



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

FACTORES DE RIESGO SOCIOECONÓMICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A  
DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL  
CENTRO DE SALUD JESÚS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO –  
DICIEMBRE DE 2023

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Serrato Soncco, Javier Jonathan

**Asesor:**

La Rosa Botonero, José Luis  
(ORCID: 0000-0002-2908-272X)

**Jurado:**

Méndez Campos, Julia Honorata  
López Gabriel, Wilfredo Gerardo  
Méndez Campos, María Adelaida

**Lima - Perú**

**2024**



# FACTORES DE RIESGO SOCIOECONÓMICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL CENTRO DE SALUD JESÚS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO – DICIEMBRE DE 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

21%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	patents.google.com Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

FACTORES DE RIESGO SOCIOECONÓMICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A  
DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL  
CENTRO DE SALUD JESÚS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO –

DICIEMBRE DE 2023

**Línea de investigación:**

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor**

Serrato Soncco, Javier Jonathan

**Asesor**

La Rosa Botonero, José Luis

(ORCID: 0000-0002-2908-272X)

**Jurado**

Méndez Campos, Julia Honorata

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

Méndez Campos, María Adelaida

**Lima – Perú**

**2024**

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación especialmente, a mi madre que es mi motivo y sustento para poder cumplir mis anhelados objetivos. A mi padre y hermanos por enseñarme y aconsejarme durante estos años de estudio. Muchas gracias familia por su amor incondicional

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por la vida. A mis padres, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia ante cualquier dificultad, y sobre todo su apoyo incondicional durante mi formación profesional. A mis hermanos, que han estado brindándome consejos de aliento para continuar en esta ardua carrera. Al resto de mi familia, por sus valiosas enseñanzas y compañía durante estos años de formación académica.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>8</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
1.1. Descripción y formulación del problema.....	9
1.1.1. <i>Problema general</i> .....	11
1.1.2. <i>Problemas específicos</i> .....	11
1.2. Antecedentes .....	11
1.2.1. <i>Antecedentes Internacionales</i> .....	11
1.2.2. <i>Antecedentes Nacionales</i> .....	14
1.3. Objetivos .....	17
1.3.1. <i>Objetivo general</i> .....	17
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	17
1.4. Justificación.....	18
1.4.1. <i>Justificación teórica</i> .....	18
1.4.2. <i>Justificación práctica</i> .....	18
1.4.3. <i>Justificación metodológica</i> .....	19
1.5. Hipótesis.....	19
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	20
<b>III. MÉTODO.....</b>	<b>35</b>
3.1. Tipo de investigación .....	35
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	35
3.3. Variables.....	35
3.3.1. <i>Variables independientes</i> .....	35

3.3.2. <i>Variable dependiente</i> .....	35
3.4. Población y muestra .....	36
3.4.1. <i>Población</i> .....	36
3.4.2. <i>Criterios de Inclusión</i> .....	36
3.4.3. <i>Criterios de Exclusión</i> .....	36
3.4.4. <i>Muestra</i> .....	36
3.5. Instrumentos .....	37
3.6. Procedimientos .....	38
3.7. Análisis de datos.....	39
3.8. Consideraciones éticas .....	39
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>41</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>50</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>55</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>57</b>
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	<b>59</b>
<b>IX. ANEXOS</b> .....	<b>65</b>
Anexo A. Matriz de consistencia .....	65
Anexo B. Instrumentos.....	67
Anexo C. Consentimiento informado de la investigación .....	71
Anexo D. Permiso para investigación .....	73
Anexo E. Operacionalización de variables .....	74

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Descripción de los datos socioeconómicos de acuerdo con el grado de instrucción</i>	
.....	41
<b>Tabla 2.</b> <i>Prueba de normalidad</i>	42
<b>Tabla 3.</b> <i>Correlación entre el Test de FINDRISK y el nivel socioeconómico</i>	42
<b>Tabla 4.</b> <i>Descripción de datos obtenidos a través del puntaje del Test de FINDRISK</i>	43
<b>Tabla 5.</b> <i>Descripción del nivel socioeconómico</i>	43
<b>Tabla 6.</b> <i>Clasificación del Nivel socioeconómico de los participantes</i>	45
<b>Tabla 7.</b> <i>Descripción de datos obtenidos a través del Test de FINDRISK</i>	46

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – diciembre de 2023. **Método:** La metodología empleada fue cuantitativa, observacional, analítica, transversal, y a su vez fue retrospectiva prospectiva. La población empleada estuvo conformada por 250 pacientes que ingresaron en el periodo de julio a diciembre. Se empleó un muestreo probabilístico, obteniendo así una muestra de 152 pacientes adultos con probables factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo II que asistieron al centro salud Jesús Poderoso de San Juan de Miraflores en Lima en el periodo de Julio a diciembre de 2023. Se empleó como instrumento el cuestionario SOCIOECONOMICO y el test de FINDRISK para los factores socioeconómicos y clínicos respectivamente para la presencia de DM-2. **Resultados:** evidenciaron una significancia de 0.002, cifra inferior a 0.05, el coeficiente de correlación de Spearman fue de -0,251, entre las variables de estudio. **Conclusiones:** se concluye que existe una correlación negativa débil entre el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo II y diversas variables socioeconómicas y clínicas.

*Palabras claves:* riesgo socioeconómico, diabetes mellitus tipo II, pacientes

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the socioeconomic and clinical risk factors associated with type II diabetes mellitus in adult patients attended at the Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores July - December 2023. **Method:** The methodology used was quantitative, observational, analytical, cross-sectional, and retrospective prospective. The population used consisted of 250 patients admitted between July and December. A probabilistic sampling was used, thus obtaining a sample of 152 adult patients with probable risk factors for Type II Diabetes Mellitus who attended the Jesús Poderoso health center in San Juan de Miraflores in Lima from July to December 2023. The SOCIOECONOMIC questionnaire and the FINDRISK test were used as instruments for socioeconomic and clinical factors respectively for the presence of DM-2. **Results:** the significance was 0.002, less than 0.05, and the Spearman correlation coefficient was -0.251, among the study variables. **Conclusions:** it is concluded that there is a weak negative correlation between the risk of developing Type II Diabetes Mellitus and several socioeconomic and clinical variables.

*Key words:* socioeconomic risk, diabetes mellitus type II, patients.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Descripción y formulación del problema

La diabetes mellitus tipo II (DM-2) constituye como problemática en salud pública de magnitud creciente, afectando a individuos en diversas partes del mundo sin distinción. Los niveles elevados de glucosa en sangre son la característica distintiva de esta enfermedad crónica, que se produce por una confluencia de variables conductuales, ambientales y genéticas. Entre los factores socioeconómicos que aumentan el riesgo de desarrollar esta enfermedad se encuentran la precariedad económica, la disponibilidad restringida a comidas nutritivas y la tendencia a hábitos menos saludables, como la inactividad física y las dietas desequilibradas. Por otro lado, los aspectos clínicos, incluyendo la presencia de obesidad, hipertensión arterial y desórdenes metabólicos, juegan un papel crucial en su manifestación. (Rafael e Iglesias, 2020)

A nivel internacional, se estima que aproximadamente 463 millones de personas adultas, con edades comprendidas entre los 20 y menos de 80 años, adolecen de este problema, constituyendo el 9.3% del grupo etario global en el rango de población referenciada. Se anticipa que esta cifra se elevará hasta los 578 millones (10.2%) para el año 2030 y alcanzará los 700 millones (10.9%) hacia el 2045 (Russo-Grande et al., 2023). En China, una amplia encuesta reveló que los índices de diabetes y prediabetes entre los adultos menores de 40 años se sitúan en 5.7% y 44.0%, respectivamente. Este hallazgo subraya el crecimiento global de la aparición de más pacientes con la patología en mención, impulsado por aspectos como estilos de vida sedentarios y niveles reducidos de actividad física (Falon-Guzmán et al., 2021). En Europa, la proporción de DM-2 se mantiene relativamente baja, oscilando entre el 0.5% y el 1%. Sin embargo, esta cifra aumenta hasta alcanzar un 2.4% en la población adolescente que padece de obesidad severa. La prevalencia de esta enfermedad ha aumentado considerablemente en Estados Unidos, pasando de un 8% a un 45%, en ciertos grupos étnicos, este porcentaje

asciende hasta el 94%. (Carvajal-Martínez et al., 2020)

A nivel latinoamericano, México exhibe una realidad compartida, con una tasa de prevalencia para la DM-2 del 10.3% registrada en 2018, posicionándose como la tercera causa de muerte más común a nivel nacional. Se estima que más de la mitad de estos casos aún no han sido diagnosticados, lo que resalta la crucial necesidad de detectar la enfermedad precozmente. Dicha detección temprana permitiría la pronta aplicación de tratamientos efectivos, con el potencial de minimizar los impactos negativos tanto en los individuos afectados como en sus familias y la sociedad en general (Heredia y Gallegos, 2022). En Colombia, la prevalencia de la DM-2 varía entre el 2% y el 11.2% en distintas regiones, dependiendo de la estructura de las indagaciones y de aspectos tales como la población mestiza, grupos etarios de edades avanzadas, la presencia de personas obesas, la rutina sedentaria y alimenticia inadecuadas. (Bohórquez-Moreno et al., 2020)

A nivel nacional, cerca de un millón de personas conviven con la diabetes, una problemática de salud pública en ascenso durante los últimos años. El 6% de los individuos mayores de 15 años padece de esta condición, y se calcula que menos de la mitad está al tanto de su situación. Actualmente, esta patología ocupa el séptimo lugar entre las causas de muerte. Además, únicamente el 69% de los pacientes diagnosticados recibe tratamiento, y de este grupo, solo un 30% logra un manejo efectivo de la enfermedad. La DM-2 destaca como la variante más prevalente, constituyendo alrededor del 95% del total de casos (Diario El Peruano, 2023).

En el contexto peruano, la implementación de políticas y programas integrales es la forma más eficiente y expedita de abordar esta problemática. Los principales objetivos de estas iniciativas deben ser elevar el nivel socioeconómico, fomentar el ejercicio físico y la alimentación saludable, y garantizar que todos tengan un acceso equitativo a la atención sanitaria y a la educación sanitaria (Ministerio de Salud [MINSA], 2023). Además, sobre todo

en las comunidades donde existe vulnerabilidad socioeconómica, es imperativo potenciar la detección precoz de la diabetes, prevenir las complicaciones agudas o crónicas y garantizar un seguimiento y una terapia adecuados de la enfermedad.

### ***1.1.1. Problema general***

- ¿Cuáles son los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023?

### ***1.1.2. Problemas específicos***

- ¿Cuál es la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes grupos etarios en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023?

- ¿Cuáles son las características socioeconómicas en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

- ¿Cuáles son los factores clínicos presentes en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

## **1.2. Antecedentes**

### ***1.2.1. Antecedentes Internacionales.***

Según el estudio de Martínez-Vasallo et al. (2021), propusieron detallar los factores vinculados DM-2 en un centro de salud perteneciente al municipio de Matanzas. Para ello, llevaron a cabo un estudio descriptivo transversal entre enero y diciembre de 2019. La investigación abarcó a 50 pacientes del mencionado consultorio, todos diagnosticados con DM-2. Los hallazgos revelaron una prevalencia del género femenino y destacaron que el 24% de los participantes tenían entre 55 y 59 años. La obesidad emergió como el estado nutricional más común. Además, el 52% presentaba antecedentes familiares de la enfermedad. La conclusión determinó que las personas obesas, con rutinas alimenticias inadecuadas, la falta de

movimiento y dificultades de hipertensión arterial fueron los aspectos más imperativos en este grupo de unidades de análisis.

Para Uyaguari-Matute et al. (2021), plantean como indagación, la determinación del riesgo en función de la progresión de DM-2 en población ecuatoriana. La indagación se llevó a cabo con un enfoque descriptivo, prospectivo, correlacional, cuantitativo y transversal, incluyendo una muestra de 379 participantes. Los resultados arrojaron que, al examinar las características sociodemográficas participantes, se determinó que el 69,7% eran menores de 45 años, el 17,4% contaba con una profesión y el 64,9% correspondía al sexo femenino. La etnia mestiza fue notablemente predominante, representando el 98,7% de la muestra. Respecto al estado civil, el 47,5% eran solteros, mientras que el nivel de educación secundaria fue el más común, alcanzando el 45,1%. Respecto a las características antropométricas, la población estudiada mostró un peso medio de 65,46 kg y una estatura promedio de 1,58 m. El Índice de Masa Corporal (IMC) más común se situó en el rango de 25 a 30 kg/m<sup>2</sup>, correspondiente al 47,5% de los participantes. Además, se observó una prevalencia del 47,5% en circunferencias de la cintura superiores a 102 cm en población masculina y 88 cm en el colectivo femenino. Los factores sexo, edad, peso, estatura, perímetro de cintura, tiempo de actividad física diaria y antecedentes familiares de diabetes de tipo 1 y 2 se correlacionan significativamente con la probabilidad de desarrollar DM-2, con un nivel de significación bilateral de 0,01, de acuerdo con cómo se desprende de las puntuaciones obtenidas en el test FINDRISC.

Según Ramírez-García et al. (2020) en su estudio, propusieron evaluar los factores más preponderantes en la adherencia al tratamiento de personas diagnosticadas con DM-2, en un centro de salud. Se llevó a cabo una indagación cuantitativa, transaccional descriptiva en donde participaron 106 unidades de análisis diagnosticadas con DM-2. Los resultados plasmaron que el género femenino es predominante, representando el 68% de la muestra, mientras que el grupo etario más frecuente fue el de 51 - 55 años, abarcando el 19,8%. Respecto a los niveles

educativos, el 70.8% ha completado la educación primaria y el 66% se dedica principalmente a labores domésticas. Los entornos del paciente y del profesional sanitario representaron el 88% y el 77%, respectivamente, de los factores que influyeron en la adherencia al tratamiento; el 56% opina que los aspectos socioeconómicos influyen ocasionalmente, mientras que el 49% considera que los factores relacionados con la terapia nunca tienen impacto. Sobre la adherencia, el 47% muestra una predisposición positiva, el 41% se encuentra en riesgo de no adherirse adecuadamente, y el nivel de conocimiento sobre su condición es intermedio en el 49.1% de los casos. Se llega a la conclusión de que la población analizada presenta un riesgo significativo de no adoptar conductas de adherencia, además de poseer un nivel de conocimientos de carácter intermedio. Esto subraya la importancia de considerar la intervención psicológica y el fortalecimiento del proceso educativo dirigido al paciente, con el objetivo de influir positivamente y redirigir su comportamiento hacia una mayor adherencia, aspecto crucial para su beneficio.

Para Rodríguez y Escariz (2020), en su trabajo propusieron estudiar los factores que logran influir en personas con DM-2 en una institución de atención sanitaria en Babahoyo. Utilizando una metodología cuantitativa, el estudio tuvo un diseño transversal, documental-bibliográfico, descriptivo y no experimental. Se centró en las personas atendidas durante un periodo de tiempo determinado. Una guía de observación complementó las historias clínicas de los pacientes como recurso para la recogida de información. En el análisis de los factores de riesgo, se descubrió que el 78.3% de las unidades de análisis lleva una rutina sedentaria, caracterizado por consumir calorías de forma superior al gasto energético y una falta generalizada de actividad física. Según el IMC, el 69,6% de los participantes eran obesos, definidos como sujetos con un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>, junto con altos niveles de consumo de alcohol y tabaco. El 64,4% de los sujetos de los controles de glucemia en ayunas tenían malos patrones alimentarios, y más de la mitad presentaban niveles de hiperglucemia. Así

podieron extraer conclusiones sobre los factores de riesgo que siguen afectando a los diabéticos. Por tanto, este estudio ha motivado la creación de una propuesta que incluye la implementación de talleres motivacionales destinados a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En el estudio de Escalante y Suarez (2022), propusieron determinar los factores asociados a la DM-2 en personas pertenecientes a la ciudad de Milagro. La indagación fue de carácter no experimental, descriptiva, transaccional y cuantitativa, Participaron 235 unidades de análisis pertenecientes a la zona referida. El análisis reveló que el aspecto más significativo es la rutina alimenticia, con un 49% relacionado al consumo de dietas altas en carbohidratos. Además, se observó que el 80% de la población muestra inactividad física. La prevalencia de la DM-2 alcanza el 45%, mientras que el factor hereditario incide en un 51%. Se logró concluir que, la dieta rica en carbohidratos y la falta de ejercicio constituyen hábitos poco frecuentes en esta población, lo que predispone a un aumento futuro en la incidencia de DM-2. Esta tendencia agrava, a su vez, las complicaciones asociadas con la enfermedad y conlleva un incremento en los gastos económicos a nivel individual, familiar y del sistema de salud.

### ***1.2.2. Antecedentes Nacionales.***

Por otro lado Mamani (2022), planteó identificar los factores sociales y culturales vinculados a las medidas de prevención en función de DM-2 en Tacna. La indagación se llevó a cabo con 160 adultos en un grupo etario caracterizado por tener 18 a 59 años, por otro lado, la indagación fue de paradigma cuantitativa, descriptiva, no experimental y alcance correlativo. La información resultante obtenida mostró en el ámbito social y desde una perspectiva biológica, que tanto la edad como los antecedentes hereditarios muestran una vinculación notoria con las estrategias preventivas de la DM-2, evidenciado por un valor de  $p$  inferior a 0,05. En el plano socioeconómico, elementos como el nivel educativo, acceso a servicios de salud, ingresos, cantidad de habitaciones por domicilio, proporción de dormitorios por

individuo y el tipo de vivienda, se correlacionan de manera significativa con las acciones preventivas contra dicha enfermedad, reflejado igualmente por un valor de  $p$  menor a 0,05. Por último, en el aspecto cultural, tanto el conocimiento como las creencias impactan de forma considerable en la adopción de medidas preventivas contra la DM-2, confirmado con un valor de  $p$  inferior a 0,05. Se logra concluir que se identificaron diez factores socioculturales estrechamente vinculados con las estrategias de prevención de la DM-2. La relación estadística entre estas variables ha sido confirmada, lo que lleva a la refutación de la hipótesis nula, y aceptar la idea principal del estudio.

Para Gutierrez (2023), estudiar la relación entre los factores socioeconómicos y estilos de vida en pacientes con DM-2 del Hospital Subregional de Andahuaylas. Se empleó un muestreo no probabilístico el cual consistió en realizar el estudio con 75 pacientes. Por otro lado, el estudio fue descriptivo y correlacional, con un diseño no experimental. Para evaluar las variables, se aplicaron dos cuestionarios. Los resultados indicaron que el 20% de la población presentaba factores socioeconómicos bajos, mientras que el 56% se encontraba en niveles intermedios y el 24% alcanzaron niveles altos. Además, el 46.7% de los participantes residía en viviendas de adobe, el 40% había completado la educación primaria, y el 45.3% disfrutaba de empleo formal. Respecto a la situación económica, el 49.3% se ubicaba en la categoría de no pobre. En relación con la distribución de ingresos, el 46.7% de los encuestados destinaba más del 50% de sus ingresos a la adquisición de alimentos.

Según Bopp y Orellano (2023), optaron por la identificación de los factores socioeconómicos en función de la DM-2 en un centro de salud. Su naturaleza fue básica, explicativa, no experimental, descriptiva y transaccional, la investigación contó con la participación de 40 pacientes adultos. El método de encuesta y el cuestionario sirvieron de instrumento. Los resultados del estudio revelan distintos aspectos socioeconómicos y de salud de los pacientes. Un 60% tiene como máximo nivel educativo la primaria y un 30% perteneció

al grupo etario de 66 – 70 años. Además, un 62.5% enfrenta limitaciones para llevar a cabo actividades físicas. Respecto a la situación habitacional, el 80% dispone de vivienda propia y el 90% recibe asistencia sanitaria de instituciones públicas, como postas o hospitales. En el ámbito laboral, el 75% carece de empleo estable y el 95% percibe ingresos inferiores al salario mínimo vital, mientras que el 60% no asigna la salud como prioridad en su presupuesto. Se logró concluir que los aspectos sociales y económicos influenciaron considerablemente en la incidencia de la DM-2 entre las unidades de análisis, según la V de Cramer, la asociación de determinantes de las características socioeconómicas y DM-2 se estimó en un 95,8%, equivalente a un valor de 0,958, evidenciando una correlación significativa.

Rafael e Iglesias (2020), lograron identificar la asociación entre factores sociodemográficos y biológicos con la DM-2 en un centro de salud de Ucayali. Se llevó a cabo una indagación observacional, analítica y transaccional, con la participación de 124 unidades de análisis. La recolección de datos se efectuó examinando el registro clínico del centro de salud, utilizando para ello un formulario especialmente diseñado para la recopilación de información. Los resultados revelaron la predominancia del grupo etario de 30 a 39 años, representando el 25,8% de la muestra, con una mayor incidencia en el género femenino (64,5%). Se observó una relación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) entre un índice de masa corporal superior a 25 y la aparición de la patología en mención, así como una proporción de colesterol en general y LDL que sobrepasaba los valores normales, y HDL disminuido en 35 mg/dl. Además, el 73,33% con la patología en cuestión presentó el hábito de beber sustancias con altos niveles de azúcar, mientras que 75% admitió el consumo de alcohol, estableciéndose una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). El síndrome metabólico fue más frecuente entre las unidades de análisis diagnosticadas. En conclusión, el análisis evidenció una vinculación significativa de DM-2 con diversos aspectos que aumentan el riesgo como la hipertensión arterial, un aumento en el índice de masa corporal, alteraciones

en los niveles de colesterol total, LDL elevado y HDL reducido, así como el consumo frecuente de alcohol y bebidas azucaradas.

Según Malpartida (2024), propuso en su estudio analizar el vínculo de los factores socioeconómicos y clínicos y el riesgo de desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II del centro salud Nuevo Paraíso. Se adoptó un enfoque hipotético deductivo, cuantitativo, correlacional y transversal, sin intervenciones experimentales. En función de la recopilación de información, su utilizó un cuestionario en un total de 132 pacientes. Los resultados evidenciaron que, en la población menor a 45 años, predominan aquellos con riesgo leve. Entre las personas de 45 a 54 años, la mayoría, correspondiente al 44%, muestra un alto riesgo. Para el segmento entre 55 - 64 años, el 75% fue considerado categóricamente como muy alto riesgo, por otro lado, en la población con más de 64 años edad, los riesgos son variables. En cuanto a la encuesta socioeconómica, que clasifica a los participantes en una escala de 1 a 5, siendo 5 el nivel de menor poder adquisitivo, el 65.15% de las unidades de análisis se situó en el nivel 4. Se concluye con un vínculo inversamente proporcional (-0.285) entre las variables investigadas, la cual es estadísticamente significativa ( $p=0.001$ ). Esto sugiere que, a niveles socioeconómicos más altos, podría existir una tendencia leve hacia menor probabilidad de contraer la enfermedad. Sin embargo, la fuerza de esta asociación es leve, lo que indica que existen otras disposiciones que inciden en lo mencionado.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

- Determinar los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

- Determinar la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes

grupos etarios en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

- Describir las características socioeconómicas en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.
- Identificar los factores clínicos presentes en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

## **1.4. Justificación**

### ***1.4.1. Justificación teórica***

La investigación se justifica teóricamente dado que se fundamentará en un marco teórico construido a partir de artículos, informes y libros, con el objetivo de explorar en profundidad las variables de estudio y comprender el contexto actual de la enfermedad en Perú. Se busca, así, enriquecer el conocimiento sobre un problema que incide significativamente en la salud pública. Además, este estudio aspira a ser de utilidad para estudiantes de carreras afines, proporcionando una base sólida para investigaciones futuras.

### ***1.4.2. Justificación práctica***

La justificación práctica de este estudio radica en su capacidad para proporcionar información tangible y utilizable sobre los factores socioeconómicos y clínicos asociados a la diabetes mellitus tipo 2 (DM-2). Al recopilar y analizar datos específicos, se puede identificar con precisión cómo diversos aspectos económicos, sociales y clínicos inciden en la prevalencia de esta enfermedad. La influencia inmediata de esta investigación en la salud y el bienestar de los adultos es prueba de su relevancia. Las personas están mejor preparadas para identificar y comprender las causas primarias del desarrollo de la DM-2 cuando tienen acceso a estos conocimientos. Esta conciencia empoderada puede llevar a la adopción de medidas preventivas más efectivas y personalizadas.

El objetivo es reducir la prevalencia de nuevos casos de diabetes, ya que tiene

importantes efectos tanto en el individuo como en la comunidad. Pueden evitarse complicaciones graves y costosas retrasando el inicio de la enfermedad, lo que beneficiará tanto al paciente como al sistema sanitario en su conjunto. La base de conocimientos de la investigación también es esencial para desarrollar y aplicar políticas de salud pública que tengan más éxito. Al comprender mejor los factores que contribuyen a la diabetes, los responsables de formular políticas pueden desarrollar intervenciones más dirigidas y focalizadas, lo que puede conducir a una mejora significativa en la salud pública y a una disminución de los costos relacionados con el tratamiento de la enfermedad.

En última instancia, al fomentar las buenas elecciones de estilo de vida a una edad temprana, se crea una base sólida para la prevención futura de la diabetes y otras enfermedades crónicas. Por último, esto ayuda a promover un mayor bienestar y calidad de vida en la sociedad en general, al mejorar considerablemente las circunstancias sanitarias del grupo de edad evaluado.

#### ***1.4.3. Justificación metodológica***

La investigación se desarrollará mediante recursos científico-analíticos, adoptando un paradigma y diseño correspondientes a la información prospectiva del estudio. Además, se aplicará un cuestionario previamente validado para la recolección de datos, asegurando así la confiabilidad de la información obtenida. Este procedimiento está diseñado para responder eficazmente a los objetivos propuestos, garantizando que el análisis y las conclusiones sean tanto precisos como pertinentes. Este enfoque metodológico refuerza la integridad del proceso investigativo, contribuyendo significativamente a la comprensión de la temática estudiada.

#### **1.5. Hipótesis**

- Existen factores de riesgo socioeconómicos y clínicos que se asocian significativamente con la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

La diabetes mellitus (DM), comúnmente conocida como diabetes, corresponde a una patología de tipo crónico que perjudica la transformación alimenticia del organismo como recurso energético. Dentro de su clasificación principal, se consideran tres formas específicas: tipo I, tipo II y el tipo gestacional. La DM-2 se observa principalmente en adultos, pero está aumentando en niños y adolescentes debido al creciente nivel de obesidad, inactividad física y dieta poco saludable (Al Mansour, 2020).

La noción de DM-2 es similar a la mencionada anteriormente; se define por la producción de cantidades inadecuadas de insulina por parte del páncreas y la incapacidad del organismo para utilizar la insulina, una hormona que regula los niveles de azúcar en sangre. En base a lo descrito anteriormente, la resistencia a la insulina es un componente clave, donde el conjunto citológico del organismo trabaja inadecuadamente a la distribución insulínica, dificultando el ingreso de glucosa y la utilización correcta de la energía eleva los niveles de azúcar en sangre (Marušić-Paić et al., 2021).

Tradicionalmente, se ha atribuido principalmente a la resistencia a la insulina en el hígado y los músculos la causa fundamental de la DM-2. Esto se caracteriza por un aumento en la fabricación glucémica en el tejido hepático y una reducción en su absorción en el músculo, implicando un incremento gradual de la proporción de azúcar en el tracto sanguíneo. Este proceso, combinado con una reducción de la secreción insulínica en el colectivo citológico beta del páncreas, da espacio al desarrollo de los síntomas clínicos referenciados a continuación. Sin embargo, estudios recientes han revelado la intervención de diferentes elementos en el desarrollo de la enfermedad, incluyendo la grasa corporal, el área gastrointestinal, las células alfa del páncreas, los riñones y el sistema nervioso central (Eller-Vainicher et al., 2020).

Respecto a la fisiopatología de la DM-2, una alteración en los circuitos

retroalimentativos que regulan la acción y secreción insulínica ocasiona estados anormalmente altos de glucemia en el tracto sanguíneo. Cuando las células  $\beta$  no funcionan correctamente, la secreción insulínica se ve disminuida, lo que afecta la potestad del organismo en función de sostener el nivel de glucosa normal. En otro sentido, la resistencia insulínica contribuye a aumentar la producción glucémica en el tejido hepático y la reducción en la captación glucémica en las fibras musculares, así como en el tejido hepático y la grasa corporal. Sin embargo, los dos procedimientos aparecen en una fase temprana de la patogénesis y favorecen el progreso patológico de la DM-2, el inadecuado funcionamiento de las células beta es considerado como más dañino que la resistencia insulínica. No obstante, al tener en cuenta ambas afecciones mencionadas en conjunto, se incrementa los niveles hiperglucémicos y procrea las condiciones necesarias para la patología en cuestión (Galicia-García et al., 2020).

El diagnóstico se realiza mediante una combinación de resultados de pruebas de laboratorio y síntomas clínicos. Los criterios de diagnóstico más actualizados son proporcionados por organizaciones líderes en salud, como la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD, 2019). Estos requisitos son esenciales para identificar con precisión y prontitud la existencia de la enfermedad e identificar el tipo de diabetes que hay. Los principales criterios de diagnóstico son los siguientes:

- *Niveles de glucosa en ayunas*

Tras un ayuno nocturno mínimo de 8 horas, se realiza la medición de la glucosa en ayunas. Los criterios de diagnóstico de la diabetes mellitus se basan en los niveles de glucosa en ayunas. Para establecer un diagnóstico de diabetes mellitus, debe alcanzarse un nivel de glucosa en ayunas de al menos 126 mg/dL (7,0 mmol/L) en dos ocasiones diferentes, según los criterios publicados por la ALAD.

- *Glucosa plasmática en una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG)*

Tras la administración de una carga de glucosa y la monitorización periódica de la

glucemia (normalmente cada dos horas), se realiza la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTGO). Las últimas recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes indican que la diabetes mellitus (DM) se diagnostica si el nivel de glucosa en plasma es  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/l) tras dos horas de prueba de tolerancia postprandial a la glucosa.

- *Niveles de hemoglobina A1c (HbA1c)*

La HbA1c muestra los niveles medios de glucosa en sangre de los dos o tres meses anteriores. Los niveles de HbA1c  $\geq 6,5\%$  (48 mmol/mol) se consideran diagnósticos de diabetes, según la ALAD. Cabe destacar que este enfoque diagnóstico es más cómodo y no requiere ayuno; no obstante, a menos que existan síntomas significativos de hiperglucemia, debería validarse un segundo resultado más adelante.

- *Glucosa al azar*

La cantidad de azúcar o glucosa en la sangre se determina mediante un análisis de glucosa, esta medición se realiza en un momento aleatorio del día ( $\geq 200$  mg/dl o 11,1 mmol/l) sin tener en cuenta el ayuno, puede acompañarse con polidipsia, polifagia, poliuria, pérdida de peso o no. La información de este análisis puede ser útil para diagnosticar la diabetes o para controlar el manejo de la glucosa en personas que ya tienen diabetes.

Es fundamental tener en cuenta que, para confirmar el diagnóstico de diabetes, se requiere repetir las pruebas en una fecha posterior, a menos que haya síntomas clínicos claros de hiperglucemia o hipoglucemia aguda. También es fundamental tener en cuenta cualquier enfermedad o dolencia adicional que pueda influir en los resultados de las pruebas, así como los antecedentes clínicos del paciente. Utilizando estos criterios de diagnóstico, el personal médico puede detectar la diabetes en una fase temprana y tratar a los pacientes adecuadamente para evitar problemas en el futuro.

Además, los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes son numerosos y tienen un impacto sustancial en la salud metabólica del individuo, según Uyaguari-Matute et al.

(2021), dado que la diabetes tiende a ser hereditaria, la carga genética es uno de los factores de riesgo clave. La probabilidad de padecer diabetes de tipo 2 aumenta en quienes tienen antecedentes familiares de esta enfermedad.

La obesidad es otro importante motivo de preocupación, ya que la resistencia a la insulina, uno de los principales factores de riesgo de la diabetes de tipo 2, está íntimamente ligada al exceso de grasa corporal, sobre todo en la región abdominal. El riesgo también aumenta considerablemente con la inactividad, ya que el ejercicio realizado con una frecuencia regular no sólo ayuda al control del peso corporal, sino que también permite mejorar la sensibilidad a la insulina y la manera en que las células utilizan la glucosa.

El riesgo de diabetes aumenta con una dieta pobre en frutas, verduras, fibra, carbohidratos procesados y grasas saturadas, combinada con una ingesta baja en calorías, debido a que en el desarrollo de la diabetes influyen sobre todo las variables dietéticas. Además, como la diabetes de tipo 2 es más frecuente a partir de los 45 años y aumenta con la edad, la edad es un factor de riesgo importante.

El origen étnico de una persona también puede afectar a su probabilidad de desarrollar diabetes; en comparación con los caucásicos, las personas de color, los hispanos, los asiáticos y los indios americanos tienen mayores tasas de esta enfermedad. Las mujeres con síndrome de ovario poliquístico y antecedentes de enfermedades cardiovasculares, síndrome metabólico y diabetes gestacional son factores de riesgo adicionales.

Es esencial identificar estos factores de riesgo para poner en marcha medidas preventivas. La reducción del riesgo de contraer diabetes y sus consecuencias puede lograrse adoptando un estilo de vida saludable que incluya actividad física frecuente, una dieta equilibrada, control del peso y vigilancia de la salud.

En cuanto a la categorización de la diabetes, existen múltiples formas discretas que presentan rasgos únicos en cuanto a su génesis, manifestación clínica y tratamiento. Alrededor

del 90-95% de todos los casos de diabetes son de tipo 2, que es el tipo más prevalente. Las características de este tipo de diabetes incluyen un déficit relativo de insulina y resistencia a la insulina. Afecta sobre todo a los adultos, pero como la obesidad y el sedentarismo están cada vez más extendidos, también es cada vez más frecuente en niños y adolescentes (Conget, 2022).

La diabetes de tipo 1, aunque menos frecuente, se produce por una respuesta autoinmune que mata las células beta del páncreas que producen insulina. A la mayoría de las personas con diabetes de tipo 1 se les diagnostica en la juventud o en los primeros años de la edad adulta, y es necesario un tratamiento continuo con insulina para mantener el control de la glucemia.

Un tipo de diabetes conocida como diabetes gestacional suele desaparecer tras el parto. Aunque sólo sea momentánea, puede aumentar el riesgo futuro de diabetes tipo 2 de la madre y el niño. Para evitar dificultades a la madre y al niño durante el embarazo y después del parto, es fundamental vigilar y controlar la diabetes gestacional.

Además de estos tipos principales, existen otras formas menos comunes de diabetes, como la diabetes monogénica, que es causada por una mutación en un solo gen, y la diabetes secundaria, que puede desarrollarse como resultado de otras enfermedades o condiciones médicas, como la pancreatitis, el síndrome de Cushing o el uso de ciertos medicamentos.

Cada tipo de diabetes requiere un enfoque único en cuanto al diagnóstico, tratamiento y manejo. Para ofrecer a los pacientes la mejor atención posible que sea única para ellos, el personal médico debe conocer los rasgos de cada forma de diabetes. Además, para apoyar la prevención y el tratamiento de esta enfermedad crónica, la educación y el conocimiento de las múltiples formas de diabetes son cruciales.

Por su parte, si hablamos de etiología de la DM-2 es multifactorial, involucrando tanto factores genéticos como ambientales. Aunque la genética desempeña un papel importante, la obesidad y el estilo de vida sedentario son factores de riesgo clave en el desarrollo de la DM-

2. El cúmulo cada vez más grande de tejido adiposo en la cavidad del abdomen, está estrechamente vinculada con la resistencia insulínica, una causa primordial clave de DM-2. Otros factores de riesgo incluyen la dieta no saludable, el estrés, la falta de sueño y ciertos medicamentos. Además, el envejecimiento y la perturbación del equilibrio hormonal también pueden contribuir al desarrollo de la DM-2. La interacción compleja entre estos factores genéticos y ambientales determina en gran medida la susceptibilidad de un individuo a desarrollar la enfermedad (Burns y Francis, 2023)

Los signos y síntomas de la DM-2 pueden variar según la etapa en la que se encuentre la enfermedad al momento del diagnóstico (MINSA, 2023):

Asintomáticos: Muchas pacientes con la patología pueden no experimentar sintomatología clásica y pueden permanecer sin darse cuenta de su condición durante un tiempo variable, que puede oscilar alrededor de una década.

Sintomáticos: La sintomatología clásica que puede manifestarse incluye:

- Poliuria: Micción frecuente y abundante.
- Polifagia: Incremento del apetito y aumento del consumo de alimentos.
- Polidipsia: Exceso de sed e incremento de consumo de sustancias líquidas.
- Disminución de masa corporal no explicada.

Además de estos síntomas clásicos, otras manifestaciones clínicas pueden incluir:

- Adormecimiento, calambres o parestesias (hormigueo) en las extremidades, que pueden indicar neuropatía diabética.

- Dolor tipo quemazón o eléctrico en las extremidades inferiores, también asociado a neuropatía diabética.

- Dolor en las pantorrillas al caminar, conocido como claudicación intermitente, que puede indicar enfermedad arterial periférica.

- Mayor propensión a infecciones del tracto urinario.

Además, en casos de hiperglucemia grave o descontrolada, una persona con DM-2 puede experimentar una crisis hiperglucémica, que puede manifestarse con síntomas como:

- Deshidratación moderada a severa.
- Alteración del nivel de conciencia.
- Respiración acelerada.
- Sensación de vomitar.
- Dolencias abdominales.
- Inspiración y expiración rápida y profunda tipo Kussmaul, indicativa de

acidosis.

Estos signos y síntomas pueden variar según el individuo y la presencia de complicaciones adicionales. Siempre es importante buscar atención médica si se experimentan síntomas que podrían indicar DM-2 o cualquier otra afección médica (MINSa, 2023).

Además, podrían tener otros síntomas como visión borrosa, debilidad, prurito y manifestaciones clínicas asociadas a complicaciones, como adormecimientos, calambres y parestesias en los miembros inferiores debido a neuropatía diabética, así como dolor en la pantorrilla debido a enfermedad arterial periférica. Es importante destacar que las comorbilidades asociadas pueden incluir infecciones del tracto urinario recurrentes. Además, una persona con DM-2 puede experimentar una crisis hiperglucémica, caracterizada por deshidratación, compromiso del sensorio, respiración rápida y profunda, y otros síntomas como náuseas, vómitos y dolor abdominal (MINSa, 2023).

Los elementos que incrementan el riesgo de desarrollar DM-2 abarcan una serie compleja de caracterización genética, metabólica y ambiental influenciada e interconectada, la cual contribuye con su aparición. No obstante, la susceptibilidad de cada persona a la DM-2 debido a características fijas como la etnia y el antecedente familiar, así como la condiscendencia de genes, la evidencia derivada de indagaciones epidemiológicas indica que

en varias referencias clínicas de la patología, se podría prevenir mediante la mejora de las características modificables, como el incremento de peso, la falta de esfuerzo físico y una dieta con poca salubridad (Ismail-Materwala et al., 2021).

A nivel mundial, la aparición en diferentes grupos etarios de la patología en cuestión muestra una variabilidad considerable según la etnia y la región geográfica. En particular, se ha observado que la población japonesa, hispana y nativa americana presenta una mayor predisposición en la presentación de la afección. Por ejemplo, se ha constatado que los valores proporcionales de prevalencia de la afección presentan mayor cuantificación entre la población asiática al compararse con territorio norteamericano, y también se ha observado un mayor riesgo entre la población negra del Reino Unido en comparación con la población blanca de ese país. Aunque las razones exactas de estas disparidades no están completamente dilucidadas, se sugiere que las diversas causas que contribuyen, tal cual los estilos de vida con alto consumo de calorías, las diferencias socioeconómicas y genéticas, así como las interconexiones entre factores genéticos y ambientales (Galicia-García et al., 2020).

El componente genético desempeña una crucial línea en la incidencia de la patología. Para la actualidad, numerosas indagaciones que asocian el genoma completo logran revelar un múltiple origen genético de la DM-2. Estos estudios destacan en gran proporción sobre la mayor parte de loci genéticos identificados que incrementan el desarrollo de la patología principalmente por medio de las consecuencias primarias al secretar material insulínico, mientras que en menor proporción reduce la acción de esta. Estas variantes genéticas se han agrupado según la posibilidad de presentar procesamientos recurrentes en las características fisiopatológicas de la enfermedad, identificando cuatro maneras de vincular con la resistencia insulínica, un par de variantes genéticas se identificaron como aquellas que disminuyen la liberación de insulina y se asocian con niveles elevados de glucosa en la sangre durante el ayuno, nueve que reducen la material insulínico con valores normales de glucemia en ayunas,

y una que afecta a la fabricación de insulina. Los hallazgos sugieren que la estructura de los genes relacionados a la DM-2 presenta una variedad alta, y es necesario la participación de más investigaciones para identificar la mayoría de los loci genéticos relacionados con esta enfermedad. Además, se ha observado que los loci que interactúan que son susceptibles genéticamente y diferentes aspectos externos pueden influir en la heredabilidad. A partir de esta premisa, las variantes genéticas específicas pueden impactar y verse moduladas según diferentes aspectos externos, así como internos, lo cual se ha demostrado según diferentes indagaciones como evaluaciones clínicas (Galicia-García et al., 2020).

La obesidad, definida por un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>, constituye el factor de riesgo más significativo para el desarrollo de DM-2, se encuentra vinculada con dificultades en el metabolismo, las cuales conducen a la resistencia insulínica. Se ha observado un vínculo inverso por parte del IMC y la situación temporal en la cual se presenta la afección metabólica. Aunque el procesamiento necesario mediante el cual es inducida la DM-2 y la resistencia insulínica aún no se comprenden completamente, se sabe que diversos factores juegan un papel crucial en este proceso patológico, incluidos los mecanismos celulares autónomos y las comunicaciones interorgánicas (Galicia-García et al., 2020).

La falta de actividad física representa otro riesgo para desarrollar DM-2, y se observa la disminución del 34% y del 56% en función de la ocurrencia de la patología en personas con hábitos de caminata de 120 a 180 minutos a lo largo de una semana, o considerando por lo menos 40 minutos en el mismo intervalo de tiempo. Existen al menos tres ventajas fundamentales para retrasar la incidencia de la enfermedad. En primera instancia, contraer el tejido muscular esquelético aumenta la fluidez de las vías circulatorias en la zona, predisponiendo el recibimiento de azúcares en el tejido. Como segunda ventaja, realizar actividades físicas disminuye considerablemente el tejido adiposo en el abdomen, conocida por promover la resistencia a la insulina. Por último, desarrollar ejercicios con mediana intensidad

promueve en un 40% el recibimiento de azúcares. Además de mejorar la dinámica insulínica de captación y sensibilidad, la actividad física, a su vez, aporta al reducir o invertir los procesos de inflamación y estresores oxidativos, factores que predisponen a la DM-2 (Galicia-García et al., 2020).

Por otro lado, existen factores socioeconómicos y clínicos que pueden estar asociados a diferentes causas para el desarrollo de patologías en la población, a partir de la premisa se han considerado los siguientes factores:

- En primera instancia, la edad se refiere al avance temporal que transcurrió al momento de nacer y continúa en la actualidad, considerando el presente para delimitar la medida precisa que desea el investigador (Wright-Welsh et al., 2020).
- El sexo se refiere a los rasgos anatómicos y fisiológicos que separan a los seres humanos en categorías masculinas y femeninas, basadas en las características genéticas y hormonales (Wright-Welsh et al., 2020).
- La talla es la medición vertical del largo de un individuo, generalmente expresada en metros o pulgadas (Wright-Welsh et al., 2020).
- El peso se refiere a la medición que indica la masa corporal de un individuo, comúnmente expresada según el sistema de medición del país en donde se realice (Wright-Welsh et al., 2020).
- El Índice de Masa Corporal (IMC) indica la proporción entre el peso y la estatura de un individuo, en base a esta medida se puede sugerir si una persona tiene un peso saludable, bajo peso, sobrepeso u obesidad (Qiu-Yi et al., 2022)
- La circunferencia de la cintura es la medida del contorno alrededor de la zona más angosta en la sección del tronco, generalmente tomada por la zona umbilical. Se utiliza como indicador de la acumulación de grasa abdominal y el riesgo de enfermedades metabólicas (Lozano y Gaxiola, 2020)

- La actividad física hace alusión al movimiento corporal que manejado por los músculos y que requiere gasto de energía, estos pueden ser ejercicios como caminar, correr, nadar, entre otros (Castellanos y Cobo, 2023).

- Por otra parte se encuentra la ingesta o consumo de alimentos vegetales frescos o frutas, que son fuentes importantes de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes en la dieta humana (Vega, 2020).

- La hipertensión arterial es referida como un estado de las vías sanguíneas con presión considerablemente alta por un tiempo indefinido, lo que aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares y otros problemas de salud (Navarrete-Mejía et al., 2020).

- Los niveles de glucosa se refieren a la concentración de glucosa en la sangre, que se mide generalmente en miligramos por decilitro (mg/dL) o milimoles por litro (mmol/L). Se trata de una métrica crucial para evaluar el control de la diabetes y la probabilidad de que se produzcan consecuencias derivadas de un nivel elevado de azúcar en sangre. (Gulshan, 2024).

Por otro lado, en función de las características sociodemográficas, se consideran lo siguiente:

- La instrucción de los jefe familiares se refiere al grado educativo presente de la persona que es la cabeza del hogar o la unidad familiar (Lipa-Tudela et al., 2021).

- Asimismo, la consulta médica se refiere a la visita programada o espontánea a un profesional de la salud para recibir evaluación, diagnóstico y tratamiento de condiciones médicas (Lipa-Tudela et al., 2021).

- El número promedio de familiares es la cantidad media de personas que forman parte de una familia o unidad doméstica (Lipa-Tudela et al., 2021).

- El material predominante en pisos se refiere al tipo de material utilizado para construir el piso de una vivienda, lo que puede influir en la calidad de vida y las condiciones de salud de los residentes (Villalobos-Rojas et al., 2020).

- Por otra parte, el número promedio de habitaciones es la cantidad media de espacios destinados para dormir o vivir en una vivienda (Villalobos-Rojas et al., 2020).
- Y, el promedio de salario mensual corresponde a la cantidad media de ingresos obtenidos por un individuo o un hogar en un período de un mes, generalmente expresada en la moneda local del país (Villalobos-Rojas et al., 2020).

El nivel socioeconómico ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la diabetes, y esta relación se extiende a múltiples aspectos que abarcan desde el acceso a la atención médica hasta los recursos disponibles para adoptar un estilo de vida saludable. En primer lugar, el acceso a la atención médica juega un papel crucial. Las personas con mayores recursos económicos tienden a tener un acceso más fácil a servicios de atención médica preventiva, incluyendo exámenes de detección de diabetes y visitas regulares al médico. Esto les brinda la oportunidad de identificar la diabetes en etapas tempranas y recibir tratamiento adecuado para controlar la enfermedad.

Además, el nivel socioeconómico influye en la educación y el conocimiento sobre la diabetes. Las personas con mayores niveles educativos suelen tener una mejor comprensión de los factores de riesgo, la importancia de un estilo de vida saludable y la adherencia al tratamiento. Esta educación puede traducirse en hábitos más saludables y una mejor gestión de la diabetes. Por otro lado, las personas con recursos económicos limitados pueden tener menos acceso a información y educación sobre la diabetes, lo que puede dificultar la prevención y el manejo de la enfermedad.

Los recursos disponibles para mantener un estilo de vida saludable también varían según el nivel socioeconómico. Las personas con mayores ingresos pueden permitirse comprar alimentos saludables, acceder a instalaciones deportivas y pagar programas de ejercicio o entrenadores personales. Por otro lado, aquellos con recursos limitados pueden tener dificultades para acceder a alimentos frescos y saludables debido a barreras financieras o falta

de acceso a tiendas de comestibles con opciones nutritivas asequibles. Esto puede contribuir al desarrollo de la obesidad y otros factores de riesgo asociados con la diabetes.

Asimismo, los factores ambientales desempeñan un papel importante. Las personas que viven en entornos desfavorecidos socioeconómicamente pueden estar expuestas a mayores niveles de estrés, contaminación ambiental y falta de seguridad en los vecindarios, lo que puede influir en los comportamientos de salud y aumentar el riesgo de desarrollar diabetes. También pueden tener menos acceso a espacios verdes y áreas recreativas, lo que dificulta la práctica de actividad física regular.

En cuanto a la escala socioeconómica, es una herramienta fundamental utilizada para evaluar el nivel socioeconómico de una población. Esta escala considera una variedad de indicadores, que pueden incluir el nivel educativo, los ingresos económicos, la ocupación laboral, las condiciones de vivienda y otros aspectos relevantes para la situación socioeconómica de las personas. Al combinar estos indicadores, la escala proporciona una medida comprensiva del estatus socioeconómico de los individuos o grupos, radicando su importancia en la capacidad para revelar las desigualdades sociales y económicas dentro de una población determinada. Al analizar estos indicadores socioeconómicos, los investigadores y profesionales de la salud pueden identificar grupos de mayor vulnerabilidad, así como las causas subyacentes de estas disparidades.

Asimismo, mediante la evaluación de factores como la edad, el índice de masa corporal, la actividad física, la dieta, los antecedentes familiares, la escala FINDRISC, también llamada Escala de riesgo de diabetes, es una herramienta de evaluación del riesgo que permite a los profesionales médicos identificar a las personas con alto riesgo de desarrollar rápidamente diabetes de tipo 2, así como también la necesidad de realización de más pruebas y consejos preventivos para los pacientes (Chávez, 2023).

La prueba FINDRISC es significativa porque proporciona un sustituto práctico, fiable

y fácil de usar para el cribado y el diagnóstico precoz de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Esto es especialmente cierto en entornos con recursos limitados, como aquellos en los que no se dispone de determinados marcadores para el descarte. Asimismo, pueden realizarse pruebas de laboratorio a las personas clasificadas como individuos de riesgo alto y extremadamente alto (Montoya y López, 2020).

Cabe mencionar lo fundamental que es tomar en cuenta la importancia del tratamiento adecuado para la diabetes no puede subestimarse, ya que esta enfermedad crónica puede tener repercusiones graves en la salud si no se maneja correctamente. Controlar la diabetes no solo implica mantener niveles de glucosa en sangre dentro de un rango estándar o considerado adecuado, sino también prevenir complicaciones a largo plazo que pueden afectar diversos sistemas del cuerpo (Ayala-Calvo et al., 2022).

La diabetes puede afectar el sistema cardiovascular de varias maneras, aumentando el riesgo de enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y enfermedad arterial periférica. La neuropatía diabética puede causar daño a los nervios en todo el cuerpo, lo que resulta en dolor, entumecimiento, hormigueo y problemas de coordinación y equilibrio. La nefropatía diabética, o daño renal, es una complicación grave que puede llevar a la necesidad de diálisis o trasplante de riñón. Por su parte, la retinopatía diabética daña los vasos sanguíneos en la retina causando pérdida de visión e incluso ceguera si no se trata adecuadamente.

A corto plazo, la diabetes mal controlada puede provocar hiperglucemia aguda, que puede desencadenar una serie de complicaciones como la cetoacidosis diabética en personas con diabetes tipo 1 o el estado hiperglucémico hiperosmolar en personas con diabetes tipo 2. Estas complicaciones pueden ser potencialmente mortales si no se tratan de inmediato.

Entre los factores de riesgo que pueden aumentar las probabilidades de desarrollar complicaciones relacionadas con la diabetes se encuentran la incapacidad para controlar los niveles de glucosa en sangre, la hipertensión arterial, los niveles elevados de colesterol y

triglicéridos, la obesidad, el tabaquismo, la inactividad física, la falta de actividad física, los antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares y la duración de la enfermedad.

Para prevenir y manejar las complicaciones relacionadas con la diabetes, es imperativo que las personas con diabetes colaboren estrechamente con su equipo médico para crear un plan de tratamiento integral que incluya una dieta nutritiva, ejercicio regular, monitoreo de glucosa en sangre, medicamentos según sea necesario y atención médica regular. Adquirir conocimientos sobre la autogestión de la diabetes es esencial para controlar eficientemente la condición y evitar problemas crónicos.

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

- En relación con el análisis y alcance de la información resultante: Cuantitativa, observacional, analítica.
- Referente al acopio de información: Transversal
- Por la ocurrencia de los hechos: Retrospectiva y Prospectiva a la vez.

#### 3.2. Ámbito temporal y espacial

La delimitación de la tesis se centró exclusivamente en personas adultas comprendidas de 30 a 59 años con probable diagnóstico con DM-2, excluyendo otras formas de diabetes o condiciones médicas diferentes. Se investigaron factores socioeconómicos y clínicos que podrían influir en la prevalencia y aparición de la patología, como los niveles educativos, los ingresos económicos, la ocupación, los antecedentes familiares de diabetes, el IMC, entre otros. La recolección de datos fue llevada a partir de la recolecta de datos de aquellos pacientes que ingresaron en el periodo de julio a diciembre de 2023, limitando el ámbito temporal de la investigación. Además, el estudio se desarrolló únicamente en el Centro de Salud Jesús Poderoso, restringiendo así el ámbito geográfico al distrito de San Juan de Miraflores en la ciudad de Lima, Perú.

#### 3.3. Variables

##### 3.3.1. Variables independientes

- Factores socioeconómicos y clínicos

##### 3.3.2. Variable dependiente

- Diabetes Mellitus Tipo 2

### **3.4. Población y muestra**

#### **3.4.1. Población**

La población estuvo conformada por aquellos pacientes adultos que ingresaron en el periodo de julio a diciembre de 2023, asimismo, estos tuvieron que cumplir con los criterios de inclusión propuestos. Los cuales corresponden con 250 personas adultas atendidas en el centro de salud.

#### **3.4.2. Criterios de Inclusión**

- Pacientes adultos (30 a 59 años) que asisten al Centro de Salud Jesús Poderoso del periodo de julio a diciembre del 2023.
- Pacientes que estén dispuestos a participar de manera voluntaria en trabajo investigación.
- Pacientes que comprendan y respondan de manera adecuada los cuestionarios de FINDRISK Y SOCIOECONOMICO.

#### **3.4.3. Criterios de Exclusión**

- Pacientes adultos atendidos en otros centros de salud u otro intervalo de tiempo del estudio.
- Pacientes con edades no comprendidas de 30 a 59 años
- Pacientes que tengan diagnóstico de diabetes mellitus con o sin tratamiento
- Pacientes que no brindaron el consentimiento informado que los permita participar en el trabajo de investigación.
- Pacientes que no comprendan o respondan a los cuestionarios de FINDRISK Y SOCIOECONOMICO.
- Pacientes gestantes en cualquier etapa o periodo del embarazo.

#### **3.4.4. Muestra**

Para la muestra se tomó en cuenta un muestro probabilístico para poblaciones finitas.

Estuvo constituida por n=152 pacientes adultos con probables factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo II que asistieron al centro salud Jesús Poderoso de San Juan de Miraflores en Lima en el periodo de Julio a diciembre de 2023.

Para determinar la muestra se empleó la siguiente formula:

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

N= 250 (Población)

Z=1.96 (Nivel de confianza de 0.95)

p=0.5 (Probabilidad estimada)

q=0.5 (Proporción desfavorable)

n =152

### 3.5. Instrumentos

El cuestionario incluyó preguntas específicas relacionadas con las dimensiones referenciadas con anterioridad. Las preguntas fueron formuladas de manera clara y precisa, siguiendo un orden lógico para facilitar la recopilación de datos durante la entrevista telefónica. Además, se aseguró la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes y se brindó la oportunidad para que expresen cualquier duda o inquietud. El instrumento se aplicó de manera estandarizada a todos los participantes de la muestra, con el objetivo de obtener datos consistentes y comparables que permitan analizar las variables consideradas en la actual indagación.

Respecto a los factores clínicos y la presencia de DM-2 se utilizó el test de FINDRISK con modificación para grupos etarios nacionales por parte del MINSa, el cual se compone de 8 reactivos con puntuaciones en escala Likert, de las cuales se obtiene un resultado orientativo sobre el riesgo del paciente entrevistado (Angles, 2018). Por otro lado, se consideró una ficha de evaluación para las dimensiones socioeconómicas, presenta 6 reactivos con respuesta en

escala Likert, asimismo, se considera la sumatoria de las respuestas para establecer 5 niveles socioeconómicos: A, B, C, D y E (Malpartida, 2024).

### **3.6. Procedimientos**

Para llevar a cabo la investigación sobre los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores durante el periodo de julio a diciembre de 2023, se siguieron una serie de pasos metodológicos cuidadosamente diseñados.

En primer lugar, se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica para explorar y comprender en profundidad los factores de riesgo relacionados con esta enfermedad metabólica, tanto desde una perspectiva socioeconómica como clínica. Esta revisión permitió establecer una base sólida de conocimiento previo y orientó el diseño y enfoque del estudio.

Una vez establecidos los fundamentos teóricos, se definió el diseño de investigación más adecuado para el propósito del estudio. Se optó por un enfoque observacional de corte transversal, lo que permitió analizar los factores de riesgo en un momento específico y obtener información relevante sobre la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en la población de interés.

La selección de la muestra fue un paso crucial en el proceso. Se establecieron criterios claros de inclusión y exclusión para identificar a los participantes adecuados, que probablemente incluyeron adultos mayores de 18 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II y que habían sido atendidos en el Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores durante el periodo de estudio.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante diversas técnicas, como entrevistas estructuradas, revisión de expedientes clínicos y análisis de pruebas de laboratorio. Se recogió información detallada sobre variables socioeconómicas (como nivel educativo, ingresos económicos, ocupación laboral) y variables clínicas (como índice de masa corporal, nivel de

glucosa en sangre, presión arterial, antecedentes familiares de diabetes).

Posteriormente, se realizó un análisis estadístico de los datos recopilados utilizando métodos apropiados para examinar la asociación entre los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos y la presencia de diabetes mellitus tipo II en la muestra de pacientes. Los resultados obtenidos fueron interpretados cuidadosamente en el contexto de la literatura científica existente y se discutieron las implicaciones clínicas y de salud pública.

Finalmente, se redactó un informe detallado que incluyó todos los hallazgos del estudio, desde la metodología utilizada hasta las conclusiones derivadas de los resultados obtenidos. Este informe se presentó de acuerdo con las normas de presentación y redacción científica establecidas por la institución académica correspondiente, garantizando así la calidad y rigurosidad del trabajo realizado.

### **3.7. Análisis de datos**

En primera instancia, se realizó una evaluación descriptiva de las variables en una cuadrícula que almacene la información recabada confeccionada en función de distribuir adecuadamente los datos de las unidades de análisis, para posteriormente realizar las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de los hallazgos, además de graficarlo en tablas y gráficos de figuras correspondientes. Asimismo, se realizó una evaluación inferencial a través del software SPSS Statistics de los factores mencionados con la incidencia de DM-2 por medio de recursos estadísticos, en función de la existencia de asociaciones entre los fenómenos estudiados en la actual indagación.

### **3.8. Consideraciones éticas**

En la investigación, se aplicaron los criterios éticos establecidos en el Informe Belmont, que guiaron el tratamiento de los participantes. Se respetó la autonomía de los individuos, asegurando que estén plenamente informados y que su participación sea voluntaria. Asimismo, se garantizó la beneficencia, garantizando que los posibles riesgos estén justificados por los

beneficios esperados. Se promovió la justicia, asegurando la repartición justa de los beneficios y responsabilidades derivados de la indagación, al mismo tiempo que se evita que los colectivos sean explotados, en especial los de alta vulnerabilidad (Faiad, 2022).

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Descripción de los datos socioeconómicos de acuerdo con el grado de instrucción*

	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Primaria completa/ incompleta</b>	10	6.6	21	13.8	31	20.4
<b>Secundaria incompleta</b>	5	3.3	17	11.2	22	14.5
<b>Secundaria completa</b>	24	15.8	26	17.1	50	32.9
<b>Superior no universitario completo/ incompleto</b>	9	5.9	22	14.5	31	20.4
<b>Estudios universitarios incompletos</b>	4	2.6	6	3.9	10	6.6
<b>Estudios universitarios completos</b>	3	2.0	5	3.3	8	5.3
<b>Total</b>	55	36.2	97	63.8	152	100

Los datos de la tabla 1 se recolectaron de la prueba socioeconómico y se revela que el nivel de educación más habitual entre las mujeres corresponde a la secundaria completa, representando el 17.1%, mientras que en los hombres esta cifra alcanza el 15.8%. En contraposición, el grado académico menos frecuente en ambos sexos es el de estudios universitarios completos, con un 3.3% para las mujeres y un 2% para los hombres. En general, la tabla muestra una tendencia hacia una mayor participación femenina en la educación, aunque también destaca la necesidad de fomentar el acceso a niveles educativos más altos para ambos géneros, considerando los bajos porcentajes de individuos con estudios universitarios completos.

**Tabla 2***Prueba de normalidad*

	K-S <sup>a</sup>		
	Estadístico	GI	Sig.
<b>Test de Findrisk</b>	,079	152	,021
<b>Nivel socioeconómico</b>	,119	152	,000

Para verificar la hipótesis de normalidad en el conjunto de datos, como el estudio presentó muestra de 152 sujetos, se optó por la utilización de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, obteniendo niveles de significancia de 0.021 y 0.000, lo que indica que las variables analizadas no se distribuyen de manera normal. Este resultado avala el empleo del coeficiente de correlación de Spearman para examinar la relación entre el "riesgo de desarrollo de Diabetes Mellitus Tipo II" y los "factores socioeconómicos y clínicos", dado que Spearman resulta apropiado para analizar datos con distribuciones no normales.

**Tabla 3***Correlación entre el Test de FINDRISK y el nivel socioeconómico*

			<b>Test de Findrisk</b>	<b>Nivel socioeconómico</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Test de Findrisk</b>	Coefficiente	1,000	-,251**
		P	.	,002
		N	152	152
	<b>Nivel socioeconómico</b>	Coefficiente	-,251**	1,000
		P	,002	.
		N	152	152

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 bilateral.

El análisis de la tabla 3 muestra una correlación negativa débil entre el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo II y diversas variables socioeconómicas y clínicas. Esta relación está cuantificada por un coeficiente de correlación de Spearman de -0,251, con un nivel de significancia de 0,002, inferior al umbral de 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis de la investigación indicando una asociación estadísticamente significativa entre el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo II y los factores mencionados. Esto sugiere que,

conforme mejora el estatus socioeconómico, el riesgo de padecer Diabetes Mellitus Tipo II, evaluado mediante el Test de FINDRISK, tiende a reducirse, pese a que la correlación es relativamente débil.

**Tabla 4**

*Descripción de datos obtenidos a través del puntaje del Test de FINDRISK*

Puntaje Test de FINDERESK	Menos de 45 años		45- 54 años		55-64 años		Total	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	fi	%
Riesgo muy bajo	32	21,1	15	10,5	7	4,6	55	36,2
Riesgo bajo	30	19,7	24	15,8	7	4,6	61	40,1
Riesgo moderado	8	5,3	3	2	2	1,3	13	8,6
Riesgo alto	6	3,9	10	6,6	5	3,3	21	13,8
Riesgo muy alto	1	0,7	0	0	1	0,7	2	1,3
Total	77	50,7	53	34,9	22	14,5	152	100

La tabla 4 presenta un análisis sobre la diabetes tipo 2 basado en el Test de FINDRISK, clasificando los resultados por grupos de edad. Se destaca que, entre los participantes menores de 45 años, un 19.7% mostró un riesgo bajo de desarrollar esta condición, mientras que un 21.1% registró un riesgo muy bajo. Asimismo, en los participantes con edades comprendidas entre los 45 – 54, se registró que el 10.5% presenta un riesgo muy bajo de contraer diabetes tipo 2 y el 15.8% del mismo grupo etario registró un riesgo bajo. Por último, en el caso de aquellos cuyas edades fluctúan entre 55 y 64 años, se observó que tanto el riesgo bajo como el muy bajo se distribuyen equitativamente, con un 4.6% para cada categoría.

**Tabla 5**

*Descripción del nivel socioeconómico*

	Frecuencia	%
<b>Posta médica/ farmacia/ naturista</b>	70	46,1
<b>Prestación médica Hospital del Ministerio de Salud/ Hospital de la Solidaridad</b>	47	30,9

	<b>Seguro Social/ Hospital FFAA/ Hospital de Policía</b>	9	5,9
	<b>Médico particular en consultorio</b>	16	10,5
	<b>Médico particular en clínica privada</b>	10	6,6
		152	100,0
<b>Promedio de salario mensual</b>	<b>Menos de 750 soles/ mes aproximadamente</b>	14	9,2
	<b>Entre 750 – 1000 soles/ mes aproximadamente</b>	44	28,9
	<b>1001 – 1500 soles/ mes aproximadamente</b>	77	50,7
	<b>&gt;1500 soles/ mes aproximadamente</b>	17	11,2
		152	100,0
<b>N° promedio de habitaciones</b>	<b>5 a más</b>	3	2,0
	<b>4</b>	16	10,5
	<b>3</b>	42	27,6
	<b>2</b>	62	40,8
	<b>0 – 1</b>	29	19,1
	152	100,0	
<b>N° promedio de habitantes</b>	<b>9 a más</b>	15	9,9
	<b>7 – 8</b>	15	9,9
	<b>5 – 6</b>	43	28,3
	<b>3 – 4</b>	66	43,4
	<b>1 – 2</b>	13	8,6
	152	100,0	
<b>Material predominante en pisos</b>	<b>Tierra / Arena</b>	16	10,5
	<b>Cemento sin pulir</b>	23	15,1
	<b>Cemento pulido/ tapizón</b>	45	29,6
	<b>Mayólica/ loseta/ cerámicos</b>	68	44,7
	152	100,0	

La tabla 5, el cual se recolectó los datos del test socioeconómico, el cual indica que el principal recurso de atención médica buscado por los jefes de hogar al enfermarse es la posta médica, farmacia o consultas naturistas, con un notable 46.1% de preferencia. Por otro lado, el

recurso menos utilizado es el seguro social, hospitales de las Fuerzas Armadas o de la Policía, con solo un 5.9% de uso. En segundo lugar, destacan los hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) o los Hospitales de la Solidaridad, con un 30.9% de preferencia. Las consultas con médicos particulares en sus consultorios representan un 10.5%, mientras que la opción de médicos particulares en clínicas privadas es elegida por el 6.6% de los jefes de hogar. En lo que concierne al salario mensual promedio, el 50.7% de los encuestados, el porcentaje más alto, reportó que el ingreso mensual de su hogar se sitúa entre 1001 y 1500 soles. Le sigue un 28.9% que indicó tener ingresos de entre 750 y 1000 soles mensuales. Un 11.2% señaló que su ingreso mensual supera los 1500 soles, mientras que apenas un 9.2% afirmó recibir menos de 750 soles por mes. En cuanto al número de habitaciones en el hogar, el 40.8% de los participantes afirmó contar con 2 habitaciones, siendo este el mayor porcentaje. Solo un 2% dijo tener 5 o más habitaciones. Por otra parte, el 27.6% mencionó tener 3 habitaciones; el 19.1% tiene solo 1 habitación; y un 10.5% dispone de 4 habitaciones. Por otro lado, se tiene al número promedio de habitantes en el hogar, el 43.4% de los encuestados indicó que entre 3 y 4 personas viven en su domicilio, siendo esta la opción más seleccionada. A continuación, un 28.3% de los participantes reportó tener de 5 a 6 habitantes en su hogar. Un 9.9% mencionó contar con entre 7 y 8 miembros en la familia. Este mismo porcentaje se observó para aquellos hogares con 9 o más integrantes, mientras que solo un 8.6% afirmó tener de 1 a 2 personas en su residencia. En relación con el material predominante en los suelos de las viviendas, la mayoría de los encuestados señaló la presencia de mayólica, loseta o cerámica, lo cual representa un 44.7% del total. Le sigue el uso de cemento pulido o tapizón, elegido por el 29.6% de los participantes. En tercer lugar, se encuentra el cemento sin pulir, con un 15.1%, y finalmente, los pisos de tierra o arena, mencionados por el 10.5% de los encuestados.

## **Tabla 6**

*Clasificación del Nivel socioeconómico de los participantes*

Niveles	NSE	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel 1	A	Alto	0	0
Nivel 2	B	Medio	4	2,6
Nivel 3	C	Bajo superior	16	10,5
Nivel 4	D	Bajo inferior	122	80,3
Nivel 5	E	Marginal	10	6,6
<b>Total</b>			152	100,0

En los datos registrados en la tabla 6, se muestra que, de la totalidad de 152 participantes del estudio, con respecto a su clasificación del nivel socioeconómico ninguno se encontró en el Nivel 1 (NSE Alto), asimismo tan solo el 2.6% pertenecía al Nivel 2 (NSE Medio), el 10.5% de participantes del estudio pertenecían al Nivel 3 (NSE Bajo superior). Sin embargo, la mayoría de los participantes representado por el 80.3% se encontraba en el Nivel 4 (NSE Bajo inferior) y por último el porcentaje restante correspondiente a 6.6% pertenecía a la población con un Nivel 5 (NSE Marginal).

**Tabla 7**

*Descripción de datos obtenidos a través del Test de FINDRISK*

		Masculino		Femenino		Total	
		fi	%	Fi	%	fi	%
<b>Edad</b>	<b>Menos de 45 años</b>	28	18,4	49	32,2	77	50,4
	<b>45- 54 años</b>	19	12,5	34	22,4	53	34,9
	<b>55- 64 años</b>	8	5,3	14	9,2	22	14,5
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>IMC</b>	<b>Menos de 25 kg/m2</b>	18	11,8	29	19,1	47	30,9
	<b>De 25- 30 kg/m2</b>	23	15,1	45	29,6	68	44,7
	<b>Más de 30 kg/m2</b>	14	9,2	23	15,1	37	24,3
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Perímetro de la cintura</b>	<b>Menos de 94 cm/ menos de 80 cm</b>	18	11,8	29	19,1	47	30,9
	<b>De 94 cm a 102 cm/ De 80 cm a 88 cm</b>	10	6,6	31	20,4	41	27

	<b>Más de 102 cm/ Más de 88 cm</b>	27	17,8	37	24,3	64	42,1
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Actividad física</b>	<b>Si</b>	13	8,6	24	15,8	37	24,3
	<b>No</b>	42	27,6	73	48	115	75,7
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Consumo de frutas y verduras</b>	<b>Si</b>	14	9,2	29	19,1	43	28,3
	<b>No</b>	41	27	68	44,7	109	71,7
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Hipertensión arterial</b>	<b>Si</b>	7	4,6	21	13,8	28	18,4
	<b>No</b>	48	31,6	76	50	124	81,6
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Nivel de glucosa alto</b>	<b>Si</b>	8	5,3	25	16,4	33	21,7
	<b>No</b>	47	30,9	72	47,4	119	78,3
		55	36,2	97	63,8	152	100
<b>Diabetes diagnosticada</b>	<b>No</b>	43	28,3	67	44,1	110	72,4
	<b>Si, abuelos, tíos, primos</b>	4	2,6	11	7,2	15	9,9
	<b>Sí, padres, hermanos, hijos</b>	8	5,3	19	12,5	27	17,8
		55	36,2	97	63,8	152	100

La Tabla 7 despliega los resultados obtenidos del Test de FINDRISK, enfocándose en la distribución por edad y género de los participantes. Destaca que la mayor parte de las mujeres encuestadas son menores de 45 años, constituyendo el 33.2% del total, el 22.4% de mujeres participantes del estudio pertenecían al grupo etario comprendido entre 45- 54 años, mientras que las mujeres de 55 a 64 años representan un 9.2%. En cuanto a los hombres, el segmento más numeroso también se encuentra en el grupo de menos de 45 años, con un 18.4%, seguido de un 12.5 de varones que tenían edades entre 45 a 54 años, culminando con el 5.3% que pertenece al rango de 55 a 64 años. En lo que respecta al índice de masa corporal, entre los participantes masculinos, el grupo más numeroso se encuentra en el rango de 25 a 30 kg/m<sup>2</sup>,

con un 15.1%, seguido por aquellos con un IMC menor a 25 kg/m<sup>2</sup>, que representan un 11.8%. Además, un 9.2% de los hombres tiene un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. En contraste, dentro del grupo femenino, el 29.6% presenta un IMC de 25 a 30 kg/m<sup>2</sup>, siendo este el porcentaje más alto. Un 19.1% tiene un IMC inferior a 25 kg/m<sup>2</sup> y un 15.1% de las mujeres exhibe un IMC mayor a 30 kg/m<sup>2</sup>. En relación con la circunferencia de cintura, la mayoría de los hombres, con un 17.8%, registran más de 102 cm, seguidos por un 11.8% que tienen menos de 90 cm, y un 6.6% se encuentra en el rango de 94 a 102 cm. Por el lado femenino, el 24.3% de las mujeres tiene una circunferencia superior a 88 cm, el 20.4% se sitúa entre 80 y 88 cm, y un 19.1% presenta una medida menor a 80 cm. En cuanto a la práctica de actividad física, se observa que el 27.6% de los hombres no lleva a cabo ejercicio de manera regular por al menos 30 minutos, mientras que únicamente un 8.6% afirma hacerlo. En el caso de las mujeres, el 48% indica no participar en actividad física regular de mínimo 30 minutos diarios, contrapuesto a un 15.8% que sí lo hace. Estos datos sugieren una inclinación generalizada, tanto en hombres como en mujeres, hacia la ausencia de ejercitación física. En lo referente al consumo de frutas y verduras, el 27% de los hombres participantes reporta no ingerir estos alimentos a diario, en contraste con un 9.2% que afirma hacerlo todos los días. Por otro lado, el 44.7% de las mujeres señala que no consume frutas y verduras cotidianamente, mientras que un 19.1% indica que sí mantiene este hábito diariamente. En relación con la hipertensión arterial, el 31.6% de los hombres encuestados indica no tomar medicamentos para controlar la presión alta, mientras que apenas un 4.6% sí sigue un tratamiento farmacológico para esta condición. En cuanto a las mujeres, el 50% de las participantes afirma no padecer de hipertensión arterial, al no necesitar medicación para esta, y un 13.8% reconoce tomar medicamentos específicos para gestionar su presión arterial alta. Respecto a los niveles elevados de glucosa, el 30.9% de los hombres encuestados ha experimentado altas concentraciones de glucosa en algún momento, frente a un 5.6% que actualmente presenta este indicador. Por otro lado, el 47.4% de las mujeres

participantes indicó no haber registrado niveles altos de glucosa en su vida, en contraste con un 16.4% que sí ha enfrentado esta situación. En cuanto a la presencia de diabetes diagnosticada en la familia, el 28.3% de los hombres reportó no contar con familiares afectados por diabetes (tipo 1 o tipo 2). Un 5.3% indicó que padres, hermanos o hijos han recibido un diagnóstico de diabetes, ya sea tipo 1 o tipo 2, mientras que un 2.6% mencionó a abuelos, tíos, tías, primos o hermanos como diagnosticados con esta condición. Por su parte, el 44.1% de las mujeres afirmó no tener antecedentes familiares de diabetes (tipo 1 o tipo 2), un 12.5% reconoció tener padres, hermanos o hijos diagnosticados con alguno de estos tipos de diabetes, y un 7.2% señaló que abuelos, tíos, tías, primos o hermanos han sido diagnosticados con la enfermedad.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo con el objetivo general: Determinar los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023, se evidenció una correlación negativa baja entre el riesgo de desarrollo de Diabetes Mellitus Tipo II y factores socioeconómicos y clínicos, con un coeficiente de correlación de Spearman de -0,251 y un nivel de significancia de 0,002 siendo este menor a 0,05. En el estudio de Martínez-Vasallo et al. (2021), sus hallazgos mostraron una mayor presencia femenina entre los participantes, con un 24% situado en el rango de edad de 55 a 59 años. La obesidad se identificó como el estado nutricional predominante. Asimismo, el 52% de los sujetos tenía historial familiar de enfermedad. Se concluyó que la obesidad, junto con hábitos alimentarios deficientes, la escasez de actividad física y problemas de hipertensión arterial, constituyen los factores más críticos en este conjunto de individuos analizados. El estudio se complementa con Rafael e Iglesias (2020), los hallazgos mostraron que el grupo de edad más numeroso es el de 30 a 39 años, constituyendo el 25,8% del total estudiado, con una predominancia femenina del 64,5%. Se encontró una correlación significativa ( $p < 0.05$ ) entre tener un índice de masa corporal (IMC) mayor a 25 y el desarrollo de la enfermedad mencionada, además de niveles de colesterol total y LDL por encima de lo normal, junto con valores de HDL inferiores a 35 mg/dl. También se observó que el 73,33% de los afectados por la enfermedad consumía regularmente bebidas altamente azucaradas, mientras que un 75% reconocía el consumo de alcohol, lo que evidencia una relación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) con la patología. Por otro lado, en el estudio de Gutierrez (2023), los hallazgos demostraron que un 20% de los individuos exhibía condiciones socioeconómicas desfavorables, en contraste con un 56% que mostraba una situación económica intermedia y un 24% que disfrutaba de un estatus alto. Adicionalmente, el 46.7% vivía en casas construidas de adobe, el 40% había culminado sus estudios primarios

y el 45.3% contaba con trabajos formales. En lo que respecta a la economía personal, el 49.3% de los participantes se clasificaba en el estrato de ingresos no bajo. Con respecto al manejo de los ingresos, el 46.7% destina menos del 50% de su ingreso a la compra de alimentos.

De acuerdo con el objetivo específico 1: Determinar la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes grupos etarios en pacientes adultos. Basándose en los resultados del Test de FINDRISK se obtuvo que el grupo de participantes menores de 45 años, el 19.7% presentó un riesgo bajo de padecer esta enfermedad, y el 21.1% evidenció un riesgo muy bajo, asimismo, para el grupo etario comprendido entre 45 -54 años, el 10.5% presentó un riesgo muy bajo de padecer diabetes tipo 2 y el 15.8% un riesgo bajo, entre los individuos de 55 a 64 años, el análisis mostró una distribución uniforme entre los niveles de riesgo bajo y muy bajo, correspondiendo un 4.6% a cada uno de estos grupos. Para Uyaguari-Matute et al. (2021), el análisis de las características sociodemográficas reveló que el 69,7% de los participantes eran menores de 45 años, el 17,4% poseían una profesión y el 64,9% eran mujeres. La etnia mestiza dominó significativamente, constituyendo el 98,7% de los encuestados. En cuanto al estado civil, los solteros representaron el 47,5%, y la educación secundaria emergió como el nivel educativo más frecuente, con un 45,1%. Desde una perspectiva antropométrica, el peso medio fue de 65,46 kg y la estatura media de 1,58 m. El Índice de Masa Corporal (IMC) prevalente se encontraba entre 25 y 30 kg/m<sup>2</sup> para el 47,5% de los individuos. Además, el 47,5% de los hombres presentó circunferencias de cintura mayores a 102 cm y las mujeres mayores a 88 cm. Se deduce que las variables de género, edad, peso, estatura, circunferencia de cintura, tiempo diario de ejercicio y antecedentes familiares de diabetes tipos 1 y 2 están significativamente correlacionadas con el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2, tal como indica la puntuación del test FINDRISK, con una significancia de 0,01 (dos colas). De la misma manera, en el estudio de Ramírez-García et al. (2020), Los hallazgos muestran una predominancia del género femenino, constituyendo el 68% de los participantes, y el rango de

edad más común es de 51 a 55 años, con un 19.8%. En lo que respecta a la educación, un 70.8% ha finalizado la primaria, y un 66% se ocupa en tareas del hogar. En términos de los factores que inciden en la adherencia al tratamiento, el entorno del paciente representa un 88% y el del proveedor de salud un 77%; un 56% señala que los factores socioeconómicos tienen un impacto ocasional, mientras que un 49% opina que los elementos relacionados con la terapia no ejercen influencia alguna. En cuanto a la adherencia propiamente dicha, un 47% demuestra una actitud positiva, un 41% está en riesgo de no seguirla correctamente y el 49.1% posee un conocimiento medio sobre su afección. El estudio se complementa con Malpartida (2024), los hallazgos demostraron que en el grupo de menos de 45 años, el riesgo leve es el más común. En el rango de edad de 45 a 54 años, el 44% de los individuos enfrenta un riesgo alto. Para aquellos entre 55 y 64 años, un 75% se clasifica dentro de la categoría de muy alto riesgo, mientras tanto, en los mayores de 64 años, los niveles de riesgo presentan variaciones.

Para el objetivo específico 2: Describir las características socioeconómicas en pacientes adultos, la mayoría de los participantes atendidos tienen como máximo nivel de educación la secundaria completa, siendo el 17.1% mujeres y el 15.8% hombres. Respecto a la atención médica, el 30.9% opta por servicios del Hospital del Ministerio de Salud o el Hospital de la Solidaridad, mientras que solo un 5.9% recurre al Seguro Social, hospitales de las Fuerzas Armadas o de la Policía. En términos de ingresos, el 50.7% percibe mensualmente entre 1001 y 1500 soles, y un 28.9% entre 750 y 1000 soles. Las residencias tienden a contar con 2 habitaciones (40.8%) y hospedar entre 3 y 4 personas (43.4%). En cuanto a los suelos, predominan los acabados en mayólica, loseta o cerámica (44.7%), seguidos por el cemento pulido o tapizón (29.6%). El estudio se complementa con Mamani (2022), dado que, desde el ángulo socioeconómico, variables como el nivel de educación, el acceso a servicios médicos, los ingresos económicos, el número de habitaciones por hogar, la cantidad de dormitorios por persona y el tipo de residencia muestran una correlación significativa con la prevención de esta

enfermedad, también evidenciada por un valor de  $p$  menor a 0,05. Para Bopp y Orellano (2023), el estudio expuso variadas dimensiones socioeconómicas y sanitarias de los sujetos analizados. Un 60% alcanzó como educación máxima el nivel primario, y el 30% se encuentra en el rango de edad de 66 a 70 años. Además, un 62.5% experimenta dificultades para realizar ejercicios físicos. En cuanto a la vivienda, el 80% posee su hogar y el 90% tiene acceso a servicios de salud proporcionados por entidades estatales, incluyendo postas médicas y hospitales. Desde la perspectiva laboral, el 75% no cuenta con un trabajo fijo y el 95% obtiene ingresos que no alcanzan el salario mínimo vital, mientras que el 60% no considera la salud como un aspecto prioritario en sus gastos. Los encuestados invertirían más de la mitad de sus recursos económicos en alimentación.

Por último, en el objetivo específico 3: Identificar los factores clínicos presentes en pacientes adultos. Los hallazgos muestran que el 31.6% de los hombres y el 50% de las mujeres participantes no manifiestan hipertensión arterial; no obstante, un 4.6% de hombres y un 13.8% de mujeres sí la padecen, evidenciado por el uso de medicación para gestionar la presión alta. Este dato es fundamental para el diseño de políticas de salud pública y la implementación de estrategias de intervención dirigidas. Identificar a los colectivos más susceptibles ayuda a concentrar las acciones de prevención y tratamiento y fomenta la realización de estudios adicionales que exploren las razones de estas discrepancias en la incidencia de hipertensión entre géneros. Para Rodríguez y Escariz (2020), El estudio de los factores de riesgo mostró que el 78.3% de los sujetos analizados mantenían un estilo de vida sedentario, definido por una ingesta calórica que supera el gasto energético y una notable ausencia de ejercicio físico. El Índice de Masa Corporal (IMC) indicó que el 69.6% de los participantes sufría de obesidad, con un IMC por encima de 30 kg/m<sup>2</sup>, lo que se veía agravado por un consumo excesivo de alcohol y hábito tabáquico. En cuanto a los hábitos alimenticios, el 64.4% adoptaba una dieta poco saludable, y más de la mitad de los involucrados exhibían niveles elevados de glucosa en

ayunas. En el estudio de Escalante y Suarez (2022), se identificó que el factor más determinante es el patrón de alimentación, donde el 49% de los casos involucra el consumo de dietas ricas en carbohidratos. Se destacó además que un 80% de los individuos presenta sedentarismo. La incidencia de la diabetes tipo 2 (DM-2) se sitúa en el 45%, y la herencia juega un papel crucial en el 51% de los casos. Se concluyó que la ingesta elevada de carbohidratos junto con la escasez de actividad física son prácticas infrecuentes entre los examinados, situaciones que predisponen a un incremento en los futuros casos de DM-2. Esta situación no solo empeora las complicaciones relacionadas con esta patología, sino que también aumenta los costos para las personas, sus familias y el sistema de salud en general.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1 El estudio reveló una asociación significativa entre factores socioeconómicos y clínicos con la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos del centro de salud en el periodo mencionado. Se encontró una correlación negativa entre el nivel socioeconómico y el riesgo de diabetes, indicando que aquellos con un menor nivel socioeconómico presentan un riesgo más alto de desarrollar la enfermedad. Estos destacan la importancia de abordar no solo los factores clínicos, sino también los socioeconómicos en la prevención y el manejo de la diabetes tipo II en esta población.
- 6.2 Respecto al primer objetivo específico, la investigación reveló una variación significativa en la distribución del riesgo de diabetes entre los diferentes grupos etarios. Se observó que el riesgo de diabetes tipo II tendía a aumentar con la edad, siendo más bajo en los pacientes menores de 45 años. Estos hallazgos enfatizaban la importancia de implementar estrategias de detección y prevención temprana, así como intervenciones específicas adaptadas a las necesidades de cada grupo de edad para reducir la carga de la enfermedad en la población adulta.
- 6.3 Sobre el segundo objetivo específico, la investigación proporcionó un panorama detallado de las características socioeconómicas de los pacientes, mostrando una correlación entre el nivel socioeconómico y el riesgo de diabetes tipo II. La mayoría de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Jesús Poderoso en San Juan de Miraflores tenían un nivel socioeconómico medio y buscaban atención en instalaciones de salud primaria. Estos resultados destacaron la necesidad de implementar estrategias de salud pública que abordaran las disparidades socioeconómicas y garantizaran un acceso equitativo a la atención y los recursos para prevenir y controlar la diabetes tipo II en la comunidad.
- 6.4 Sobre el tercer objetivo específico, se identificaron varios factores clínicos asociados

con la diabetes tipo II, incluyendo el índice de masa corporal elevado, el perímetro de cintura aumentado, la falta de actividad física, el consumo insuficiente de frutas y verduras, así como los antecedentes familiares de la enfermedad. Estos resultados resaltaron la importancia de implementar intervenciones de estilo de vida saludable, promoviendo la actividad física regular, una dieta equilibrada y el control del peso corporal, así como la detección temprana y la gestión de los factores de riesgo clínicos para reducir la incidencia y la carga de la diabetes tipo II en la población adulta.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 Se aconseja crear iniciativas de educación sanitaria basadas en la comunidad, haciendo hincapié en la prevención primaria de la diabetes de tipo II y en el fomento de buenas elecciones de estilo de vida, como una dieta equilibrada y ejercicio frecuente. Estas iniciativas podrían ayudar a reducir la incidencia de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de la población.
- 7.2 Para abordar la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes grupos etarios, se sugiere la implementación de programas de detección precoz dirigidos específicamente a los grupos de mayor riesgo, como los adultos mayores. Esto podría facilitar intervenciones tempranas y estrategias de prevención más efectivas, contribuyendo a reducir la carga de la enfermedad en estos segmentos de la población.
- 7.3 Con respecto a las características socioeconómicas de los pacientes, se recomienda fortalecer la infraestructura de salud en áreas con población de bajos recursos, con el propósito de mejorar el acceso a servicios médicos de calidad y promover la equidad en la atención de la diabetes tipo II. Además, sería beneficioso implementar programas de apoyo socioeconómico que faciliten el acceso a alimentos saludables y promuevan la adopción de estilos de vida saludables en comunidades con recursos limitados, como medida preventiva integral.
- 7.4 Para los factores clínicos asociados a la diabetes tipo II, se sugiere desarrollar programas de intervención multidisciplinarios que involucren a profesionales de la salud, nutricionistas y educadores físicos, con el objetivo de proporcionar un enfoque integral en el manejo de los factores de riesgo clínicos. Estas iniciativas podrían incluir campañas de concientización y evaluaciones de salud

periódicas en la comunidad, facilitando la detección temprana y el tratamiento adecuado de condiciones como la obesidad y la hipertensión arterial, lo que podría reducir la incidencia y la progresión de la diabetes tipo II.

## VIII. REFERENCIAS

- ALAD. (2019). *Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019*.  
[https://revistaalad.com/guias/5600AX191\\_guias\\_alad\\_2019.pdf](https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf)
- Al Mansour, M. (2020). The Prevalence and Risk Factors of Type 2 Diabetes Mellitus (DMT2) in a Semi-Urban Saudi Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), p.7. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010007>
- Angles, D. (2018). *Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 mediante test findrisk en pacientes mayores de 25 años en consulta externa del hospital Sagaro—Tumbes, Octubre 2018* [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26022>
- Ayala, P., Calvo, C., Herrada, M. y López, M. (2022). Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus. *Offarm*, 21(10), pp. 120-124. <https://www.semanticscholar.org/paper/Tratamiento-farmacol%C3%B3gico-de-la-diabetes-mellitus-Ayala-Calvo/83c2213fc99796a6935ecde2ac85dc4a471a3478>
- Bohórquez, C., Barreto, M., Muvdi, Y., Rodríguez, A., Badillo, M., Martínez, W. y Mendoza, X. (2020). Factores modificables y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos jóvenes: Un estudio transversal. *Ciencia y enfermería*, 26(1), p.14. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532020000100210](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532020000100210)
- Bopp, E. y Orellano, E. (2023). *Factores socioeconómicos que influyen en la Diabetes Mellitus tipo II en adultos mayores del Centro de Salud Buen Pastor, El Porvenir – Trujillo, 2021* [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <https://hdl.handle.net/20.500.14414/17717>
- Burns, C. y Francis, N. (2023). Type 2 Diabetes: Etiology, Epidemiology, Pathogenesis, and Treatment. En R. Ahima (Ed.), *Metabolic Syndrome: A Comprehensive Textbook*.

*Springer International Publishing*, 1(1), pp.509-528. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-40116-9\\_34](https://doi.org/10.1007/978-3-031-40116-9_34)

Carvajal, F., Bioti, Y. y Carvajal, M. (2020). Diabetes mellitus tipo 2: Una problemática actual de salud en la población pediátrica. *Ciencia y Salud*, 4(1), pp.17-26. <https://doi.org/10.22206/cysa.2020.v4i1.pp17-26>

Castellanos, R. y Cobo, E. (2023). Efectos de la actividad física en la calidad de vida relacionada con la salud en personas mayores con diabetes mellitus: Revisión sistemática de la literatura y meta análisis. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 47(1), pp.859-865. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8719492>

Chávez, G. (2023). *Aplicación de la escala FINDRISC para medir el riesgo de desarrollar diabetes tipo dos en el personal que trabaja en la facultad de odontología de la Universidad Central en el periodo agosto– octubre 2023* [tesis de maestría, Universidad de las Américas]. Repositorio Digital UDLA. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/15391>

Conget, I. (2002). Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. *Revista Española de Cardiología*, 55(5), pp.528-538. <https://www.revespcardiol.org/es-diagnostico-clasificacion-patogenia-diabetes-mellitus-articulo-13031154>

Diario El Peruano (12 de noviembre de 2023). *Día Mundial de la Diabetes: Enfermedad pasó a ser la séptima causa de muerte en el Perú*. <https://www.elperuano.pe/noticia/227641-dia-mundial-de-la-diabetes-enfermedad-paso-a-ser-la-septima-causa-de-muerte-en-el-peru#:~:text=Minsa%20informa%20que%20m%C3%A1s%20de,incrementando%20durante%20los%20%C3%BAltimos%20a%C3%B1os>.

Eller, C., Cairoli, E., Grassi, G., Grassi, F., Catalano, A., Merlotti, D., Falchetti, A., Gaudio, A., Chiodini, I. y Gennari, L. (2020). Pathophysiology and Management of Type 2

- Diabetes Mellitus Bone Fragility. *Journal of Diabetes Research*, 2020(1), p.18.  
<https://doi.org/10.1155/2020/7608964>
- Escalante, S. y Suarez, G. (2022). Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en la población de milagro perteneciente a la Parroquia de Chobo. *Más Vita*, 4(3), pp.298-310.  
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0159>
- Faiad, S. (2022). La ética en los ensayos clínicos: De Tuskegee al Informe Belmont. *Oncología Clínica*, 27(2), p.1. <https://doi.org/10.56969/oc.v27i2.83>
- Falon, D., Villegas, J., Cardona, J., Cardona, S., Quintero, S., Castrillón, J. y Gonzalez, G. (2021). Clínica y tratamiento de la diabetes tipo 2 en adultos jóvenes en un hospital colombiano. *Acta Médica Colombiana*, 46(3), p.1.  
<https://doi.org/10.36104/amc.2021.1902>
- Galicia, U., Benito, A., Jebari, S., Larrea, A., Siddiqi, H., Uribe, K., Ostolaza, H. y Martín, C. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), p.6275. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Gulshan, E. (2024). Risk factors for developing type 2 diabetes mellitus. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), pp.64-69.  
<https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/10592>
- Gutierrez, N. (2023). *Factores socioeconómicos y estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II del Hospital Subregional de Andahuaylas, departamento de Apurímac 2022* [Tesis de postgrado, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio institucional digital UNAC. <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7831>
- Heredia, M. y Gallegos, E. (2022). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global*, 21(65), pp.179-202. <https://doi.org/10.6018/eglobal.482971>
- Ismail, L., Materwala, H. y Al Kaabi, J. (2021). Association of risk factors with type 2 diabetes: A systematic review. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 19(1), pp.

1759-1785. <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2021.03.003>

Lipa, L., Geldrech, P., Quilca, Y., Mamani, H. y Huanca, J. (2021). Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano.

*Desafíos*, 12(2), pp.135-143. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.2.361>

Lozano, D. y Gaxiola, S. (2020). Índice de masa corporal, circunferencia de cintura y diabetes en adultos del Estado de México. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 19(1), pp.10-22.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93698>

Malpartida, E. (2024). *Factores socioeconómicos y clínicos y su relación con el riesgo de desarrollo de Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Centro de Salud Nuevo Paraíso julio—Noviembre 2023, Ucayali—Perú* [Trabajo de Pregrado, Universidad

Nacional Federico Villarreal]. Repositorio institucional UNFV

<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8279>

Mamani, E. (2022). Factores socioculturales y las medidas preventivas hacia la diabetes mellitus tipo 2 en la Asociación Jóvenes Unidos. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*,

2(1), Article 1.

<https://doi.org/10.33326/27905543.2022.1.1375>

Martínez, B., Méndez, Y. y Valdez, I. (2021). Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2. Policlínico Docente José Jacinto Milanés. Matanzas, 2019. *Revista Médica Electrónica*,

43(6), pp.1534-1546.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1409675>

Marušić, M., Paić, M., Knobloch, M. y Liberati, A. (2021). NAFLD, Insulin Resistance, and Diabetes Mellitus Type 2. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*,

2021(1), p.9. <https://doi.org/10.1155/2021/6613827>

Ministerio de Salud. (2023). *Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Diabetes Mellitus Tipo No Insulinodependiente (Tipo 2) con*

*Cetoacidosis, Estado Hiperglicémico Hiperosmolar y Estado Mixto.*

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/4147228-389-2023-minsa>

- Montoya, A. y López, M. (2020). Uso del test FINDRISC para el tamizaje de Diabetes Mellitus tipo 2 en salud ocupacional. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 10(1), pp. 6419-6419. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890264>
- Navarrete, P., Lizaraso, F., Velasco, J. y Loro, L. (2020). Diabetes mellitus e hipertensión arterial como factor de riesgo de mortalidad en pacientes con Covid-19. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(4), pp.361-365. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.766>
- Qiu, Y., Yi, Q., Li, S., Sun, W., Ren, Z., Shen, Y., Wu, Y., Wang, Z., Xia, W. y Song, P. (2022). Transition of cardiometabolic status and the risk of type 2 diabetes mellitus among middle-aged and older Chinese: A national cohort study. *Journal of Diabetes Investigation*, 13(8), pp.1426-1437. <https://doi.org/10.1111/jdi.13805>
- Rafael, A. y Iglesias, S. (2020). Factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en un hospital amazónico de Perú. *Universidad Médica Pinareña*, 16(2), pp.1-8. <https://www.redalyc.org/journal/6382/638266622007/638266622007.pdf>
- Ramírez, M., Anlehu, A. y Rodríguez, A. (2020). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horizonte sanitario*, 18(3), pp.383-392. <https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2888>
- Rodríguez, C. y Escariz, L. (2020). Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. *FACSALUD-UNEMI*, 4(6), pp.34-46. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol4iss6.2020pp34-46p>
- Russo, M., Grande, M., Burgos, M., Molaro, A. y Bonella, M. (2023). Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Archivos de Cardiología de México*, 93(1), pp.30-36. <https://doi.org/10.24875/ACM.21000410>

- Uyaguari, G., Mesa, I., Ramírez, A. y Martínez-, P. (2021). Factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus II. *Vive Revista de Salud*, 4(10), pp.96-106. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i10.79>
- Vega, J. (2020). Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. *Revista Cubana de Endocrinología*, 31(1), p.167. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstractypid=S1561-29532020000100003ylnng=esynrm=isoytlnng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstractypid=S1561-29532020000100003ylnng=esynrm=isoytlnng=en)
- Villalobos, A., Rojas, R., Aguilar, C., Romero, M., Mendoza, L., Flores, M., Escamilla, A. y Ávila, L. (2020). Atención médica y acciones de autocuidado en personas que viven con diabetes, según nivel socioeconómico. *Salud Pública de México*, 61(6), pp.876-887. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90734>
- Wright, A., Welsh, P., Gill, J., Kontopantelis, E., Emsley, R., Buchan, I., Ashcroft, D., Rutter, M. y Sattar, N. (2020). Age-, sex- and ethnicity-related differences in body weight, blood pressure, HbA1c and lipid levels at the diagnosis of type 2 diabetes relative to people without diabetes. *Diabetologia*, 63(8), pp.1542-1553. <https://doi.org/10.1007/s00125-020-05169-6>

## IX. ANEXOS

## Anexo A. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE (S)/ DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023?</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.</p>	<p><b>GENERAL</b> Los factores de riesgo socioeconómicos y clínicos se asocian significativamente con la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.</p>	<p>Variable dependiente: Diabetes Mellitus Tipo 2 Dimensiones: Presencia de DM-2</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Analítico</p> <p>Nivel: Correlacional</p>
<p><b>ESPECÍFICOS</b> PE1. ¿Cuál es la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes grupos etarios en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023? PE2. ¿Cuáles son las características socioeconómicas en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023. PE3. ¿Cuáles son los factores clínicos presentes en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de</p>	<p><b>ESPECÍFICOS</b> OE1. Determinar la distribución del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II en diferentes grupos etarios en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023. OE2. Describir las características socioeconómicas en pacientes adultos atendidos del Centro de Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023. OE3. Identificar los factores clínicos presentes en pacientes adultos atendidos del Centro de</p>		<p>Variable Independiente: Factores socioeconómicos y clínicos Dimensiones: Edad Sexo Talla Peso IMC Circunferencia de la cintura Actividad Física Consumo de frutas y verduras Hipertensión arterial Niveles de glucosa</p>	<p>Ocurrencia: Prospectiva</p> <p>Población: 200 pacientes</p> <p>Muestra: 132 pacientes</p> <p>Técnicas e instrumentos: Cuestionario de FINDRISK Encuesta de nivel Socioeconómico</p>

Miraflores Julio – Diciembre de 2023.	Salud Jesús Poderoso San Juan de Miraflores Julio – Diciembre de 2023.		Instrucción del jefe de familia Consulta Médica N° promedio de familiares Material predominante en pisos N° promedio de habitaciones Promedio de salario mensual	
---------------------------------------	--	--	---	--

## Anexo B. Instrumentos

### CUESTIONARIO DE FINDRISK MODIFICADO PARA LA POBLACIÓN PERUANA (MINSA)

NOMBRES Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_ SEXO:

Masculino ( ) Femenino ( )

1. EDAD: \_\_\_\_\_

MENOS DE 45 AÑOS	0 Puntos
45-54 AÑOS	2 Puntos
55-64 AÑOS	3 Puntos
MAS DE 64 AÑOS	4 Puntos

2. Índice de masa corporal

Para que calculemos su IMC facilitemos los siguientes datos:

PESO:	Kg.
ALTURA:	metros

IMC: \_\_\_\_\_ (Peso/Altura<sup>2</sup>)

MENOS DE 25 KG/M <sup>2</sup>	0 Puntos
25-29.9 KG/M <sup>2</sup>	1 Punto
≥30 Kg/m <sup>2</sup>	3 Puntos

3. Perímetro abdominal: \_\_\_\_\_ cm.

Paso 1: La persona debe estar de pie y con ropa ligera. Ubicar el punto intermedio entre la última costilla y la cresta iliaca

Paso 2: Colocar el centímetro en el punto intermedio alrededor de la cintura y medir al final de una expiración con el abdomen relajado

HOMBRES	MUJERES
< 92 cm. (0 Puntos)	< 85 cm. (0 Puntos)
92-104 cm. (3 Puntos)	85-88 cm. (3 Puntos)
>104 cm. (4 Puntos)	>88 cm. (4 Puntos)

4. ¿Realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física, en el trabajo y/o en el tiempo libre? O 150 minutos/semanal

SI (0 puntos)	NO (2 puntos)
---------------	---------------

5. ¿Con qué frecuencia come frutas o verduras?

SI (0 puntos)	NO (1 punto)
---------------	--------------

6. ¿Toma la presión alta o medicamentos para padecer de Hipertensión Arterial?

SI (2 puntos)	NO (0 puntos)
---------------	---------------

7. ¿Le han encontrado alguna vez valores de glucosa altos (por ejemplo, en un control médico o durante una enfermedad o durante el embarazo)?

SI (5 puntos)	NO (0 puntos)
---------------	---------------

8. ¿Se le ha diagnosticado diabetes (tipo 1 o tipo 2) a alguno de sus familiares o parientes?

NO (0 Puntos)	
SI: Abuelos tíos, primos (3 Puntos)	
SI: Padres, hermanos, hijos (5 Puntos)	

RESULTADOS:

Menos de 7 puntos	<b>BAJO:</b> Mantener hábitos de vida saludables; actividad física y alimentación saludable, mantener el
-------------------	--

	peso adecuado así como el ancho de la cintura.
7 a 11 puntos	<b>LIGERAMENTE ELEVADO:</b> Se recomienda que se proponga realizar seriamente la práctica de actividad en forma rutinaria junto con unos buenos hábitos de alimentación para no aumentar su peso. Consulte a su médico para futuros controles.
12 a 14 puntos	<b>MODERADO:</b> Se recomienda que se proponga realizar seriamente la práctica de actividad en forma rutinaria junto con unos buenos hábitos de alimentación para no aumentar su peso. Consulte a su médico para futuros controles.
15 a 20 puntos	<b>ALTO:</b> Acuda a su establecimiento de salud para realizarse un análisis de sangre para medir la glucosa y determinar si parece una diabetes sin síntomas.
Más de 20 puntos	<b>MUY ALTO:</b> Acuda a su establecimiento de salud para realizarse un análisis de sangre para medir la glucosa y determinar si parece una diabetes sin síntomas.

## Encuesta de Nivel Socioeconómico – Versión Modificada

<b>Código</b>	<b>ÍTEMS</b>
<b>N1</b>	<b>¿Cuál es el grado de estudios de Padres? Marque con un aspa (X); para ambos padres (M= Madre y P=Padre)</b>
1	Primaria completa/ incompleta
2	Secundaria incompleta
3	Secundaria completa
4	Superior no universitario completo/ incompleto
5	Estudios universitarios incompletos
6	Estudios universitarios completos
7	Postgrado
<b>N2</b>	<b>¿A dónde acude el Jefe de Hogar para atención médica cuando él tiene algún problema de salud?</b>
1	Posta médica/ farmacia/ naturista
2	Hospital del Ministerio de Salud/ Hospital de la Solidaridad
3	Seguro Social/ Hospital FFAA/ Hospital de Policía
4	Médico particular en consultorio
5	Médico particular en clínica privada
<b>N3</b>	<b>¿Cuál de las siguientes categorías se aproxima más al salario mensual de su casa?</b>
1	Menos de 750 soles/ mes aproximadamente
2	Entre 750 – 1000 soles/ mes aproximadamente
3	1001 – 1500 soles/ mes aproximadamente
4	>1500 soles/ mes aproximadamente
<b>N4 - A</b>	<b>¿Cuántas habitaciones tienen su hogar, exclusivamente para dormir?</b>
1	1 - 0
2	1
3	3
4	4
5	5 a más
<b>N4 - B</b>	<b>¿Cuántas personas viven permanentemente en el hogar? (sin incluir el servicio doméstico)</b>
1	9 a más
2	7 – 8
3	5 -6
4	3 – 4
5	1 – 2
<b>N5</b>	<b>¿Cuál es el material predominante en los pisos de su vivienda?</b>
1	Tierra/Arena
2	Cemento sin pulir
3	Cemento pulido / Tapizón
4	Mayólica/ loseta/ cerámicos
5	Parquet/ madera pulida/ alfombra/ Mármol/ terrazo

<b>NIVELES</b>	<b>NSE</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>Puntaje</b>
<b>Nivel 1</b>	A	<b>Alto</b>	33 o más puntos
<b>Nivel 2</b>	B	<b>Medio</b>	27 – 32 puntos
<b>Nivel 3</b>	C	<b>Bajo Superior</b>	21 – 26 puntos
<b>Nivel 4</b>	D	<b>Bajo Inferior</b>	13 – 20 puntos
<b>Nivel 5</b>	E	<b>Marginal</b>	5 – 12 puntos

## Anexo C. Consentimiento informado de la investigación

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIO

**INVESTIGADOR:** SERRATO SONCCO JAVIER JONATHAN

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** FACTORES DE RIESGO SOCIOECONÓMICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL CENTRO DE SALUD JESÚS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO - DICIEMBRE DE 2023.

#### **INTRODUCCIÓN:**

Lo estamos invitando a participar del estudio de investigación llamado: "FACTORES DE RIESGO SOCIOECONOMICO Y CLINICO ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL CENTRO DE SALUD JESUS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO - DICIEMBRE DEL 2023". Este es un estudio desarrollado por el investigador: JAVIER JONATHAN SERRATO SONCCO.

#### **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:**

Estamos realizando este estudio con el objetivo de lograr identificar los elementos socioeconómicos y clínicos vinculados a la DM-2. El objetivo primordial es suministrar esta valiosa información a los adultos, permitiéndoles reconocer los principales factores que influyen en la prevalencia de esta afección. De esta manera, se facilitará la adopción de estrategias preventivas adecuadas, con el fin de atenuar el aumento de nuevos casos de diabetes evitando complicaciones de corto o largo plazo. Por lo señalado creemos necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

#### **MOLESTIAS O RIESGOS:**

No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

#### **BENEFICIOS:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento. Los resultados también serán archivados en las historias clínicas de cada paciente y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

**COSTOS E INCENTIVOS:** Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

#### **CONFIDENCIALIDAD:**

Los investigadores registraremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en

este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**DERECHOS DEL PACIENTE:**

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar al Investigador SERRATO SONCCO JAVIER JONATHAN o llamarlo Al 943 790 027.

**CONSENTIMIENTO:**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el trabajo de investigación, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Firma del participante	Huella digital	Fecha
Nombre: DNI:		
		
Firma del investigador	Huella digital	
Nombre: Serrato Soncco Javier Jonathan DNI: 74168680		

**Anexo D. Permiso para investigación****SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación**

DRA. NINAHUANCA FLORES CRISTINA LEVI, DIRECTORA DEL CENTRO DE SALUD JESUS PODEROSO UBICADO EN SAN JUAN DE MIRAFLORES-LIMA

Yo, **SERRATO SONCCO JAVIER JONATHAN**, identificada con DNI N° 74168680 con domicilio MZ E GR 12 ST 3 LT 5 VILLA EL SALVADOR. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de **MEDICINA** en la Universidad Nacional Federico Villarreal, solicito a Ud. permiso para realizar el trabajo de Investigación en su Institución sobre **“FACTORES DE RIESGO SOCIOECONÓMICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS DEL CENTRO DE SALUD JESÚS PODEROSO SAN JUAN DE MIRAFLORES JULIO – DICIEMBRE DE 2023”** para optar el título de Médico Cirujano.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

LIMA, 25 de Marzo del 2024

  
MINISTERIO DE SALUD  
C.S. JESUS PODEROSO  
MCC Ninahuanca Flores  
MÉDICO JEFE  
DNI: 14819

**Dra. Ninahuanca Flores Cristina Levi**  
Directora del C.S Jesús Poderoso

  
Serrato Soncco Javier Jonathan  
DNI: 74168680

## Anexo E. Operacionalización de variables

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES FINALES	INSTRUMENTO
Variable Dependiente	DM-2	Enfermedad metabólica crónica caracterizado por una utilización ineficaz de la insulina por parte del organismo.	Cualitativa	Presencia de DM-2 Ausencia de DM-2	Cuestionario de FINDRISK
Variable Independiente	Factores socioeconómicos y clínicos	Edad	Cuantitativa	< 45 años 45– 54años 55– 64años > 65 años	
		Sexo	Cualitativa	Masculino Femenino	
		Talla	Cuantitativa	Respuesta abierta	
		Peso	Cuantitativa	Respuesta abierta	
		IMC	Cuantitativa	< 25 kg/m <sup>2</sup> 25 – 30 kg/m <sup>2</sup> > 30 kg/m <sup>2</sup>	
		Circunferencia de la cintura	Cuantitativa	<b>Hombres:</b> - < 94 cm - 94 - 102 cm	

			abdomen.		- > 102 cm <b>Mujeres:</b> - < 80 cm - 80 - 88 cm - > 88 cm	
		Actividad Física	Movimiento corporal realizado por los músculos, que requiere la utilización de energía y puede incluir ejercicios como caminar, correr, nadar, entre otros.	Cualitativa	- Sí - No	
		Consumo de frutas y verduras	Ingesta de alimentos vegetales frescos, que son fuentes importantes de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes en la dieta humana	Cualitativa	- Todos los días - No todos los días	
		Hipertensión arterial	Enfermedad en la que la tensión arterial es elevada de forma constante.	Cualitativa	- No - Sí	
		Niveles de glucosa	Concentración de glucosa en la sangre, la cual mantiene la medida estandarizada de miligramos por decilitro (mg/dL)	Cualitativa	- No - Si	
		Instrucción del jefe de familia	Nivel educativo alcanzado por la persona que es la cabeza del	Cualitativa	Doctorado, diplomado, postgrado (máster)	Encuesta de nivel Socioeconómico

			hogar o la unidad familiar		Estudios universitarios completos	
					Universitarios incompletos, superior no universitario completa, superior no universitario incompleta	
					Secundaria completa	
					Sin estudios, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta	
		Consulta Médica	Visita programada o espontánea a un profesional de la salud para recibir evaluación, diagnóstico y tratamiento de condiciones médicas	Cualitativa	Medico particular en clínica privada	
					Médico particular en consultorio	
					Seguro social, Hospital FFAA, Hospital de Policía	
					Hospital del Ministerio de Salud	
					Posta Médica, Farmacia, Naturista	
		N° promedio de familiares	Cantidad media de personas que forman parte de una familia o unidad doméstica	Cualitativa	1 – 2	
					3 – 4	
					5 – 6	
					7 – 8	
					> 9	
		Material predominante	Tipo de material utilizado para construir	Cualitativa	Parquet, laminado, mármol, alfombra	

		en pisos	el piso de una vivienda		Cerámica, madera pulida, mayólica, loseta	
					Cemento pulido, tapizón.	
					Cemento sin pulir	
					Tierra, arena	
		N° promedio de habitaciones	Cantidad media de espacios destinados para dormir o vivir en una vivienda	Cualitativa	5 a más	
					4	
					3	
					2	
		Promedio de salario mensual	Cantidad media de ingresos obtenidos por un individuo o un hogar en un período de un mes	Cualitativa	1-0	
					> 1500 /mes aproximadamente	
					1001 – 1500 soles/ mes aprox.	
					750 – 1000 soles/ mes aprox	
					Menos de 750 soles/mes aprox.	