	282	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/AMPUTACION MM.II IZQUIERDO	SI	AL TE RA DO	219	350
57	47559	25	>50	62	CHIMBO TE	NO	6.7%	ADE CUA DO	34	120	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h	1	INSULI NA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/ NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	86	235
58	107715	10	>50	58	CHIMBO TE	NO	8.3%	INA DEC UAD O	38.6	139	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	185	97
59	182182	21	>50	61	CHIMBO TE	NO	9.3%	INA DEC UAD O	40.3	162	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA /HTA	SI	AL TE RA DO	63	285
60	160111	12	>50	56	CHIMBO TE	NO	7.2%	INA DEC UAD O	22.4	138	SI	GLIMEPIRIDA 4MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM-HTA-CANCER DE CERVIX	SI	AL TE RA DO	210	89
61	238253	13	>50	75	CHIMBO TE	NO	11.3%	INA DEC UAD O	24.3	225	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	198	68
62	27327	12	>50	65	CHIMBO TE	NO	6.7%	ADE CUA DO	40.9	114	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	215	86
63	309627	10	>50	51	CHIMBO TE	NO	9.7%	INA DEC UAD O	28.7	190	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24 h.	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	340	170
64	160101	26	>50	76	CHIMBO TE	NO	11.3%	INA DEC UAD O	28.7	222	NO	INSULINA GLARGINA 20un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA /HTA	SI	AL TE RA DO	503	217



65	466194	13	>50	62	CHIMBO TE	NO	5,7%	ADECUA DO	30,5	116	NO	INSULINA NPH 100 UI	1	INSULI NA	NO	DM	NO	ALTE RA DO	124	217
66	400314	8	>50	68	CHIMBO TE	NO	15,4%	INADEC UADO	23,8	200	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	ALTE RA DO	241	97
67	566022	6	>50	64	CHIMBO TE	NO	6,0%	ADECUA DO	29,6	113	SI	LINAGLIPTINA 2.5MG /METFORMINA 850MG	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HIPOTIROIDISMO	SI	ALTE RA DO	165	201
68	343318	8	>50	65	CHIMBO TE	NO	16,6%	INADEC UADO	32,5	291	NO	METFORMINA 850MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM-NEUROPATIA DIABETICA	SI	ALTE RA DO	315	216
69	777420	20	>50	60	CHIMBO TE	NO	7,3%	INADEC UADO	29,2	183	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	403	85
70	491914	10	>50	64	CHIMBO TE	NO	13,2%	INADEC UADO	25,4	236	NO	METFORMINA 850mg/GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	ALTE RA DO	79	210
71	287347	10	>50	59	SAN TA	NO	15,1%	INADEC UADO	32,6	284	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULI NA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	NO RM AL	84	109
72	103922	7	>50	53	CHIMBO TE	NO	5,7%	ADECUA DO	23,5	98	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/PIE DIABETICO	SI	ALTE RA DO	225	253
73	413788	15	>50	65	CHIMBO TE	NO	7,9%	INADEC UADO	31,2	168	SI	GLIMEPIRIDA 2MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA	SI	NO RM AL	112	112
74	343321	5	≤50	45	CHIMBO TE	NO	10,0%	INADEC UADO	36,6	162	NO	METFORMINA 850mg/GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	76	197
75	210222	5	>50	51	CHIMBO TE	NO	6,3%	ADECUA DO	32,4	107	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	97	270

76	134732	9	≤50	43	CHIMBO TE	NO	7,8%	INA DEC UAD O	27,47	141	NO	INSULINA GLARGINA 25un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	75	420
77	66415	8	≤50	43	CHIMBO TE	NO	11,8%	INA DEC UAD O	33,7	281	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HIPOTIROIDISMO	SI	NO RM AL	86	78
78	11303	5	>50	36	CHIMBO TE	NO	5,4%	ADE CUA DO	23,4	98	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h	1	INSULI NA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	NO RM AL	86	113
79	220212	5	>50	62	CHIMBO TE	NO	7,0%	INA DEC UAD O	24,3	139	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	254	86
80	117416	7	>50	52	CHIMBO TE	NO	11,0%	INA DEC UAD O	22,6	138	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	89	75
81	170121	20	>50	67	CHIMBO TE	NO	6,5%	ADE CUA DO	38,3	98	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM-HTA	SI	AL TE RA DO	350	86
82	5432	12	>50	80	CHIMBO TE	NO	8,6%	INA DEC UAD O	24,1	139	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	106	182
83	294736	6	≤50	48	CHIMBO TE	NO	12,0%	INA DEC UAD O	38,9	226	NO	INSULINA GLARGINA 25 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM	NO	AL TE RA DO	189	79
84	280261	8	≤50	48	CHIMBO TE	NO	12,8%	INA DEC UAD O	34,7	232	NO	INSULINA GLARGINA 25 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	55	88
85	2226	14	>50	65	CHIMBO TE	NO	7,2%	INA DEC UAD O	30,6	174	NO	INSULINA GLARGINA 25 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM-HTA	SI	NO RM AL	83	103
86	151454	4	≤50	50	CHIMBO TE	NO	9,0%	INA DEC UAD O	21,9	252	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h., METFORMINA 850 MG	2	MIXTA	NO	DM/NEUROPATIA DIAABETICA	SI	AL TE RA DO	190	200
87	399006	10	>50	61	CHIMBO TE	NO	16,9%	INA DEC	23,7	371	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE	182	76

							UAD O						CO ORAL				RA DO			
88	197904	35	>50	69	CHIMBO TE	NO	14,3%	INA DEC UAD O	24,2	205	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA/RETINOPATIA DIABETICA/NEUROPATIA DIABETICA/ERC	SI	AL TE RA DO	183	275
89	306318	15	>50	59	CHIMBO TE	NO	5,1%	ADE CUA DO	24,3	113	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM-HTA-TROMBOSIS VENOSA	SI	AL TE RA DO	286	85
90	53922	9	>50	57	SAN PED RO	NO	11,0%	INA DEC UAD O	30,6	246	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM, HTA	SI	AL TE RA DO	115	270
91	27818	6	≤50	48	CHIMBO TE	NO	6,3%	ADE CUA DO	36,6	107	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24 h	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	250	150
92	251985	9	>50	71	CHIMBO TE	NO	7,0%	INA DEC UAD O	29,7	137	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	226	514
93	439339	9	≤50	49	CHIMBO TE	NO	8,4%	INA DEC UAD O	30,1	205	NO	INSULINA GLARGINA 30un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	56	94
94	5280	20	>50	56	CHIMBO TE	SI	16,0%	INA DEC UAD O	36,5	252	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM-LITIASIS VESICULAR/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/ERC I/AMPUTACION DE MM.II DERECHO	SI	AL TE RA DO	358	210
95	5694	7	≤50	48	CHIMBO TE	NO	11,0%	INA DEC UAD O	20,8	259	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM-NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	93	97
96	194113	5	≤50	46	SAN JUA N	NO	5,7%	ADE CUA DO	34,6	121	NO	METFORMINA 850 , GLIBENCLAMIDA 5 MG	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	203	198
97	63192	20	>50	75	CHIMBO TE	NO	11,0%	INA DEC UAD O	28,2	220	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/ERC	SI	AL TE RA DO	236	105
98	259410	15	>50	51	CHIMBO TE	NO	6,8%	ADE CUA DO	29,8	124	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h, INSULINA RAPIDA 10 un des. Comidas	2	INSULI NA	SI	DM/NEUROPATIA DIABETICA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/PIE DIABETCO/ERC	SI	AL TE RA DO	420	116

99	336284	12	>50	63	CHIMBO TE	SI	21,0%	INA DEC UAD O	38,3	496	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/PIE DIABETICO	SI	AL TE RA DO	280	115
100	554324	9	>50	55	SAN PED RO	NO	10,0%	INA DEC UAD O	30,8	291	NO	GLIBENCLAMIDA 5MG, METFORMINA 850 MG	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	103	245
100	25016	10	>50	74	CHIMBO TE	NO	18,9%	INA DEC UAD O	24,3	542	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA/IRC3	SI	AL TE RA DO	203	97
100	396922	12	≤50	40	CHIMBO TE	NO	11,6%	INA DEC UAD O	28,9	225	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h, INSULINA RAPIDA 10 un des. Comidas	2	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA/RETINOPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	75	85
100	443989	19	>50	63	CHIMBO TE	NO	6,7%	ADE CUA DO	24,1	94	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h, INSULINA RAPIDA 10 un des. Comidas	2	INSULI NA	NO	DM-NEUROPATIA DIABETICA-ERC III	SI	AL TE RA DO	154	150
100	227284	3	>50	51	CHIMBO TE	NO	12,8%	INA DEC UAD O	30,6	200	SI	GLIMEPIRIDA 4MG	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	70	210
100	3192508	9	>50	61	CHIMBO TE	NO	6,3%	ADE CUA DO	29,8	105	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/DISLIPIDEMIAS	SI	AL TE RA DO	215	103
100	1059611	8	>50	58	CHIMBO TE	NO	6,8%	ADE CUA DO	32,6	109	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM -ESCLERODERMIA	SI	AL TE RA DO	203	179
100	2062799	9	>50	51	CHIMBO TE	NO	10,0%	INA DEC UAD O	34,3	301	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	241	86
100	330282	10	>50	65	CHIMBO TE	SI	16,0%	INA DEC UAD O	33,4	236	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/PIE DIABETICO EN MM.II D/HTA	SI	AL TE RA DO	426	258
100	934494	8	>50	51	CHIMBO TE	NO	5,6%	ADE CUA DO	39,8	120	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM- NEUROPATIA DIABETICA	SI	NO RM AL	120	89

110	328679	7	≤50	32	CHIMBOTE	NO	9,0%	INADCUADO	30,9	145	NO	INSULINA GLARGINA 35un c/24h. / INSULINA RAPIDA 10 un a/comidas	2	INSULINA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TERADO	160	65
111	39721	5	≤50	50	CHIMBOTE	NO	16,5%	INADCUADO	39,2	301	NO	METFORMINA 850 , GLIBENCLAMIDA 5 MG	2	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TERADO	167	106
112	622329	5	>50	57	CHIMBOTE	NO	9,6%	INADCUADO	31,2	170	NO	METFORMINA 850	1	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	NORMAL	135	83
113	120101	15	>50	72	CHIMBOTE	NO	15,4%	INADCUADO	30,2	324	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM-HTA	SI	AL TERADO	116	220
114	22744	10	≤50	47	CHIMBOTE	NO	10,9%	INADCUADO	32,6	251	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TERADO	220	101
115	7165	9	≤50	33	CHIMBOTE	NO	8,3%	INADCUADO	28,9	170	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULINA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TERADO	197	123
116	253968	13	>50	66	CHIMBOTE	NO	6,1%	ADECUADO	33,5	124	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM/HTA/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TERADO	420	275
117	13a07101	7	>50	63	CHIMBOTE	NO	5,6%	ADECUADO	30,3	114	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	NORMAL	89	103
118	358372	13	>50	57	CHIMBOTE	NO	13,2%	INADCUADO	29,6	257	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM/HTA	SI	NORMAL	76	83
119	1201901	10	>50	62	CHIMBOTE	NO	15,2%	INADCUADO	28,9	306	SI	GLIMEPIRIDA 2MG	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM - HTA	SI	NORMAL	89	115
120	3791099	6	>50	67	CHIMBOTE	NO	8,7%	INADCUADO	22,8	132	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM/HTA/RETINOPATIA DIABETICA/ERC	SI	AL TERADO	254	137

1 2 1	27 02 02	5	≤ 5 0	4 7	CHI MBO TE	NO	11 ,0 %	INA DEC UAD O	3 6, 3	32 2	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TE RA DO	267	89
1 2 2	58 64 1	10	> 5 0	5 4	CHI MBO TE	NO	10 ,0 %	INA DEC UAD O	3 1, 6	32 1	NO	INSULINA GLARGINA 35 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/ERC	SI	AL TE RA DO	164	197
1 2 3	99 0	14	≤ 5 0	4 3	CHI MBO TE	NO	6, 8 %	ADE CUA DO	2 7, 4	12 3	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM-HTA	SI	NO RM AL	116	127
1 2 4	36 17 16	13	> 5 0	7 0	CHI MBO TE	NO	6, 0 %	ADE CUA DO	3 0, 6	11 3	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	AL TE RA DO	180	340
1 2 5	32 27 29	7	≤ 5 0	5 0	CHI MBO TE	NO	12 ,0 %	INA DEC UAD O	3 3, 9	24 6	NO	GLIBENCLAMIDA 5mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/DISLIPIDEMIAS	SI	AL TE RA DO	250	213
1 2 6	20 a0 20 2	8	> 5 0	6 0	CHI MBO TE	NO	6, 8 %	ADE CUA DO	4 0, 9	10 7	NO	INSULINA GLARGINA 30 UN	1	INSULI NA	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	297	189
1 2 7	41 75 09	9	≤ 5 0	3 2	CHI MBO TE	NO	8, 5 %	INA DEC UAD O	2 5, 8	13 7	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULI NA	NO	DM/HTA	SI	AL TE RA DO	245	319
1 2 8	17 01 5	13	> 5 0	5 1	CHI MBO TE	NO	9, 6 %	INA DEC UAD O	3 5, 4	20 5	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL TE RA DO	315	287
1 2 9	43 84 41	10	> 5 0	5 4	CHI MBO TE	NO	15 ,0 %	INA DEC UAD O	3 3, 6	25 2	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	NO	DM/HTA/ERC	SI	AL TE RA DO	314	210
1 3 0	10 89 88	1a	> 5 0	5 2	CHI MBO TE	NO	13 ,6 %	INA DEC UAD O	3 0, 2	25 9	NO	METFORMINA 850 mg GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM-HTA	SI	NO RM AL	89	110
1 3 1	55 62 70	6a	> 5 0	6 6	CHI MBO TE	NO	9, 0 %	INA DEC UAD O	2 8, 9	17 1	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/HTA	SI	NO RM AL	67	98
1 3 2	31 29 16	6	> 5 0	7 8	CHI MBO TE	NO	16 ,0 %	INA DEC	4 2, 3	20 0	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI	NO	DM-HTA	SI	NO RM AL	53	76

							UAD						CO							
1	26	25	>	5	CHI	NO	7,	INA	3	13	NO	INSULINA GLARGIA 12 UN	1	INSULINA	SI	DM-ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL	138	296
3	51		5	1	MBO		0	DEC	0.	4								TE		
3	21		0		TE		%	UAD	8									RA		
								O										DO		
1	18	12	>	7	CHI	NO	28	INA	4	49	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI	NO	DM/HTA	SI	NO	89	115
3	89		5	5	MBO		,0	DEC	0,	6				ABETI				RM		
4	45		0		TE		%	UAD	1					CO				AL		
								O						ORAL						
1	22	10	>	7	CHI	NO	12	INA	2	29	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI	NO	DM/HTA/DISLIPIDEMIAS	SI	AL	315	420
3	72		5	7	MBO		.7	DEC	7,	1				ABETI				TE		
5	80		0		TE		%	UAD	3					CO				RA		
								O						ORAL				DO		
1	13	9	>	6	CHI	NO	11	INA	3	58	NO	GLIBENCLAMIDA 5 mg/LOSARTAN 50 mg	1	ANTIDI	NO	DM/HTA	SI	AL	318	426
3	65		5	2	MBO		,0	DEC	3,	4				ABETI				TE		
6	92		0		TE		%	UAD	5					CO				RA		
								O						ORAL				DO		
1	10	8	>	5	CHI	NO	6.	ADE	3	11	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULINA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	AL	245	275
3	18		5	2	MBO		8	CUA	6,	4								TE		
7	50		0		TE		%	DO	7									RA		
																		DO		
1	22	9	>	5	CHI	NO	12	INA	3	26	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL	370	394
3	54		5	9	MBO		,0	DEC	8,	9				ABETI				TE		
8	41		0		TE		%	UAD	9					CO				RA		
								O						ORAL				DO		
1	45	12	≤	4	CHI	NO	7,	INA	2	13	NO	INSULINA GLARGINA 20 un c/24h.	1	INSULINA	SI	DM/ ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL	403	488
3	92		5	9	MBO		3	DEC	5,	5								TE		
9	10		0		TE		%	UAD	3									RA		
								O										DO		
1	36	13	>	7	CHI	NO	9.	INA	3	13	NO	METFORMINA 850 mg/LOSARTAN 50 mg	1	ANTIDI	NO	DM/HTA	SI	NO	112	98
4	81		5	7	MBO		6	DEC	0.	4				ABETI				RM		
0	58		0		TE		%	UAD	9					CO				AL		
								O						ORAL						
1	23	25	>	5	CHI	NO	8,	INA	2	15	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h	1	INSULINA	NO	DM/HTA/ERC	SI	AL	208	297
4	05		5	6	MBO		0	DEC	8,	3								TE		
1	68		0		TE		%	UAD	6									RA		
								O										DO		
1	26	10	≤	5	CHI	NO	9.	INA	3	19	NO	INSULINA GLARGINA 10 un c/24h.	1	INSULINA	SI	DM/ ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL	135	352
4	51		5	0	MBO		4	DEC	1.	1								TE		
2	21		0		TE		%	UAD	9									RA		
								O										DO		
1	39	5	>	8	CHI	NO	7.	INA	3	16	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL	213	172
4	14		5	0	MBO		1	DEC	9,	9				ABETI				TE		
3	61		0		TE		%	UAD	5					CO				RA		
								O						ORAL				DO		

144	43955	10	≤50	49	COISHCO	NO	7,5%	INADCUADO	301	150	NO	INSULINA GLARGINA 300 UI	1	INSULINA	NO	DM	NO	AL TERADO	185	115
145	43998	6	>50	59	CHIMBOTE	NO	9,8%	INADCUADO	287	140	NO	INSULINA GLARGINA , METFORMINA	2	MIXTA	NO	DM	NO	NORMAL	45	143
146	248693	2	>50	81	SAN JUAN	NO	6,3%	ADECUADO	316	100	NO	METFORMINA 850 MG, GLIBENCLAMIDA 50 MG	2	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM- HTA	SI	AL TERADO	106	187
147	98944	7a	≤50	40	CHIMBOTE	NO	7,0%	ADECUADO	298	109	NO	INSULINA GLARGINA 300un	1	INSULINA	NO	DM-NEUROPATIA DIABETICA	SI	NORMAL	126	120
148	62238	6	≤50	41	CHIMBOTE	NO	8,0%	INADCUADO	336	216	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TERADO	104	398
149	32859	5	>50	55	CHIMBOTE	NO	8,7%	INADCUADO	316	217	NO	METFORMINA 850 , GLIBENCLAMIDA 5 MG	2	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	NORMAL	94	116
150	116092	20	≤50	50	CHIMBOTE	NO	6,7%	ADECUADO	283	87	NO	INSULINA NPH	1	INSULINA	NO	DM	NO	NORMAL	115	150
151	38971	26	>50	61	CHIMBOTE	NO	7,5%	INADCUADO	32	207	NO	INSULINA GLARGINA 300 UIç	1	INSULINA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TERADO	87	236
152	11152	10	>50	54	CHIMBOTE	NO	8,0%	INADCUADO	319	188	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM-CANCER DE COLON	SI	AL TERADO	214	198
153	22113	22	>50	72	CHIMBOTE	NO	8,6%	INADCUADO	235	269	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULINA	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	AL TERADO	228	135
154	27024	14	>50	79	CHIMBOTE	NO	7,6%	INADCUADO	335	146	NO	METFORMINA 850 , GLIBENCLAMIDA 5 MG	2	ANTIDIABETICO ORAL	SI	DM/ ENFERMEDAD CARDIACA HIPTERTENSIVA	SI	AL TERADO	309	102
155	23025	7	>50	53	CHIMBOTE	NO	8,0%	INADCUADO	313	183	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDIABETICO ORAL	NO	DM	NO	AL TERADO	270	214



156	241078	4	>50	69	CHIMBO TE	NO	7,6%	INAD ECU ADO	28,6	147	NO	INSULINA GLARGINA 300 UNI.	1	INSULI NA	NO	DM/CATARATA/HTA	SI	ALTE RA DO	204	198
157	389792	9	>50	54	CHIMBO TE	NO	6,2%	ADE CUA DO	30,6	107	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA/HTA/ERC	SI	ALTE RA DO	164	318
158	116930	10	>50	72	CHIMBO TE	NO	15,3%	INAD ECU ADO	27,6	369	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM-HTA	SI	ALTE RA DO	160	86
159	160898	10	≤50	49	CHIMBO TE	NO	11,0%	INAD ECU ADO	30,3	146	NO	INSULINA GLARGINA 300 mg	1	INSULI NA	NO	DM/NEUROPATIA DIABETICA	SI	ALTE RA DO	210	164
160	348973	15	>50	68	CHIMBO TE	NO	8,4%	INAD ECU ADO	32,9	180	NO	METFORMINA 850 mg/GLIBENCLAMIDA 5 mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	98	186
161	235464	10	>50	65	CHIMBO TE	NO	8,0%	INAD ECU ADO	30,9	142	NO	INSULINA GLARGINA 300 mg	1	INSULI NA	NO	DM	NO	ALTE RA DO	210	186
162	202579	5	≤50	49	CHIMBO TE	NO	5,2%	ADE CUA DO	35,1	114	NO	METFORMINA 850mg GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	186	79
163	2767475	9	>50	61	CHIMBO TE	NO	10,5%	INAD ECU ADO	31,6	257	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	207	358
164	2125421	10	>50	55	CHIMBO TE	NO	16,8%	INAD ECU ADO	22,5	306	NO	METFORMINA 850 mg - GLIBENCLAMIDA 5mg	2	ANTIDI ABETI CO ORAL	NO	DM	NO	NO RM AL	87	87
165	2202522	7	>50	60	CHIMBO TE	NO	7,3%	INAD ECU ADO	31,9	132	NO	METFORMINA 850mg	1	ANTIDI ABETI CO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	267	69
166	116008	17	>50	61	CHIMBO TE	NO	16,2%	INAD ECU ADO	32,3	322	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULI NA	SI	DM/NEUROPATIA DIABETICA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTE RA DO	261	120

167	170166	28	>50	76	CHIMBOTE	NO	15.8%	INADUADO	369	321	NO	METFORMINA 850 mg	1	ANTIABETICO ORAL	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTERADO	354	150
168	276533	15	>50	70	CHIMBOTE	NO	7.1%	INADUADO	323	132	NO	INSULINA GLARGINA 30 un c/24h.	1	INSULINA	SI	DM/HTA/ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFERICA	SI	ALTERADO	246	105



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SOTO VASQUEZ MARILU ROXANA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Enfermedad arterial periférica y control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos", cuyo autor es DE LA CRUZ BENITES CRISTINA FIORELLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 5.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 15 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SOTO VASQUEZ MARILU ROXANA <b>DNI:</b> 28294849 <b>ORCID:</b> 0000-0002-1178-4678	Firmado electrónicamente por: MSOTOVA18 el 18- 12-2023 15:36:12

Código documento Trilce: TRI - 0698299