



UMA
Universidad
María Auxiliadora

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

**FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE DESARROLLAR
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS
EN LA CLÍNICA DIVINO NIÑO JESÚS, LIMA - 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. PACUSH GUERRERO, GLORIA ESPERANZA
<https://orcid.org/0009-0009-4842-9264>

Bach. ROJAS PASTRANA, MILLY DAYSE
<https://orcid.org/0009-0004-0329-3950>

ASESOR:

Mg. ESPINOZA CAMONES, ELOY LUCIO
<https://orcid.org/0000-0003-4885-6951>

**Lima – Perú
2025**

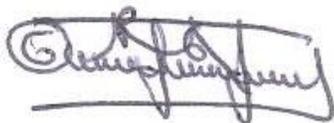
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **GLORIA ESPERANZA PACUSH GUERRERO**, con DNI N°**71734374** en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA** de título **“Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima-2024”**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud **ONCE (11%)** y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 25 de febrero de 2025.



Gloria Esperanza Pacush Guerrero
DNI: 71734374



Mg. Eloy Lucio, Espinoza Camones
DNI: 43326570

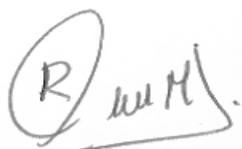
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **MILLY DAYSE, ROJAS PASTRANA**, con DNI N°**48197316** en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA** de título **“Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima-2024”**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

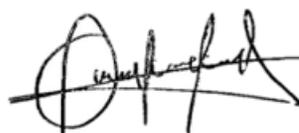
Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud **ONCE (11%)** y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 25 de febrero de 2025.



Milly Dayse, Rojas Pastrana
DNI: 48197316



Mg. Eloy Lucio, Espinoza Camones
DNI: 43326570

11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a Dios Todo poderoso por brindarnos salud y fortaleza para seguir adelante; a nuestros padres, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser la base fundamental en nuestra formación; a nuestras familias, por su paciencia y sacrificio a lo largo de este camino. También, dedicamos este logro a todas las personas que han creído en nosotros y nos han inspirado con sus palabras de aliento en los momentos más desafiantes.

De: Mill Rojas y Gloria Pacush

Agradecimiento

Agradecemos profundamente a nuestros padres, por su apoyo incondicional y cariño, quienes han sido nuestra principal motivación y fortaleza en cada paso de nuestra trayectoria académica.

Expresamos nuestra gratitud a los docentes que, con su conocimiento y dedicación, nos guiaron durante el proceso de formación, siendo pilares fundamentales en nuestro desarrollo profesional.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que, de una u otra forma, nos apoyaron para alcanzar nuestras metas, brindándonos su confianza, comprensión y aliento en los momentos más importantes.

De: Mill Rojas y Gloria Pacush

Índice General

Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento	vii
Índice General.....	viii
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras	xi
Índice de Anexos	xii
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
2.1. Tipo y diseño de investigación	11
2.2. Población, muestra y muestreo	11
2.3. Variable o variables de estudio	13
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
2.5. Plan para la recolección de datos	14
2.6. Métodos de análisis estadístico	15
2.7. Aspectos éticos.....	16
III. RESULTADOS	17
3.1. Análisis descriptivo	17
3.2. Análisis inferencial	30
IV. DISCUSIÓN	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS.....	55

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos sociodemográficos de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67).....	17
Tabla 2. Nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67)	18
Tabla 3. Descripción poblacional según la edad – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	19
Tabla 4. Descripción poblacional según Índice de Masa Corporal – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	20
Tabla 5. Descripción poblacional según Perímetro abdominal y género – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	21
Tabla 6. Descripción poblacional según Actividad física – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	23
Tabla 7. Descripción poblacional según el Consumo de frutas y verduras – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	24
Tabla 8. Descripción poblacional según uso de Medicamentos para la HTA – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024.....	25
Tabla 9. Descripción poblacional según detección de altos niveles de glucosa en sangre – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	26
Tabla 10. Descripción poblacional según los antecedentes familiares – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	27
Tabla 11. Presencia de diabetes mellitus tipo 2, según examen de glucosa en sangre de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	28
Tabla 12. Tabla cruzada entre factores de riesgo y presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024 ..	30
Tabla 13. Relación entre factores de riesgo y presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	32

Tabla 14. Relación entre el factor edad y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	33
Tabla 15. Relación entre el factor índice de masa corporal y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	34
Tabla 16. Relación entre el factor perímetro abdominal y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	35
Tabla 17. Relación entre el factor actividad física y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	36
Tabla 18. Relación entre el factor consumo de frutas y verduras y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	37
Tabla 19. Relación entre el factor medicación hipertensiva y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	38
Tabla 20. Relación entre el factor antecedentes personales de glicemia elevada y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	39
Tabla 21. Relación entre el factor antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024	40

Índice de Figuras

Figura 1. Nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67)	18
Figura 2. Descripción poblacional según la edad – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	19
Figura 3. Descripción poblacional según Índice de Masa Corporal – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	20
Figura 4. Descripción poblacional según Perímetro abdominal y género – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	22
Figura 5. Descripción poblacional según Actividad física – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	23
Figura 6. Descripción poblacional según el Consumo de frutas y verduras – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	24
Figura 7. Descripción poblacional según uso de Medicamentos para la HTA – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	25
Figura 8. Descripción poblacional según detección de altos niveles de glucosa en sangre – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024.....	26
Figura 9. Descripción poblacional según los antecedentes familiares – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	27
Figura 10. Presencia de diabetes mellitus tipo 2, según examen de glucosa en sangre de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024	29

Índice de Anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variable	56
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos.....	58
Anexo C. Consentimiento informado	60
Anexo D. Solicitud de permiso para aplicación de instrumento	62
Anexo E. Respuesta de solicitud de permiso para aplicación de instrumento	63
Anexo F. Evidencia de aplicación de instrumento	64

Resumen

Objetivo: Determinar los factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Materiales y métodos: Estudio cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo; población conformada por 67 pacientes atendidos. Se utilizó una muestra censal, se aplicó la escala FINDRISC y una ficha de recojo de datos.

Resultados: El 73,13% de los participantes presentó riesgo a desarrollar diabetes mellitus tipo 2, con un 26,87% de riesgo bajo, 22,39% con riesgo ligeramente elevado, 19,40% con riesgo moderado, 19,40% con riesgo alto y 11,94% con riesgo muy alto. En cuanto al IMC, el 50,75% presentó sobrepeso y el 17,91% obesidad. Respecto al perímetro abdominal, el 48,51% mostró valores en rangos de riesgo (>94 cm en hombres y >80 cm en mujeres). El 34,33% utiliza medicamentos antihipertensivos, el 41,79% no realizaba actividad física regularmente, y el 29,85% no consume frutas y verduras diariamente. El 31,34% presentó antecedentes familiares directos de DM2, y el 35,82% reportó niveles de hiperglucemia. Según el análisis de Chi Cuadrado y V de Cramer, se identificó una asociación significativa ($p < 0.05$) entre factores como edad ($p=0.002$), perímetro abdominal ($p=0.036$) y medicación antihipertensiva ($p=0.000$) con el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. **Conclusiones:** Existen factores (edad avanzada, el índice de masa corporal elevado, el perímetro abdominal alto, el uso de medicamentos antihipertensivos y los antecedentes familiares) asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, factores de riesgo, índice de masa corporal (DeCS).

Abstract

Objective: To determine the factors associated with the risk of developing type 2 diabetes mellitus in adults treated at the Clinica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Materials and methods: A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive study was conducted with a population consisting of 67 patients. A census sample was used, the FINDRISC scale was applied, and a data collection form was utilized. **Results:** 73.13% of the participants were at risk of developing type 2 diabetes mellitus, with 26.87% at low risk, 22.39% at slightly increased risk, 19.40% at moderate risk, 19.40% at high risk, and 11.94% at very high risk. Regarding BMI, 50.75% were overweight and 17.91% were obese. Concerning abdominal circumference, 48.51% showed values in the risk range (>94 cm in men and >80 cm in women). Additionally, 34.33% used antihypertensive medications, 41.79% did not regularly engage in physical activity, and 29.85% did not consume fruits and vegetables daily. 31.34% had direct family history of type 2 diabetes mellitus, and 35.82% reported hyperglycemia levels. According to Chi-Square and Cramer's V analyses, a significant association ($p < 0.05$) was identified between factors such as age ($p=0.002$), abdominal circumference ($p=0.036$), and antihypertensive medication use ($p=0.000$) with the risk of developing type 2 diabetes mellitus. **Conclusions:** Certain factors (advanced age, high body mass index, elevated abdominal circumference, use of antihypertensive medications, and family history) are associated with the risk of developing type 2 diabetes mellitus in adults treated at Clinic Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Key words: type 2 diabetes mellitus, risk factors, body mass index (MeHS).

I. INTRODUCCIÓN

A nivel Mundial, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre los años 2000 y 2022, la diabetes mellitus se ha establecido como un problema crítico de salud mundial, afectando la salud de 422 millones de personas globalmente, con 1.5 millones de muertes directas anuales, mayormente en países de ingresos bajos y medios. La prevalencia y los casos han aumentado constantemente, impulsando un objetivo mundial de detener el incremento de la diabetes para el 2025 (1). En España, durante el año 2023, un estudio halló que de 131 personas con diabetes mellitus tipo 2, solo el 26% mantenía estilos de vida saludables; el 13% consumía alimentos grasos, los cuales están vinculados al riesgo de desarrollar esta enfermedad. Además, el mismo periodo, se reportaron más de 2,135 casos nuevos (2). Por otro lado, en Malasia, en el año 2021, una investigación encontró que el 66.3% de los encuestados presentaban riesgo de diabetes tipo 2; la circunferencia de la cintura y antecedentes familiares de diabetes de primer y segundo grado mostraron una asociación significativa con un mayor riesgo de diabetes (3). En Etiopía, en el año 2021, un estudio reveló que un aumento en el perímetro abdominal incrementa el riesgo de prediabetes en un 61.5% en hombres y en un 61.3% en mujeres. Este mismo factor aumenta el riesgo de diabetes en hombres en un 70.7%. En relación a la cintura-cadera elevada también se asoció con un aumento en un 42.5% de riesgo de prediabetes en ambos sexos, y el 59.7% el riesgo de diabetes únicamente en hombres (4). Finalmente, en Ucrania, durante el año 2020, una investigación reveló que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que utilizaban insulina presentaban mayores complicaciones, con un 77.6%, en comparación con aquellos que no la usaban, quienes registraron un 72.0%. Además, reveló que el 81% de los pacientes fumadores tenían un mayor riesgo de complicaciones frente al 73.2% de los no fumadores (5).

En el contexto Latinoamericano, en El Salvador, durante el año 2020, un estudio identificó al sobrepeso como un factor de riesgo asociado al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, presentándose en el 50.0% de los casos estudiados. El sedentarismo

también se destacó como factor de riesgo en el 68.0% de los individuos, y los antecedentes familiares también con el 52% de los casos (6). Por otro lado, en Guatemala, durante el año 2021, una investigación reveló que la hipertensión arterial (HTA) es un factor de riesgo significativo de complicaciones en pacientes diabéticos, afectando entre el 75% y el 85% de ellos. Además, se encontró que la dislipidemia estaba presente en el 80% de los pacientes. Otros factores como el sobrepeso y la obesidad afectaban entre el 60% y el 70% de los casos estudiados (7). Mientras tanto, en Cuba, durante el año 2021, un estudio demostró que el 3.6% de los jóvenes con diabetes tipo 1 y el 1.6% de los adultos con diabetes tipo 2 sufrían de ceguera. Entre los jóvenes, el 86% de los casos de ceguera fueron atribuibles a la retinopatía diabética (8). Asimismo, en Colombia, en el 2021, un estudio que analizó a 70 pacientes con diabetes encontró que los factores que se relacionan son en un 59% el perímetro abdominal, un 21% el desarrollo de la enfermedad fue ocasionado por el factor índice de masa corporal, un 15% por la edad y un 5% por la presencia de antecedentes familiares de diabetes (9). Finalmente, en Ecuador, durante el año 2023, un estudio reveló que las complicaciones más frecuentes en pacientes con diabetes son la hiperglucemia, que afecta al 27% de los pacientes, y la hipertensión arterial, presente en el 17% de los casos. Además, se observó que estos pacientes suelen consumir más de cinco comidas al día (10).

A nivel nacional, en Tumbes, durante el año 2022, un estudio en pacientes con diabetes tipo 2, encontró que los factores que contribuyeron al desarrollo su enfermedad fueron en un 40% los antecedentes de hipertensión arterial, un 30% mostró índices de obesidad y un 25% reportó un consumo elevado de alimentos con alto índice glucémico (11). De la misma manera, en Trujillo, durante el año 2020, una investigación identificó como factor de riesgo al perímetro abdominal superior a 88 cm presentaban riesgos elevados, mientras que la obesidad afectaba al 45% de las mujeres. Se reportó que el 41.25% de las mujeres no realizaba actividad física regularmente. En relación con la alimentación, el 17.5% de los hombres y el 55% de las mujeres no incluían frutas y verduras en su dieta diaria (12). Por otro lado, en Lambayeque, durante el año 2023, una investigación reveló que la depresión fue uno de los factores significativos en el desarrollo del riesgo de diabetes mellitus tipo

2, afectando a más del 88% de los pacientes diagnosticados. Por otro lado, solo el 12% de los pacientes identificaron la edad como un factor de riesgo asociado a su condición, destacándose además como el factor que más complicaciones ha generado (13). En Lima, durante el año 2020, un estudio en pacientes con diabetes tipo 2, reveló que los factores que contribuyeron al desarrollo de complicaciones crónicas incluyeron un 52.4% la hipertensión arterial, un 43.7% la obesidad, un 33% la retinopatía diabética, y un 28% los signos de enfermedad cardiovascular. Además, las complicaciones más frecuentes fueron la nefropatía, afectando al 48.8% de los pacientes, y la neuropatía, presente en el 45.1% (14). Otro estudio realizado en Lima, durante el año 2023; mostró que diversos estudios concordaron que la edad es un factor determinante al desarrollo del riesgo de diabetes mellitus tipo 2; seguido de los estilos de vida y la obesidad (15).

Por otro lado, la Real Academia Española, define al término factor como un elemento o condición que contribuye, junto con otros, a producir un resultado específico; además puede influir o modificar una situación de manera significativa y es esencial en la evaluación de procesos y resultados en diversas disciplinas como la ciencia, la medicina, la sociología, etc. (16). El término riesgo se refiere a la probabilidad de que ocurra un evento adverso o una pérdida, afectando negativamente a personas, recursos, bienes, o cumplimiento de objetivos. El riesgo se mide usualmente en términos de la severidad del impacto adverso y la probabilidad de su ocurrencia (17).

Un factor asociado al riesgo es cualquier atributo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de desarrollar una enfermedad o de sufrir un daño a la salud. Estos factores pueden incluir aspectos como la edad, los antecedentes familiares de enfermedades específicas, el consumo de tabaco, la exposición a radiaciones o a sustancias químicas peligrosas, las infecciones por ciertos virus o bacterias, y mutaciones genéticas, entre otros. Identificar y modificar factores de riesgo puede ayudar a prevenir la aparición de enfermedades y mejorar la salud (18).

Definiendo los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo 2, son las condiciones o hábitos que aumentan la probabilidad de desarrollar esta enfermedad. Incluyen una mezcla de elementos genéticos, metabólicos y ambientales. Los factores no modificables como el origen étnico y la predisposición genética establecen una fuerte base hereditaria para la diabetes. Sin embargo, la evidencia de estudios epidemiológicos resalta que la prevención efectiva de muchos casos de diabetes es posible mediante la modificación de factores de riesgo clave, como la reducción de la obesidad, el aumento de la actividad física y la adopción de una dieta saludable (19).

Los factores asociados de riesgo que aumentan el desarrollo de la diabetes mellitus tipo II son diversos y representan un desafío importante para la salud tanto en el Perú como en todo el mundo. Estos incluyen antecedentes familiares de la enfermedad, edad superior a los 40 años, obesidad, un índice de masa corporal superior a 26 Kg/m², hipertensión arterial, falta de actividad física, estrés, niveles anormales de lípidos en la sangre (20).

Los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo II también abarcan desde elementos del estilo de vida, como la alimentación inadecuada y la falta de ejercicio, hasta factores genéticos que predisponen a la enfermedad. Otros aspectos importantes incluyen la edad, el peso corporal y la presencia de otras condiciones de salud. La interacción entre estos factores determina la probabilidad de que una persona desarrolle diabetes, haciendo que el riesgo varíe significativamente de individuo a individuo (21).

En cuanto a las dimensiones, el Índice de Masa Corporal es una medida utilizada para evaluar el peso corporal en relación con la altura de una persona. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la altura en metros al cuadrado. El índice de masa corporal, ofrece una indicación general de la cantidad de grasa corporal de una persona y se utiliza comúnmente como una herramienta de evaluación para identificar posibles problemas de peso y riesgos para la salud, como la obesidad o la desnutrición (22).

La hipercolesterolemia, definida como niveles de colesterol superiores a 200 mg/dL, es una condición médica caracterizada por una cantidad elevada de colesterol en la sangre. El colesterol es una sustancia cerosa y similar a la grasa que se encuentra en todas las células del cuerpo y es esencial para la producción de hormonas, la digestión de alimentos y otras funciones corporales. Sin embargo, niveles elevados de colesterol, especialmente del tipo lipoproteínas de baja densidad (LDL), pueden aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares al contribuir a la acumulación de placa en las arterias (23).

Hipertrigliceridemia triglicéridos mayores de 150, es una afección en la cual los niveles de triglicéridos en la sangre están elevados. Los triglicéridos son un tipo de grasa que se encuentra en la sangre y son una importante fuente de energía para el cuerpo. Sin embargo, cuando los niveles de triglicéridos son excesivamente altos, pueden aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, como enfermedades del corazón y accidentes cerebrovasculares (24).

Perímetro abdominal, es una medida antropométrica empleada para evaluar la distribución de la grasa corporal en el área del abdomen; esta medida mayor de 102 en varones y 88 en mujeres), se obtiene registrando la circunferencia alrededor de la cintura, generalmente a nivel del ombligo. La medición del perímetro abdominal es fundamental debido a su estrecha relación con la acumulación de grasa visceral, asociada con diversos riesgos para la salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares (25).

Presión arterial elevada, el control adecuado de la presión arterial y el azúcar en la sangre es fundamental en la gestión de diabetes, y a menudo se requiere un enfoque integral que incluya cambios en el estilo de vida y, en algunos casos, medicamentos recetados por un profesional de la salud (26).

La diabetes mellitus tipo 2, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad metabólica crónica y progresiva, se caracteriza por una deficiencia en la producción de insulina y la presencia de hiperglucemia crónica, afectando así el metabolismo de los carbohidratos. Representando la variante más

común de la diabetes, su aparición suele ser cautelosa y está vinculada a factores de riesgo significativos como la obesidad y el sobrepeso (27).

La diabetes mellitus tipo 2, es la variante más común de esta enfermedad y se relaciona frecuentemente con obesidad o un aumento de la grasa visceral. En raras ocasiones se presenta cetoacidosis de forma espontánea. Esta condición se caracteriza por un espectro que va desde una resistencia predominante a la insulina con una deficiencia relativa de esta hormona, hasta un defecto progresivo en su secreción (28).

La diabetes mellitus tipo 2, típicamente se manifiesta como una condición de elevados niveles de glucosa en sangre y resistencia a la acción de la insulina, junto con una secreción insuficiente de esta hormona por parte de las células β del páncreas. Estas células gradualmente pierden la habilidad de producir insulina en cantidades óptimas, lo cual dificulta la eficacia del uso de la glucosa por parte del tejido adiposo y muscular. Además, se observa una reducción en los niveles de lipasa, una enzima que regula los ácidos grasos no esterificados, los cuales interfieren con el transporte de insulina a nivel de los vasos sanguíneos y afectan directamente la absorción de glucosa en los músculos (29).

Este estudio se sustenta, en la teoría de enfermería de la Sra Nola Pender que enfatiza el modelo de promoción de la salud en los procesos sociales y fisiológicos que motivan a las personas a actuar en pro de su bienestar. Este modelo busca que los individuos adopten comportamientos saludables para alcanzar metas específicas y mejorar su calidad de vida, reconociendo la diversidad de cada individuo y su interacción con el entorno, en búsqueda de un estado óptimo de salud. No niega la presencia de factores de riesgo, pero destaca que aquellos que las personas que valoran su salud tienen más probabilidades de preservarla que aquellas que no adoptan prácticas saludables. Por lo tanto, los profesionales de enfermería pueden emplear este enfoque como un recurso para proporcionar atención de alta calidad, tanto para aquellos que desean mantener su salud como para aquellos que buscan mejorar su salud (30).

Castillo (31), en México (2022), llevó a cabo un estudio con el objetivo de "determinar la prevalencia de población en alto riesgo de desarrollo de diabetes mellitus tipo 2". Este estudio fue transversal y analítico. La muestra incluyó 260 personal de enfermería. El instrumento fue las escalas FINDRISC y ADA. Los resultados determinaron que, el 51% del personal evaluado estaba en alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, mientras que solo el 18% lo fue baja. Los factores significativamente asociados con un alto riesgo de diabetes fueron, la edad, el peso, el índice de masa corporal y el perímetro abdominal, todos con p valores menores a 0.001. La conclusión del estudio, determinó que el riesgo de diabetes se relaciona significativamente con la edad, el peso, el índice de masa corporal y el perímetro abdominal.

Semprún y colaboradores (32), en Ecuador (2022), realizaron un estudio con el objetivo de "evaluar los factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con y sin hipertensión arterial". Este estudio fue observacional, descriptivo y transversal; incluyó a 44 pacientes. El instrumento fue un cuestionario sociodemográfico. Los resultados destacaron que el 52.9% de los pacientes con diabetes se dedicaban principalmente a labores del hogar, mientras que el 60% de los pacientes con diabetes e hipertensión estaban activos laboralmente. Se observó malos hábitos alimenticios, como el consumo ocasional de verduras en el 61.8% de los pacientes con diabetes y en el 60% de aquellos con diabetes é hipertensión. En conclusión, los factores asociados al riesgo de desarrollar complicaciones en pacientes diabéticos son la hipertensión arterial, los malos hábitos alimenticios.

Peña y colaboradores (33), en Cuba (2023), llevaron a cabo un estudio con el objetivo de "determinar los factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2 después de tratamientos médicos". Utilizaron una metodología analítica de casos y controles, evaluando una muestra de 142 pacientes con diabetes. Para la recolección de datos, se empleó una ficha de información detallada. Los resultados revelaron que la edad superior a 50 años fue el factor más asociado al riesgo de desarrollar diabetes en un 95% de los casos, seguido de una dieta inadecuada 2.87%. Además, el desbalance glucémico se identificó como un factor fuertemente

asociado 3.23%. En conclusión, los principales factores de riesgo para el desarrollo de diabetes fueron la edad avanzada, una dieta inadecuada y el desbalance glucémico.

Curo y colaboradores (34), en Huancayo (2023), ejecutaron una investigación que tuvo por objetivo “evaluar los factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II según la escala FINDRISC”. Usaron un enfoque cuantitativo, diseño correlacional, transversal y no experimental. La población y muestra fueron 173 personas diabéticas. El instrumento fue la escala FINDRISC. Los resultados encontraron que, el 11.5% presenta un riesgo ligeramente elevado de desarrollar diabetes mellitus tipo II, el 26.5% tiene un riesgo moderado, el 23.6% enfrenta un riesgo alto, y 27.7% tiene un riesgo muy alto. En conclusión, los factores asociados son: el índice de masa corporal, niveles de actividad física, el perímetro abdominal, ingesta de frutas, verduras y hortalizas, el uso de medicamentos para la hipertensión arterial, los niveles altos de glucosa, y el antecedente familiar de diabetes.

Guerrero y colaboradores (35), en Lima (2024), llevaron a cabo un estudio con el objetivo de “determinar los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos”. Este estudio fue observacional, descriptivo y transversal. La muestra fueron 1,921 adultos. El instrumento fue una ficha ENDES 2022. Los resultados revelaron que los factores asociados al riesgo de diabetes fueron el sobrepeso en el 45.2% de los encuestados, la obesidad con un 29.4%, mientras que un 24.7% mantenía un peso normal y solo un 0.7% se categorizó como bajo peso. Además, se observó que el 48% tenía un perímetro abdominal que indicaba un muy alto riesgo de complicaciones de salud, y el 27.3% en bajo riesgo. En conclusión, los factores que se relacionan con el riesgo de diabetes mellitus tipo 2, fue la edad y la hipertensión arterial.

Carrizales (36), Lima (2023), llevaron a cabo un estudio con el objetivo de "determinar los principales factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos". Esta investigación de tipo analítico observacional y caso-control incluyó a 156 pacientes (78 casos y 78 controles). La técnica e instrumento fue una ficha técnica para recojo de datos. Los resultados indicaron que los factores

asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus 2, mediante la prueba Odds Ratio (OR), fueron la resistencia a la insulina ($r=1.824$), el género femenino ($r=1.987$), el bajo nivel educativo ($r=2.105$), la hipercolesterolemia ($r=2.125$), el antecedente familiar de diabetes ($r=2.540$) y la obesidad ($r=2.547$). Se concluyó que tanto factores sociodemográficos clínicos y conductuales se asocian al riesgo de diabetes mellitus tipo 2.

La realización de este estudio en la Clínica Divino Niño Jesús de Lima en el año 2024, enfocado en identificar los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos, es de vital importancia. Permitirá una detección más precisa de las personas potencialmente vulnerables a desarrollar esta condición crónica. El conocimiento profundo de estos factores riesgosos facilitará la implementación de intervenciones preventivas específicas, como la promoción de una dieta equilibrada y la incentivación al ejercicio regular, que son esenciales para mitigar el avance de la diabetes.

El presente estudio se justifica a nivel teórico, en la necesidad de profundizar en el entendimiento de los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos, utilizando una metodología rigurosa con información recopilada de fuentes confiables como Scopus, SciELO y PubMed. Este análisis se fundamenta teóricamente en la Teoría del Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, la cual enfatiza la importancia de identificar factores conductuales y biomédicos que influyen en las acciones de salud. Según Pender, la promoción de comportamientos saludables a través de la educación y la intervención puede prevenir o minimizar la aparición de condiciones crónicas como la diabetes tipo 2.

La justificación práctica de este estudio radica en su capacidad para proporcionar a la Clínica Divino Niño Jesús y a los profesionales de enfermería herramientas esenciales para la identificación efectiva de los factores de riesgo asociados con la diabetes mellitus tipo 2. Al determinar estos factores, se podrá diseñar y aplicar estrategias de intervención dirigidas y eficientes, adaptadas a las necesidades específicas de los pacientes atendidos. Además, esta investigación contribuirá significativamente al mejoramiento de los servicios de salud ofrecidos en la clínica.

La justificación metodológica de este estudio se centra en el uso de instrumentos estandarizados y validados tanto a nivel internacional como nacional, garantizando así la fiabilidad y la validez de los datos recogidos; asegurando que los resultados obtenidos sean comparables y reproducibles, elementos esenciales para la investigación científica de calidad. Además, el estudio ha seguido rigurosamente los pasos del método científico, comenzando con una revisión exhaustiva de la literatura previa, recolección sistemática de datos, y finalmente, el análisis de datos.

El objetivo general fue, determinar los factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

II. MATERIALES Y MÉTOS

2.1. Tipo y diseño de investigación

La metodología adoptada en esta investigación fue cuantitativa, enfocándose primordialmente en la recopilación y análisis de datos numéricos para derivar conclusiones precisas y objetivas. El diseño fue no experimental, indicando que las variables de interés no fueron manipuladas, sino observadas en su estado natural dentro del contexto real. El nivel del estudio fue descriptivo, se describieron las propiedades del fenómeno investigado. Fue transversal, debido a que los datos se recolectaron en un único momento, ofreciendo así un detallado análisis del momento específico de estudio. Además, la investigación fue de tipo aplicada, porque buscó describir y correlacionar las variables, además de aplicar el conocimiento adquirido para resolver problemas específicos y mejorar prácticas existentes (38).

2.2. Población, muestra y muestreo

La población del estudio estuvo conformada por los pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús. Según información proporcionada por la oficina de admisión, fueron aproximadamente 67 pacientes diagnosticados con esta enfermedad. Para la elección de los participantes se tuvo en cuenta lo siguiente:

Criterios de inclusión:

- Pacientes que tengan un diagnóstico confirmado de diabetes mellitus tipo 2, documentado por la Clínica Divino Niño Jesús.
- Pacientes que se encuentren en el rango de edad adulta mayores de 18 años.
- Pacientes que estén dispuestos y sean capaces de otorgar su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Pacientes que estén disponibles para participar en todas las fases del estudio y seguimientos necesarios.

- Pacientes que cuenten con un historial clínico completo disponible en la Clínica Divino Niño Jesús para facilitar la evaluación de sus condiciones y el manejo de su enfermedad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que sufran de enfermedades graves concomitantes que puedan afectar la interpretación de los resultados del estudio, como cáncer avanzado o insuficiencia renal terminal.
- Mujeres embarazadas, dado que el embarazo puede alterar el manejo y los parámetros de la diabetes.
- Pacientes que estén participando en otros ensayos clínicos o que estén recibiendo tratamientos experimentales para la diabetes o condiciones relacionadas.
- Pacientes que tengan impedimentos significativos de comunicación o cognitivos que les impidan comprender el alcance del estudio o seguir instrucciones.
- Pacientes que hayan tenido cambios recientes en su medicación para la diabetes, por ejemplo, en los últimos 3 meses, lo cual podría afectar la estabilidad de su condición y la evaluación de los resultados del estudio.

Muestra:

Por tratarse de una población objetiva pequeña, la muestra quedó conformada por la totalidad de la población que cumplió con los criterios de selección y exclusión establecidos previamente; determinándose que fue una muestra censal. Según Hernández (39), una muestra censal abarca todos los elementos de la población completa, sin tener que seleccionar un subconjunto representativo.

Muestreo:

El tipo de muestreo empleado en el estudio fue no probabilístico, ya que la selección de los participantes se realizó por conveniencia del investigador, optando por seleccionar específicamente a aquellos pacientes afectados por la diabetes mellitus tipo 2.

2.3. Variable o variables de estudio

Variable : Factores de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2

Definición conceptual:

Los factores asociados al riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo II incluyen aspectos del estilo de vida como la dieta y actividad física, genética, edad, peso y condiciones de salud preexistentes. La susceptibilidad a la enfermedad varía según la combinación de estos factores (21).

Definición operacional:

Los factores asociados que aumentan el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II son: los antecedentes familiares de la enfermedad, edad superior a los 40 años, un índice de masa corporal superior a 26 kg/m², la obesidad, la hipertensión arterial, la falta de actividad física, el estrés, los niveles anormales de lípidos en la sangre en los pacientes. Estos factores fueron evaluados utilizando la Escala de FINDRISC.

Variable : Presencia de diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2, es definida por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad metabólica crónica y progresiva, se caracteriza por una deficiencia en la producción de insulina y la presencia de hiperglucemia crónica, afectando así el metabolismo de los carbohidratos; su aparición suele ser cautelosa y está vinculada a factores de riesgo significativos como la obesidad y el sobrepeso (27).

Definición operacional:

Se caracteriza por altos niveles de glucosa en la sangre, resultado de factores modificables como la inactividad física, una alimentación alta en calorías pero baja en nutrientes, y la presencia de sobrepeso u obesidad. Fue obtenida mediante la medición de la glucemia en laboratorio.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos en este estudio se emplearon dos técnicas principales: la encuesta y la observación, a través de una ficha de datos fundamentada en la escala de FINDRISC para evaluar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Adicionalmente, se recolectó información a partir de las historias clínicas documentadas de la población objetivo del estudio, asegurando una comprensión integral de los antecedentes y condiciones de salud de los participantes.

Instrumento de recolección de datos:

Para el recojo de la información, se utilizó la escala de FINDRISC. Esta escala es un instrumento empleado para evaluar el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Consiste en un test que incluye una ficha de registro de datos y 8 preguntas cerradas. Este cuestionario aborda varios factores de riesgo, como la edad, el perímetro abdominal ajustado por género, el índice de masa corporal, el nivel de actividad física, el consumo de frutas y verduras, la ingesta de medicamentos antihipertensivos, y antecedentes de hiperglicemia y familiares de diabetes mellitus tipo 2. Adaptada por la Federación Internacional de Diabetes, la escala de puntuación del FINDRISC va de 0 a 26 puntos, categorizando el riesgo en cuatro niveles: bajo (menos de 7 puntos), ligeramente aumentado (7 a 11 puntos), moderado (12 a 14 puntos), y muy alto (más de 20 puntos). Esta escala permite identificar la probabilidad de desarrollar diabetes, ofreciendo un enfoque preventivo basado en la evaluación del riesgo individual (40).

Validez y confiabilidad del instrumento:

La escala FINDRISC que se utilizó en el estudio, esta validada por Curo (34), en su estudio titulado “Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II en Militares del Cuartel 9 de Diciembre de Huancayo – 2023”; este procedimiento fue llevado a cabo mediante juicio de 5 expertos, obteniendo una concordancia del 85% entre los jueces. Asimismo, la confiabilidad fue evaluada mediante la prueba de Kuder Richardson (KR-20), obteniendo un resultado de 0,752. Indicando que el instrumento es confiable para el estudio.

2.5. Plan para la recolección de datos

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Se solicitó la aprobación del proyecto al comité de ética de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad María Auxiliadora. Paralelamente, se pidió a la Directora de la Escuela una carta de presentación para las investigadoras, la cual

fue utilizada para gestionar el acceso a las instalaciones de la Clínica Divino Niño Jesús. Además, se requirió al encargado del registro documental de la clínica el padrón de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2. A partir de este registro, se localizaron los archivos clínicos de cada paciente para recopilar datos como nombres, edad, sexo, perímetro abdominal, índice de masa corporal, antecedentes familiares de diabetes, y resultados de presión arterial y glucosa. Finalmente, la recolección de información se llevó a cabo durante 10 días, periodo en el cual las investigadoras visitaron diariamente la clínica hasta completar todas las encuestas requeridas para el estudio.

2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos.

Luego de recibir los permisos necesarios y la aprobación del comité de ética de la Universidad María Auxiliadora, se procedió a aplicar las encuestas de manera presencial. Estas se llevaron a cabo entre las 7:30 am y las 15:00 pm. Se invitó voluntariamente a cada participante a unirse al estudio y se le solicitó la firma del consentimiento informado antes de iniciar las mediciones. Se tomaron datos como el índice de masa corporal y el peso de cada participante. Además, para medir el perímetro abdominal se empleó una cinta métrica y los resultados se registraron en el test FINDRISC. Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 30 minutos. Al finalizar cada jornada, se revisaron cuidadosamente los cuestionarios para garantizar que estuvieran correctamente llenados, asegurando la calidad y precisión de los datos.

2.6. Métodos de análisis estadístico

Los datos recolectados se ingresaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019, donde se tabularon según los puntajes categorizados por la escala FINDRISC. Posteriormente, la base de datos, compuesta exclusivamente por datos numéricos, se importó al programa estadístico SPSS. Dentro de este software, se analizaron las frecuencias y porcentajes de cada indicador. Para el análisis inferencial, se utilizaron tablas cruzadas y la prueba de chi cuadrado para evaluar las variables categóricas. En el caso de las variables nominales, se aplicó la prueba

estadística V de Cramer. Los resultados se organizaron según los objetivos del estudio y se presentaron en tablas que facilitaron la interpretación de los hallazgos.

2.7. Aspectos éticos

El principio de autonomía se refirió a la capacidad de los individuos para tomar decisiones de manera independiente y autónoma. En el contexto de la investigación, esto implicó que la participación de los sujetos se realizó sin presiones ni coacciones de ningún tipo. Los pacientes brindaron su consentimiento informado para participar en la investigación, asegurando que estuvieron plenamente conscientes y de acuerdo con su involucramiento en el estudio (41).

El principio ético de beneficencia se centró en promover el bienestar y evitar daños a las personas o a la sociedad. En el estudio realizado con adultos, este principio se manifestó a través de un trato profesional y ético por parte de los investigadores, lo que estableció un ambiente de confianza. Se aseguró que todas las interacciones y procedimientos contribuyeran positivamente al bienestar de los participantes, minimizando cualquier riesgo potencial de perjuicio (42).

El principio ético de no maleficencia se basó en la premisa de no causar daño a los pacientes y en salvaguardar su integridad biopsicosocial. Este principio implicó actuar de manera que se evitaran daños innecesarios o perjudiciales a los participantes del estudio y se complementó otorgándoles autonomía (43).

El principio ético de justicia implicó tratar a todos los individuos con imparcialidad, dignidad y equidad. En el contexto de la investigación, este principio se reflejó en asegurar que cada participante recibiera un trato justo y equitativo durante su colaboración; esto significó proporcionar a cada uno lo que le correspondía según sus necesidades y circunstancias, sin favoritismos ni discriminaciones, garantizando que todos los involucrados en el estudio fueran respetados y valorados por igual (44).

III. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo

Tabla 1. Datos sociodemográficos de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67)

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	67	100,00
Genero del participante		
Masculino	33	49,25
Femenino	34	50,75
Estado civil del participante		
Soltero (a)	14	20,90
Casado (a)	38	56,72
Conviviente	13	19,40
Viudo(a)	2	2,99
Grado de instrucción del participante		
Primaria	24	35,82
Secundaria	29	43,28
Técnico/superior	2	2,99
Universitario	1	1,49
Posgrado	11	16,42

En la tabla 1, se observa que los datos sociodemográficos de los participantes se distribuyen de la siguiente manera: El género predominante fue el femenino, representando el 50,75% de la muestra, mientras que el género masculino constituyó el 49,25%. En relación con el estado civil, la mayoría de los participantes fueron casados, alcanzando un 56,72%, seguido de los solteros con un 20,90%, los convivientes con un 19,40% y, finalmente, los viudos con un 2,99%.

En cuanto al nivel de instrucción, el grupo más numeroso poseía educación secundaria, con un 43,28%, seguido por los que alcanzaron el nivel primario, representando el 35,82%. Asimismo, el 16,42% contaba con estudios de posgrado, el 2,99% con educación técnica o superior, y solo el 1,49% alcanzó el nivel universitario.

Tabla 2. Nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67)

Riesgo de desarrollar diabetes	N	%
Riesgo bajo	18	26,87
Riesgo ligeramente elevado	15	22,39
Riesgo moderado	13	19,40
Riesgo alto	13	19,40
Riesgo muy alto	8	11,94
Total	67	100,00

En la tabla 2, se observa que, en cuanto a los niveles de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, el 26,87% (n=18) representa un riesgo bajo; el 22,39% (n=15) representa un riesgo ligeramente elevado; el 19,40% (n=13) corresponde a un riesgo moderado; el 19,40% (n=13) indica un riesgo alto; y el 11,94% (n=8) refleja un riesgo muy alto de desarrollar diabetes mellitus tipo 2.

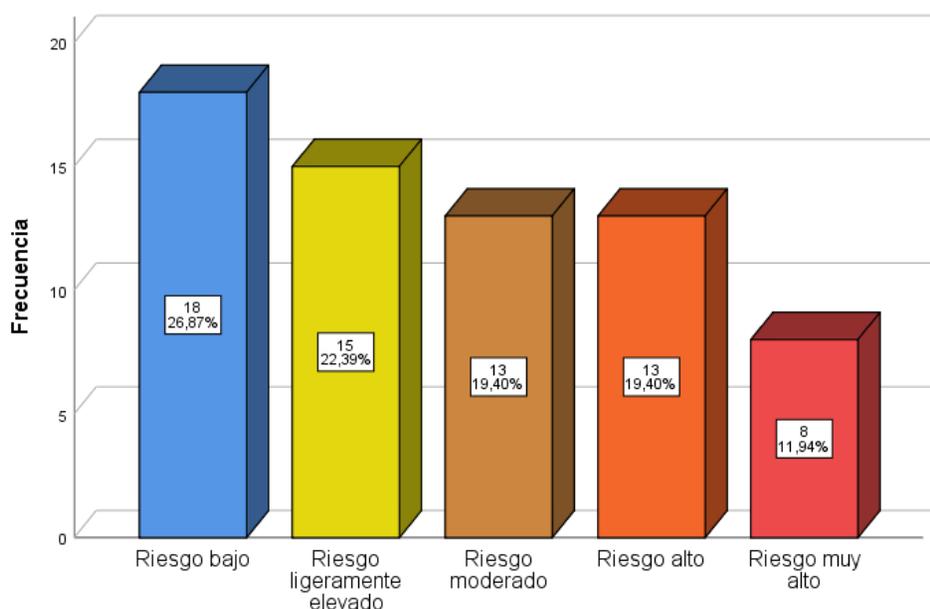


Figura 1. Nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024 (N=67)

La figura 1, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 2.

Tabla 3. Descripción poblacional según la edad – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Edad en años	N	%
Menor de 45 años	13	19,40
Entre 45 a 54 años	9	13,43
Entre 55 a 64 años	19	28,36
Más de 64 años	26	38,81
Total	67	100,00

En la tabla 3, se observa que, en cuanto a la distribución poblacional según la edad, el 19,40% (n=13) corresponde a participantes menores de 45 años; el 13,43% (n=9) pertenece al rango de 45 a 54 años; el 28,36% (n=19) está entre los 55 y 64 años; y el 38,81% (n=26) corresponde a mayores de 64 años.

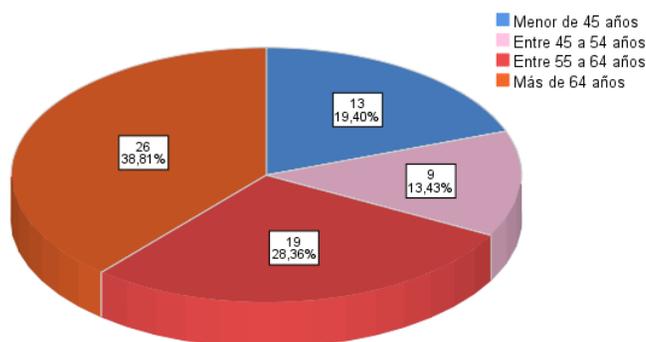


Figura 2. Descripción poblacional según la edad – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 2, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 3.

Tabla 4. Descripción poblacional según Índice de Masa Corporal – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Índice de masa corporal	N	%
Menos de 25 kg/m ²	21	31,34
Entre 25 - 30 kg/m ²	34	50,75
Más de 30 kg/m ²	12	17,91
Total	67	100,00

En la tabla 4, se observa que, en relación al índice de masa corporal (IMC), el 31,34% (n=21) de los participantes presentó un IMC menor de 25 kg/m², correspondiente a un peso saludable; el 50,75% (n=34) tuvo un IMC entre 25 y 30 kg/m², indicando sobrepeso; y el 17,91% (n=12) registró un IMC mayor a 30 kg/m², categorizado como obesidad.

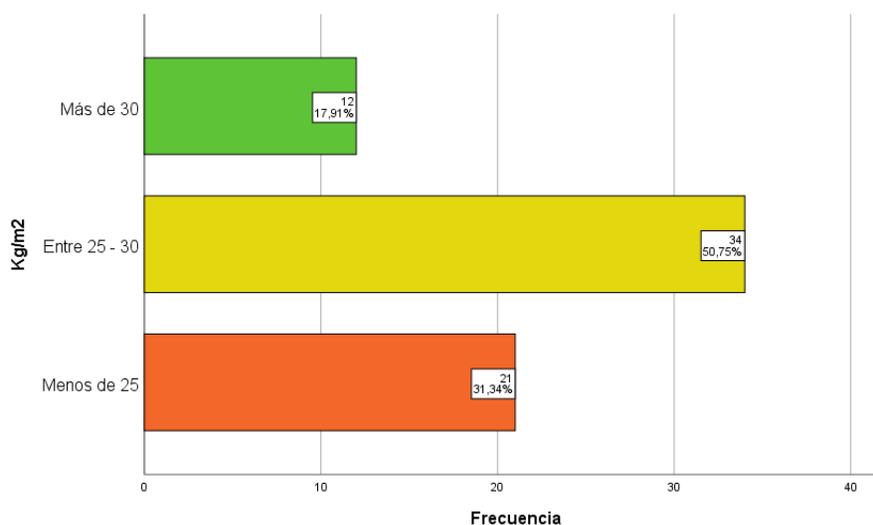


Figura 3. Descripción poblacional según Índice de Masa Corporal – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 3, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 4.

Tabla 5. Descripción poblacional según Perímetro abdominal y género – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Perímetro abdominal	N	%
Masculino		
< 94 cm	7	10,45
Entre 95-102 cm.	17	25,37
Más de 102 cm.	9	13,43
Femenino		
< 80 cm.	13	19,40
Entre 80-88 cm.	11	16,42
Más de 88 cm.	10	14,93
Total	67	100,00

En la tabla 5, se observa que, en cuanto al perímetro abdominal según género, los datos se distribuyen de la siguiente manera:

En el género masculino, el 10,45% (n=7) presentó un perímetro abdominal menor de 94 cm; el 25,37% (n=17) tuvo un perímetro entre 95 y 102 cm; y el 13,43% (n=9) registró un perímetro mayor a 102 cm.

En el género femenino, el 19,40% (n=13) mostró un perímetro abdominal menor o igual a 80 cm; el 16,42% (n=11) tuvo un perímetro entre 80 y 88 cm; y el 14,93% (n=10) superó los 88 cm.

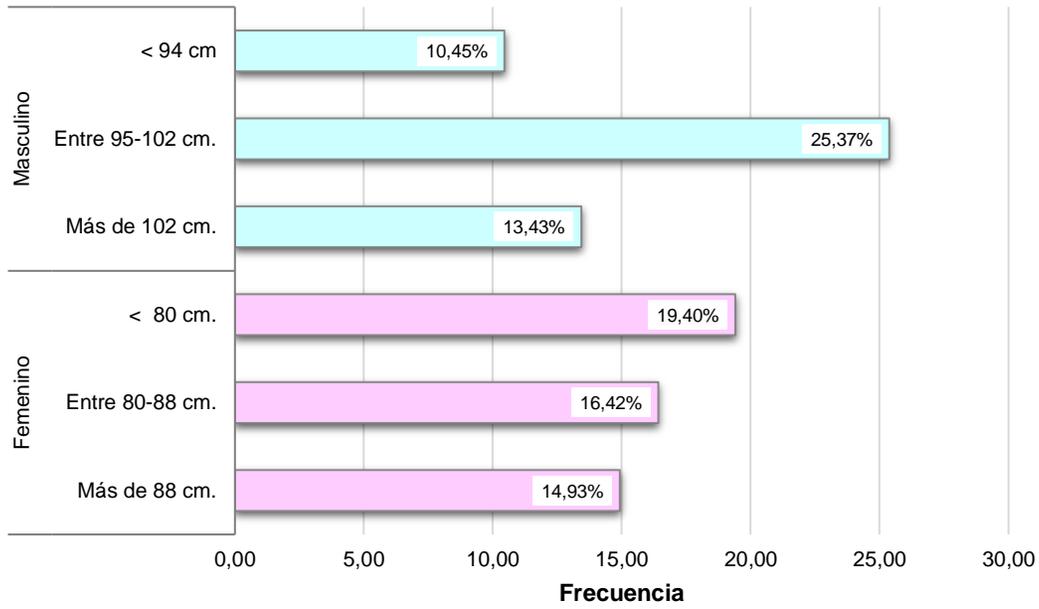


Figura 4. Descripción poblacional según Perímetro abdominal y género – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 4, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 5.

Tabla 6. Descripción poblacional según Actividad física – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Actividad física	N	%
Sí	39	58,21
No	28	41,79
Total	67	100,00

En la tabla 6, se observa que, en relación a la actividad física, el 58,21% (n=39) de los participantes indicó realizar actividad física, mientras que el 41,79% (n=28) reportó no realizarla.

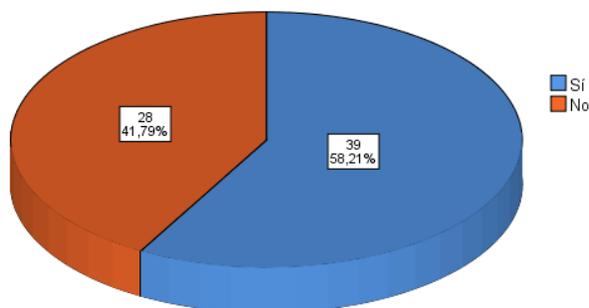


Figura 5. Descripción poblacional según Actividad física – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 5, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 6.

Tabla 7. Descripción poblacional según el Consumo de frutas y verduras – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Consumo de frutas y verduras	N	%
A diario	47	70,15
No a diario	20	29,85
Total	67	100,00

En la tabla 7, se observa que, en relación al consumo de frutas y verduras, el 70,15% (n=47) de los participantes indicó consumirlas a diario, mientras que el 29,85% (n=20) reportó no hacerlo diariamente.

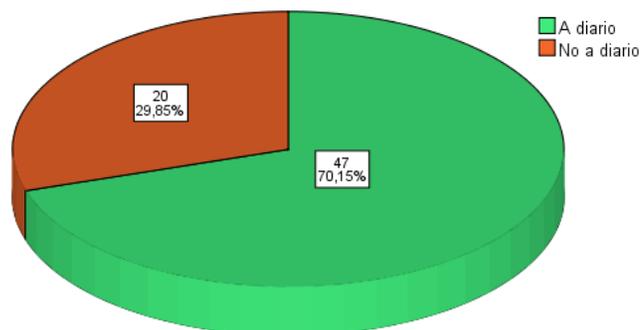


Figura 6. Descripción poblacional según el Consumo de frutas y verduras – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 6, muestra la representación gráfica de la descripción de la tabla 7.

Tabla 8. Descripción poblacional según uso de Medicamentos para la HTA – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Medicamentos para la HTA	N	%
No	44	65,67
Sí	23	34,33
Total	67	100,00

En la tabla 8, se observa que, en cuanto al uso de medicamentos para la hipertensión arterial (HTA), el 65,67% (n=44) de los participantes reportó no utilizarlos, mientras que el 34,33% (n=23) indicó que sí los utiliza.

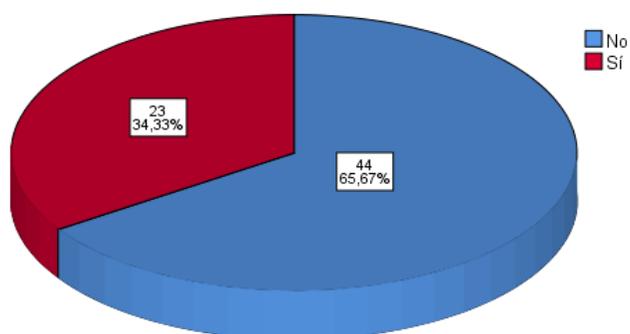


Figura 7. Descripción poblacional según uso de Medicamentos para la HTA – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 7, muestra una representación gráfica de la descripción de la tabla 8.

Tabla 9. Descripción poblacional según detección de altos niveles de glucosa en sangre – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Glucosa en sangre	N	%
No	43	64,18
Sí	24	35,82
Total	67	100,00

En la tabla 9, se observa que, en relación con la detección de altos niveles de glucosa en sangre, el 64,18% (n=43) de los participantes indicó no haber presentado niveles altos de glucosa, mientras que el 35,82% (n=24) reportó haberlos detectado.

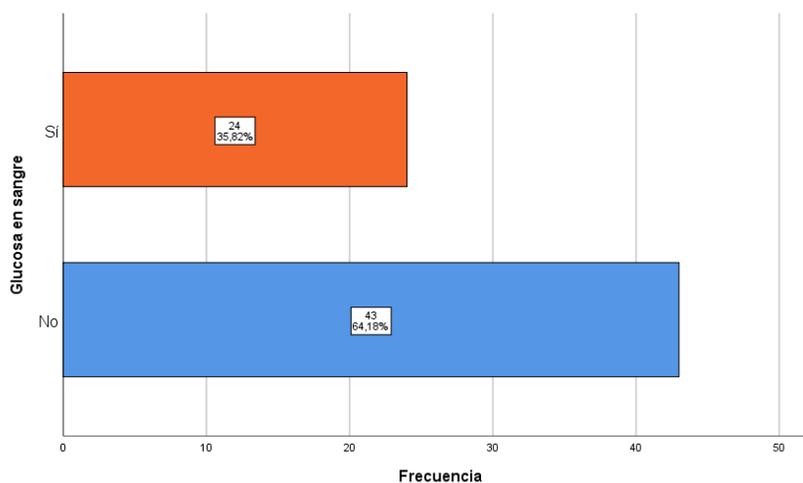


Figura 8. Descripción poblacional según detección de altos niveles de glucosa en sangre – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 8, muestra una representación gráfica de la descripción de la tabla 9.

Tabla 10. Descripción poblacional según los antecedentes familiares – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Antecedentes familiares	N	%
Ninguno	34	50,75
Sí: abuelos, tíos, o primos hermanos	12	17,91
Sí: padres, hermanos o hijos	21	31,34
Total	67	100,00

En la tabla 10, se observa que, en cuanto a los antecedentes familiares, el 50,75% (n=34) de los participantes reportó no tener antecedentes familiares de enfermedades relacionadas. El 17,91% (n=12) indicó antecedentes familiares en abuelos, tíos o primos hermanos, mientras que el 31,34% (n=21) mencionó antecedentes en padres, hermanos o hijos.

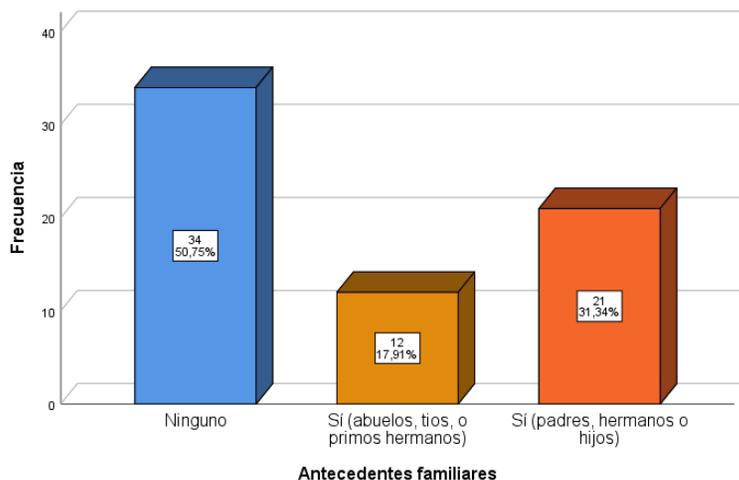


Figura 9. Descripción poblacional según los antecedentes familiares – Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 9, muestra una representación gráfica de la descripción de la tabla 10.

Tabla 11. Presencia de diabetes mellitus tipo 2, según examen de glucosa en sangre de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Glucosa en sangre	Presencia de diabetes			
	Sí	%	No	%
HbA1c \geq 6,5 %	8	25.00%	12	23.26%
Glucemia en ayunas \geq 126 mg/dL	10	33.33%	15	27.91%
Glucemia a las 2 horas de sobrecarga oral de 75 g glucosa anhidra \geq 200 mg/dL	4	20.83%	9	25.58%
Glucemia al azar \geq 200 mg/dL	2	20.83%	7	23.26%
Total	24	100.00%	43	100.00%

En la tabla 11, se observa que, en relación a la presencia de diabetes mellitus tipo 2 según el examen de glucosa en sangre, el 25,00% (n=8) de los participantes con HbA1c \geq 6,5% fue diagnosticado con diabetes, mientras que el 23,26% (n=12) no lo fue. Respecto a la glucemia en ayunas \geq 126 mg/dL, el 33,33% (n=10) presentó diabetes, y el 27,91% (n=15) no la presentó.

En cuanto a la glucemia a las 2 horas de sobrecarga oral de 75 g de glucosa \geq 200 mg/dL, el 20,83% (n=4) fue diagnosticado con diabetes, mientras que el 25,58% (n=9) no la presentó. Finalmente, para la glucemia al azar \geq 200 mg/dL, el 20,83% (n=2) presentó diabetes, y el 23,26% (n=7) no la presentó.

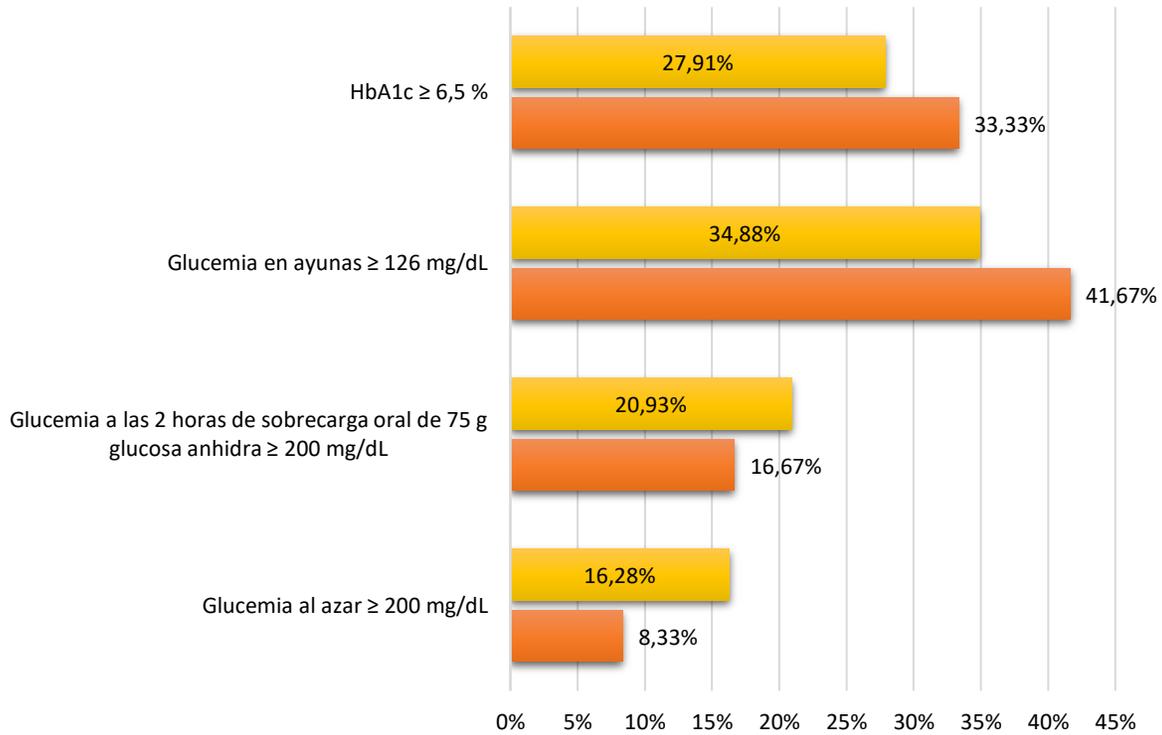


Figura 10. Presencia de diabetes mellitus tipo 2, según examen de glucosa en sangre de adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

La figura 10, muestra una representación gráfica de la descripción de la tabla 11.

3.2. Análisis inferencial

Tabla 12. Tabla cruzada entre factores de riesgo y presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima 2024

Factores de riesgo	Presencia de Diabetes mellitus tipo 2			
	Sí		No	
	N	%	N	%
Total (N=67)	24	35,82%	43	64,18%
Edad en años				
Menor de 45 años	2	8,33%	11	25,58%
Entre 45 a 54 años	0	0,00%	9	20,93%
Entre 55 a 64 años	6	25,00%	13	30,23%
Más de 64 años	16	66,67%	10	23,26%
Índice de masa corporal				
Menos de 25 kg/m ²	8	33,33%	13	30,23%
Entre 25 - 30 kg/m ²	13	54,17%	21	48,84%
Más de 30 kg/m ²	3	12,50%	9	20,93%
Perímetro abdominal				
M: < 94 cm. F: < 80 cm.	5	20,83%	15	34,88%
M: Entre 95-102 cm. F: Entre 80-88 cm.	15	62,50%	13	30,23%
M: Más de 102 cm. F: Más de 88 cm.	4	16,67%	15	34,88%
Actividad física				
Sí	11	45,83%	28	65,12%
No	13	54,17%	15	34,88%
Consumo de frutas y verduras				
A diario	15	62,50%	32	74,42%
No a diario	9	37,50%	11	25,58%
Medicación en HTA				
No	6	25,00%	38	88,37%
Sí	18	75,00%	5	11,63%
Antecedentes familiares				
No	7	29,17%	27	62,79%
Sí: abuelos, tíos, o primos hermanos	6	25,00%	6	13,95%
Sí: padres, hermanos o hijos	11	45,83%	10	23,26%

En la tabla 12, se observa que en el factor edad, el grupo más afectado con la presencia de DM2 fue el de mayores de 64 años, con un 66,67% (n=16). Por otro lado, el grupo de menores de 45 años presentó un menor porcentaje, con solo el 8,33% (n=2). No se registraron casos en el grupo de 45 a 54 años.

En cuanto al IMC, el grupo con un índice de 25-30 kg/m² mostró el mayor porcentaje de diabetes, con un 54,17% (n=13), seguido por el grupo con un IMC menor de 25 kg/m², que registró un 33,33% (n=8). Por último, el grupo con un IMC mayor a 30 kg/m² presentó un 12,50% (n=3).

En el factor del perímetro abdominal, el mayor porcentaje de casos de diabetes se observó en los hombres con perímetro entre 95-102 cm y las mujeres con perímetro entre 80-88 cm, alcanzando un 62,50% (n=15). Aquellos con un perímetro abdominal menor (hombres < 94 cm y mujeres < 80 cm) presentaron un 20,83% (n=5). Por otro lado, el 16,67% (n=4) de los casos se registró en hombres con más de 102 cm y mujeres con más de 88 cm.

En relación con la actividad física, se encontró que el 54,17% (n=13) de quienes no realizan actividad física fueron diagnosticados con diabetes, mientras que un 45,83% (n=11) de los que sí realizan actividad física también presentó DM2.

Respecto al consumo de frutas y verduras, el 62,50% (n=15) de los que consumen estos alimentos diariamente presentó diabetes, mientras que un 37,50% (n=9) de los que no los consumen diariamente también fue diagnosticado con esta condición.

En cuanto al uso de medicamentos para la hipertensión arterial (HTA), se observó que el 75,00% (n=18) de los usuarios de estos medicamentos presentó diabetes, mientras que solo el 25,00% (n=6) de quienes no utilizan medicamentos hipertensivos fue diagnosticado con esta enfermedad.

En relación con los antecedentes familiares, el mayor porcentaje de diabetes se observó en los participantes con antecedentes en padres, hermanos o hijos, con un 45,83% (n=11). Aquellos con antecedentes en abuelos, tíos o primos hermanos registraron un 25,00% (n=6), mientras que el 29,17% (n=7) de los que no reportaron antecedentes familiares también presentó diabetes.

3.2.1. Prueba de hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

H₁: Existen factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

H₀: No existen factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Prueba estadística: Chi cuadrado.

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 13. Relación entre factores de riesgo y presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,004 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	57,620	4	,000
Asociación lineal por lineal	37,945	1	,000
N de casos válidos	67		

a. 2 casillas (20,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,87.

En la tabla 13, se observa que los valores de significación asintótica (bilateral) obtenidos para el chi-cuadrado de Pearson, la razón de verosimilitud y la asociación lineal por lineal son menores a 0.05 ($p = 0.000$). Esto indica que los resultados son estadísticamente significativos. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que existen factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

H₁: La edad es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

H₀: La edad no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Prueba estadística: Chi cuadrado.

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 14. Relación entre el factor edad y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,014 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	17,911	3	,000
Asociación lineal por lineal	9,463	1	,002
N de casos válidos	67		

a. 2 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,22.

En la tabla 14, se observa que el valor de significación asintótica (bilateral) obtenido para el chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 ($p = 0.002$). Esto demuestra que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1), concluyendo que existe asociación entre el factor edad y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

H₁: El índice de masa corporal es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: El índice de masa corporal no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: Chi cuadrado.

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 15. Relación entre el factor índice de masa corporal y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,745a	2	,689
Razón de verosimilitud	,779	2	,677
Asociación lineal por lineal	,588	1	,443
N de casos válidos	67		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,30.

En la tabla 15, se observa que el valor de significación asintótica (bilateral) obtenido para el chi-cuadrado de Pearson es mayor a 0.05 ($p = 0.689$). Esto indica que no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que no existe asociación significativa entre el índice de masa corporal y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

H₁: El perímetro abdominal es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: El perímetro abdominal no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: Chi cuadrado.

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 16. Relación entre el factor perímetro abdominal y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,659a	2	,036
Razón de verosimilitud	6,696	2	,035
Asociación lineal por lineal	,335	1	,563
N de casos válidos	67		

a. . 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,81.

En la tabla 16, se observa que el valor de significación asintótica (bilateral) obtenido para el chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 ($p = 0.036$). Esto indica que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1), concluyendo que existe asociación significativa entre el perímetro abdominal y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

H₁: La actividad física es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: La actividad física no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: V de Cramer (nominal por nominal).

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 17. Relación entre el factor actividad física y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,187	,125
	V de Cramer	,187	,125
N de casos válidos		67	

En la tabla 17, se observa que el valor de significación aproximada obtenido para la prueba de V de Cramer es mayor a 0.05 ($p = 0.125$). Esto indica que no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que no hay asociación significativa entre la actividad física y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5

H₁: El consumo de frutas y verduras es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: El consumo de frutas y verduras no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: V de Cramer (nominal por nominal).

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 18. Relación entre el factor consumo de frutas y verduras y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,125	,307
	V de Cramer	,125	,307
N de casos válidos		67	

En la tabla 18, se observa que el valor de significación aproximada obtenido para la prueba de V de Cramer es mayor a 0.05 ($p = 0.307$). Esto indica que no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que no hay asociación significativa entre el consumo de frutas y verduras y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 6

H₁: La medicación hipertensiva es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

H₀: La medicación hipertensiva no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

Prueba estadística: V de Cramer (nominal por nominal).

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 19. Relación entre el factor medicación hipertensiva y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,640	,000
	V de Cramer	,640	,000
N de casos válidos		67	

En la tabla 19, se observa que el valor de significación aproximada obtenido para la prueba de V de Cramer es menor a 0.05 ($p = 0.000$). Esto indica que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Por lo tanto, se concluye que existe una asociación significativa entre el uso de medicación hipertensiva y el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 7

H₁: Los antecedentes personales de glicemia elevada es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: Los antecedentes personales de glicemia elevada no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: V de Cramer (nominal por nominal).

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 20. Relación entre el factor antecedentes personales de glicemia elevada y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	1,000	,000
	V de Cramer	1,000	,000
N de casos válidos		67	

En la tabla 20, se observa que el valor de significación aproximada obtenido para la prueba de V de Cramer es menor a 0.05 ($p = 0.000$). Esto indica que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Por lo tanto, se concluye que los antecedentes personales de glicemia elevada están significativamente asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 8

H₁: Los antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

H₀: Los antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 no es un factor asociado al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Prueba estadística: Chi cuadrado.

Nivel de significancia: 0.05 (5%).

Tabla 21. Relación entre el factor antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos - Clínica Divino Niño Jesús, 2024

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,986a	2	,030
Razón de verosimilitud	7,144	2	,028
Asociación lineal por lineal	6,447	1	,011
N de casos válidos	67		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,30.

En la tabla 21, se observa que el valor de significación asintótica (bilateral) obtenido para el chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 ($p = 0.030$). Esto indica que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Por lo tanto, se concluye que los antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 están significativamente asociados al riesgo de desarrollar esta enfermedad en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión de resultados

La diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) constituye una de las principales enfermedades crónicas con repercusiones a nivel mundial, siendo reconocida como un problema de salud pública que requiere herramientas efectivas para la detección temprana. En este contexto, el Test de FINDRISC ha demostrado ser una herramienta útil para evaluar el riesgo de desarrollar esta enfermedad. En nuestro estudio, realizado en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, se observó que el 26,87% de los participantes presentó un riesgo bajo, el 22,39% un riesgo ligeramente elevado, el 19,40% riesgo moderado, otro 19,40% riesgo alto y el 11,94% riesgo muy alto. Estas cifras son consistentes con las encontradas por Curo y colaboradores (2023) en Huancayo, donde el 11,5% presentó riesgo ligeramente elevado, el 26,5% riesgo moderado, el 23,6% riesgo alto y el 27,7% riesgo muy alto, destacando la importancia de esta escala como método predictivo.

En relación con la edad, nuestro estudio evidenció que los participantes mayores de 64 años presentaron el mayor riesgo de desarrollar diabetes, con un 66,67% diagnosticados con esta condición. Este hallazgo coincide con los resultados de Peña y colaboradores (2023) en Cuba, quienes identificaron que la edad superior a 50 años fue el factor más asociado al riesgo de desarrollar diabetes en un 95% de los casos. Esto resalta cómo el envejecimiento incrementa significativamente el riesgo de esta enfermedad.

Respecto al índice de masa corporal (IMC), aunque en nuestro estudio no se encontró una asociación estadísticamente significativa, el 54,17% de los participantes con IMC entre 25-30 kg/m² presentó diabetes, seguido del 33,33% con IMC menor de 25 kg/m². Estos resultados son semejantes a los de Guerrero y colaboradores (2024) en Lima, donde el sobrepeso estuvo presente en el 45,2% de los encuestados, mientras que la obesidad alcanzó el 29,4%. Estos datos refuerzan la importancia de controlar el IMC como una estrategia para reducir el riesgo de DMT2.

El perímetro abdominal, como indicador del riesgo de patologías metabólicas, mostró en nuestro estudio una asociación significativa con el desarrollo de diabetes ($p=0.036$). Se encontró que el 62,50% de los hombres con perímetros entre 95-102 cm y mujeres entre 80-88 cm tenían el mayor riesgo. Resultados similares fueron reportados por Carrizales (2023) en Lima, quienes destacaron la obesidad abdominal como un factor determinante, observando un 48% de muy alto riesgo en su población estudiada.

La actividad física, reconocida por mejorar la sensibilidad a la insulina y disminuir el riesgo de diabetes, mostró en nuestro estudio que el 54,17% de quienes no realizan actividad física presentaron diabetes. Este dato es similar al encontrado por Semprún y colaboradores (2022) en Ecuador, quienes concluyeron que los malos hábitos, incluyendo la falta de ejercicio, aumentan significativamente las complicaciones metabólicas en pacientes diabéticos.

En cuanto al consumo de frutas y verduras, aunque nuestro estudio no encontró una asociación significativa, el 62,50% de los participantes que consumían estos alimentos diariamente presentó diabetes. Este hallazgo contrasta con el estudio de Curo y colaboradores (2023), quienes encontraron que la ingesta diaria de frutas y verduras es un factor protector en el riesgo de desarrollar DMT2.

El uso de medicamentos antihipertensivos fue significativamente asociado al riesgo de diabetes en nuestro estudio ($p=0.000$), ya que el 75% de quienes utilizaban estos medicamentos presentaron la enfermedad. De manera consistente, Semprún y colaboradores (2022) identificaron la hipertensión arterial como uno de los principales factores de riesgo en pacientes con diabetes, enfatizando la necesidad de un manejo integral de estas condiciones.

Por último, los antecedentes familiares mostraron una asociación significativa ($p=0.030$), ya que el 45,83% de los participantes con antecedentes en padres, hermanos o hijos presentaron diabetes. Este hallazgo es consistente con el estudio de Castillo (2022) en México, quien concluyó que el antecedente familiar es uno de los factores más determinantes en el desarrollo de esta enfermedad.

Es relevante destacar algunas limitaciones presentes en esta investigación. Entre ellas, el posible sesgo de respuesta debido a las entrevistas personales, así como la restricción geográfica del estudio, realizado exclusivamente en una clínica privada, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos. Asimismo, la metodología observacional utilizada se basa en la identificación de asociaciones entre los factores de riesgo y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), sin establecer causalidad directa. Esto implica que los hallazgos reflejan correlaciones y tendencias dentro de la población estudiada, pero no determinan que los factores analizados sean las causas directas de la enfermedad.

Para futuras investigaciones, se recomienda incluir el análisis de factores genéticos y evaluar la eficacia de intervenciones preventivas, como programas diseñados para abordar factores de riesgo modificables. Estos programas deberían centrarse en la promoción de hábitos saludables, incluyendo una alimentación balanceada, el fomento de la actividad física regular y la educación sobre el manejo adecuado del peso corporal. Los hallazgos de este estudio resaltan la importancia de considerar múltiples factores de riesgo, como la edad, el índice de masa corporal, la obesidad y los antecedentes familiares, para implementar estrategias de prevención y manejo más efectivas.

4.2. Conclusiones

- Se identificó que el nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en los adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, según la tabla 2, mostró que el 26,87% tiene un riesgo bajo, el 22,39% un riesgo ligeramente elevado, el 19,40% riesgo moderado, el 19,40% riesgo alto, y el 11,94% un riesgo muy alto.
- En relación con el factor de riesgo edad, se encontró una asociación significativa con el riesgo de desarrollar DM2, con un valor de $p=0.002$; además los participantes mayores de 64 años presentaron el mayor riesgo de desarrollar diabetes, con un 66,67% diagnosticados con esta condición, mientras que solo el 8,33% de los menores de 45 años presentaron diabetes.

- En cuanto al índice de masa corporal (IMC), aunque no se encontró una asociación significativa con el riesgo de desarrollar DM2 ($p=0.689$), el 54,17% de los participantes con IMC entre 25-30 kg/m² presentó diabetes, seguido del 33,33% con IMC menor de 25 kg/m². Estos resultados sugieren una tendencia, pero no confirmaron relevancia estadística en este factor de riesgo.
- El perímetro abdominal mostró una asociación significativa con el riesgo de desarrollar DM2 ($p=0.036$). Los hombres con perímetros entre 95-102 cm y las mujeres entre 80-88 cm tuvieron el mayor porcentaje de diabetes, con un 62,50% afectados en este rango.
- Respecto a la actividad física, no se encontró una relación estadísticamente significativa con el riesgo de desarrollar DM2 ($p=0.125$). Sin embargo, el 54,17% de quienes no realizan actividad física presentaron diabetes, mientras que solo el 45,83% de quienes sí la practican desarrollaron esta enfermedad, lo que sugiere un efecto protector potencial.
- El consumo de frutas y verduras, tampoco mostró asociación significativa con el desarrollo de diabetes ($p=0.307$). No obstante, el 62,50% de quienes consumen estos alimentos diariamente presentaron diabetes, lo que indica que otros factores podrían estar influyendo en esta población.
- El uso de medicamentos para hipertensión arterial (HTA) presentó una asociación significativa con el riesgo de desarrollar DM2 ($p=0.000$). El 75,00% de los participantes que usan medicamentos antihipertensivos desarrollaron diabetes, en contraste con solo el 25,00% de quienes no los utilizan.
- Los antecedentes familiares mostraron una asociación significativa ($p=0.030$). Los participantes con antecedentes en padres, hermanos o hijos presentaron un 45,83% de prevalencia de diabetes, lo que evidencia la importancia de este factor como un riesgo relevante.
- Finalmente, se concluye que existen factores significativamente asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024. Entre los factores asociados identificados,

destacan la edad avanzada, el perímetro abdominal elevado, el uso de medicación antihipertensiva y los antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2, los cuales presentaron una relación estadísticamente significativa.

4.3. Recomendaciones

La administración de la Clínica Divino Niño Jesús, debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Promover estilos de vida saludables mediante sesiones educativas dirigidas a los adultos que presentaron riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, enfocándose especialmente en aquellos con riesgos altos y muy altos, para fomentar conductas de prevención y manejo de esta enfermedad.
- Diseñar programas educativos virtuales que aborden la relación entre la edad avanzada y el riesgo de diabetes, adaptándose al tiempo y necesidades de los adultos mayores, para fomentar la adopción de hábitos saludables que disminuyan este riesgo.
- Implementar campañas educativas dirigidas a personas con sobrepeso y obesidad, promoviendo la reducción del índice de masa corporal (IMC) a través de talleres prácticos sobre alimentación equilibrada y ejercicio físico, en colaboración con profesionales de la salud como enfermeros y nutricionistas.
- Realizar talleres educativos sobre el control del perímetro abdominal, enfatizando la importancia de mantener valores saludables, especialmente en hombres con perímetros mayores a 94 cm y mujeres mayores de 80 cm, para reducir significativamente el riesgo de diabetes.
- Fomentar la actividad física diaria en adultos mediante programas comunitarios que incluyan caminatas grupales, ejercicios básicos y clases gratuitas, destacando los beneficios para prevenir la diabetes en personas sedentarias.
- Incentivar el consumo de frutas y verduras mediante campañas de sensibilización y distribución de material informativo, resaltando su impacto en

la reducción de factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2, especialmente en personas que aún no tienen un consumo diario.

- Establecer programas de monitoreo y seguimiento para pacientes hipertensos que usan medicamentos antihipertensivos, enfocándose en la detección temprana de diabetes y ofreciendo orientación en hábitos saludables para minimizar el impacto de este factor.
- Crear talleres educativos sobre la importancia de conocer los antecedentes familiares relacionados con la diabetes, orientados a los adultos con padres, hermanos o hijos afectados, para que adopten medidas preventivas y realicen chequeos periódicos para el diagnóstico temprano.
- Por último, se recomienda implementar programas integrales de prevención y control de diabetes mellitus tipo 2 en la Clínica Divino Niño Jesús, orientados a la identificación temprana de factores de riesgo como la edad avanzada, el perímetro abdominal elevado, el uso de medicación antihipertensiva y los antecedentes familiares. Estos programas deben incluir campañas educativas sobre estilos de vida saludables, promoción de actividad física, alimentación balanceada y control estricto de los pacientes en riesgo, con el fin de reducir la incidencia de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de la población atendida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de Salud. Diabetes [Internet]. 20 junio. 2024. Disponible en: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1
2. León Martín D. Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. Universidad de Valladolid; 2024. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/68266/TFG-H3181.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Hasbullah FY, Mohd Yusof BN, Badrudin SN. Factors Associated with the Risk of Type 2 Diabetes in Women of Childbearing Age in A Selected Community in Malaysia. Int J Acad Res Bus Soc Sci [Internet]. 2021 [citado 11 de agosto de 2024];11(19):205-20. Disponible en: https://hrmars.com/papers_submitted/11728/factors-associated-with-the-risk-of-type-2-diabetes-in-women-of-childbearing-age-in-a-selected-community-in-malaysia.pdf
4. Yupeng H, Chiang C, Gebremariam LW, Hirakawa Y, Yatsuya H, Aoyama A. Factors Associated With Prediabetes and Diabetes Among Public Employees in Northern Ethiopia. Asia-Pacific J Public Heal [Internet]. 2021 [citado 27 de agosto de 2024];33(2-3):242-50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33289398/>
5. Lloyd CE, Sartorius N, Ahmed HU, Alvarez A, Bahendeka S, Bobrov AE, et al. Factors associated with the onset of major depressive disorder in adults with type 2 diabetes living in 12 different countries: Results from the INTERPRET-DD prospective study. Epidemiol Psychiatr Sci [Internet]. 2020 [citado 29 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/epidemiology-and-psychiatric-sciences/article/factors-associated-with-the-onset-of-major-depressive-disorder-in-adults-with-type-2-diabetes-living-in-12-different-countries-results-from-the-interpretdd-prospective-s>

6. Benavides A, Blanco D, Carrillo F. Factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de diabetes mellitus tipo2 [Internet]. [Tesis de Licenciatura]. Universidad De El Salvador; 2020. Disponible en: [https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/22598/1/FACTORES DE RIESGO PREDISPONENTES PARA EL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN EL PRIMER NIVEL DEL SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO.pdf](https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/22598/1/FACTORES_DE_RIESGO_PREDISPONENTES_PARA_EL_DESARROLLO_DE_DIABETES_MELLITUS_TIPO_2_EN_EL_PERSONAL_DE_SALUD_QUE_LABORA_EN_EL_PRIMER_NIVEL_DEL_SISTEMA_DE_SALUD_SALVADOREÑO.pdf)
7. Calel J, Orozco E. Hemoglobina glicosilada como marcador de riesgo de infarto agudo en pacientes diabéticos. Univ San Carlos Guatemala [Internet]. 2021 [citado 19 de agosto de 2024];4(1):6. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2021/088.pdf>
8. Miranda M, Escobar N, Ramos M. Factores de riesgo para la progresión de la retinopatía diabética. Med Sci [Internet]. 2021 [citado 12 de agosto de 2024];9(5):1-13. Disponible en: <https://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/2007/2109>
9. Moreno G. Factores socioculturales asociados al aumento de diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. Modul Biokimia Materi Metabolisme Lemak, Daur Asam Sitrat, Fosforilasi Oksidatif Dan Jalur Pentosa Fosfat. [Tesis de Maestría]. Universidad del Rosario. Bogotá; 2021. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/8c727621-dc92-4249-bd49-feb0ce37d4bf/content>
10. Onofre G, Torres E. Complicaciones patológicas asociadas al consumo de alimentos en pacientes con diabetes tipo II [Internet]. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Técnica de Babahoyo; 2023. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/15153/P-UTB-FCS-NUT-000058.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
11. Ruiz-Burneo L, Merino-Rivera JA, Bernabé-Ortiz A. Diabetes Mellitus Tipo 2 Y Características Del Sueño: Un Estudio Poblacional En Tumbes, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2022 [citado 20 de agosto de

2024];39(1):55-64. Disponible en:
<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/download/10755/4767/62573>

12. Cuevas T, Linares K. Factores de riesgo relacionados con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el adulto, Centro De Salud Wichanza, La Esperanza - Trujillo 2020 [Internet]. Universidad César Vallejo. [Tesis de Licenciatura]. Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/60652>
13. Ballena L, Fernández M. Factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus II del Centro de Salud Santa Rosa [Internet]. 2022. Disponible en:
https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10939/Ballena_Gonzales%2C_Lisset_%26_Melendez_Fernandez%2CKatia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Villacorta Santamato J, Hilario Huapaya N, Inolopú Cucche J, Terrel Gutierrez L, Labán Hajar R, Del Aguila J, et al. Factores asociados a complicaciones crónicas de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de un hospital general del Seguro Social de Salud del Perú. An la Fac Med [Internet]. 2020 [citado 20 de agosto de 2024];81(3):308-15. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n3/1025-5583-afm-81-03-00308.pdf>
15. Trujillo F, Vera V, Torres J, Zuzunaga F. Factores asociados al cribado de Diabetes Mellitus en población Peruana. Rev Cuid [Internet]. 2023 [citado 19 de agosto de 2024];14(1):1-12. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/3595/359575268016/html/>
16. Real Academia Española. Factor [Internet]. Madrid - España; 2023. Disponible en: <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/factor>
17. Real Academia Española. Riesgo [Internet]. Madrid - España; 2023. Disponible en: <https://dle.rae.es/riesgo>
18. Dumoy JS. Los factores de riesgo. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 1999 [citado 23 de septiembre de 2024];15(4):446-52. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v15n4/mgi18499.pdf>

19. Vázquez Mora E, Guadalupe Calderó Z, Arias Rico J, Ruvalcaba J, Rivera Ramí L, Ramírez Moreno E. Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Negat no Posit results [Internet]. 2019 [citado 16 de septiembre de 2024];4(10):1011-21. Disponible en: <https://www.jonnpr.com/PDF/3068.pdf>
20. Fenco M, Autopercepción de la calidad de vida del adulto mayor con diabetes mellitus en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión 2010. [Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Nacional de San Marcos; 2010. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1299/fenco_am.pdf;jsessionid=F568ADB1F73372C9A6CEEF93274F7EAC?sequence=1
21. American Diabetes Association – ADA. Standards of Medical Care in Diabetes - 2019. Diabetes Care [Internet]. 2019 Jan; 42 (Supplement 1): S1-S2. [Citado 15 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc19-Sint01>
22. Seclen SN, Rosas ME, Arias AJ, Medina CA. Elevated incidence rates of diabetes in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. BMJ Open Diabetes Research and Care 2017; 5(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28878935/>
23. Soto V, Vergara E, Neciosup E. Prevalencia y factores de riesgo de síndrome metabólico en población adulta del departamento de Lambayeque, Perú- 2004. Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública 2005; 22(4):254-261. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342005000400003
24. Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión. Conference Proceedings; 2017. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/69158#:~:text=Los factores de riesgo para,Discusión.>
25. Martínez U, Fabiola N, Méndez JdS, Ruiz M, Erenia A. Factores de riesgo

relacionados con la aparición de Diabetes mellitus tipo 2 en pacientes que acuden a consulta general. 2017. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/4270/>

26. Leiva A, Martínez M, Petermann F, Garrido-Méndez A, PobleteValderrama F, Díaz-Martínez X, et al. Factores asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en Chile. *Nutrición Hospitalaria* 2018; 35(2):400-407. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n2/1699-5198-nh-35-02-00400.pdf>
27. Organización Mundial de la Salud(OMS). Diabetes y cifras [Internet]. 05 de abril. 2023 [citado 20 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
28. Rojas E, Molina R, Rodríguez C. Definición y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Rev Venez Endocrinol y Metab* [Internet]. 2012;10(1):7-12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3755/375540232003.pdf>
29. Ellulu MS, Specialist CN, Sciences M. Determination of clinical risk factors associated with inflammation in hypertensive patients with type-2 diabetes mellitus. *bioRxiv* [Internet]. 2019 [citado 19 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/613711v1.full.pdf>
30. Cisneros G. Teorías y modelos de enfermería. Universidad de la cuaca [Internet] Programa de enfermería fundamentos de enfermería, Popayán, febrero de 2005. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>
31. Mathematics A. Prevalencia de alto riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto [Internet]. [Tesis de Posgrado] Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2016. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7549/Tesis.E.FM.2022.Prevalencia.Castillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Semprún B, Linares S, Urdaneta J, Zamora A, Ponce J. Factores de riesgo en

pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con y sin hipertensión arterial. Lodana, Manabí–Ecuador. Rev virtual Soc Parag Med Int [Internet]. 2023 [citado 20 de agosto de 2024];10(2):29-42. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/spmi/v10n2/2312-3893-spmi-10-02-29.pdf>

33. Peña M, Rodríguez O. Factores de riesgo asociados al control glucémico inadecuado en pacientes diabéticos tras tratamientos estomatológicos [Internet]. [Tesis de Especialidad]. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; 2023. Disponible en: <https://cibamanz.sld.cu/index.php/cibamanz/2023/paper/viewFile/222/127>
34. Curo Valle DL. Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II en militares del Cuartel 9 de Diciembre de Huancayo [Internet]. Universidad Peruana Los Andes. Universidad Peruana Los Andes; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6874>
35. Guerrero K, Morales G. Factores asociados a la diabetes mellitus tipo 2 de la población adulta peruana, 2022 [Internet]. [Tesis de Licenciatura] Universidad Privada del Norte; 2024. Disponible en: https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/37588/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Carrizales S. Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Caja de Agua - San Juan de Lurigancho, durante el año 2023 [Internet]. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2024. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/8416/UNFV_Carrizales_Pezo_Sandra_Pierina_TITULO_PROFESIONAL_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y
37. Ortiz Romaní KJ, Morales Quiroz KC, Velásquez Rosas JG, Ortiz Montalvo YJ. Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. Perú. Gerokomos [Internet]. 2021 [citado 12 de agosto de 2024];32(3):159-63. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000400005

38. Sampieri H. Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo sus similitudes y diferencias. Acad Accel world's Res [Internet]. 2014 [citado 29 de junio de 2024];1(1):2-21. Disponible en: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo sus similitudes y diferencias-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665031128&Signature=CWIHMOjC17jAjN5~PoQxtXNOjN~QIIKS8AtQlxIEfLC9Y78yk6DterT09m7AuXutJKhBP6](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665031128&Signature=CWIHMOjC17jAjN5~PoQxtXNOjN~QIIKS8AtQlxIEfLC9Y78yk6DterT09m7AuXutJKhBP6)
39. Hernandez C, Fernandez C. Metodología de la Investigación. Univ Veracruzana [Internet]. 1991 [citado 25 de agosto de 2024]; Disponible en: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci3n_Sampieri.pdf
40. Peralta HM, Gil JEC, Saleme AE. Evaluación del puntaje FINDRISC para detección de prediabetes y diabetes tipo 2 sin diagnóstico. Med [Internet]. 2024 [citado 18 de septiembre de 2024];84(1):1-10. Disponible en: <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v84n1/1669-9106-medba-84-01-1.pdf>
41. Mazo H, Mazo H. La autonomía: Principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [revista en Internet] 2012 [acceso 27 de julio de 2020]; 3(1):115-132. [citado 18 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/RCCS/article/view/880>
42. Rosabal, Leyva, Zamora. El principio de beneficencia en la comunicación del logofonoaudiólogo con el paciente afásico y su familia. Ciencias Básicas Biomédicas Cibamanz [Internet]. 2021 [citado 19 de septiembre de 2024];15. Disponible en: <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/717/466>
43. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. Rev ADM [Internet]. 2019 [citado 30

de agosto de 2024];76(6):306-7. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>

44. Ferrer Lues M. Equidad y justicia en salud: implicaciones para la bioética. Acta Bioeth [Internet]. 2003 [citado 15 de septiembre de 2024];9(1). Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2003000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=en

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de variables

TÍTULO: Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024									
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES	
Factores de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2	Tipo de variable según su naturaleza:	Los factores asociados al riesgo de diabetes mellitus tipo II también abarcan desde elementos del estilo de vida, como la alimentación inadecuada y la falta de ejercicio, hasta factores genéticos que predisponen a la enfermedad. Otros aspectos importantes incluyen la edad, el peso corporal y la presencia de otras condiciones de salud. La interacción entre estos factores determina la probabilidad de que una persona desarrolle diabetes, haciendo que el riesgo varíe significativamente de individuo a individuo (21).	Los factores asociados que aumentan el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II, son los antecedentes familiares de la enfermedad, edad superior a los 40 años, obesidad, un índice de masa corporal (IMC) superior a 26 Kg/m ² , hipertensión arterial, falta de actividad física, estrés, niveles anormales de lípidos en la sangre en los pacientes. Esto será evaluado mediante la Escala de FINDRISC.	Edad	Años	1 ítems (1)	Riesgo bajo	Menor de 7 puntos	
	Cualitativa			Índice de Masa corporal	Peso (Kg)/talla (m ²)	1 ítems (2)	Riesgo ligeramente elevado	7- 11 puntos	
				Perímetro abdominal	Centímetros	1 ítems (3)			
	Escala de medición:			Ordinal	Actividad física	30 minutos/día	1 ítems (4)	Riesgo moderado	12- 14 puntos
					Consumo diario de vegetales y frutas	Consumo frutas y vegetales	1 ítems (5)	Riesgo alto	15- 20 puntos
	Medicación hipertensiva			Tratamiento farmacológico	1 ítems (6)				
	Antecedentes personales de glucemia elevada			Antecedentes personales	1 ítems (7)				
					Antecedentes familiares de DM 2	Parentesco	1 ítems (8)	Riesgo muy alto	Más de 20 puntos

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	Nº DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Presencia de diabetes mellitus tipo 2	<p>Tipo de variable según su naturaleza:</p> <p>Cualitativa</p> <p>Escala de medición:</p> <p>nominal</p>	<p>La diabetes mellitus tipo 2, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad metabólica crónica y progresiva, se caracteriza por una deficiencia en la producción de insulina y la presencia de hiperglucemia crónica, afectando así el metabolismo de los carbohidratos. Representando la variante más común de la diabetes, su aparición suele ser cautelosa y está vinculada a factores de riesgo significativos como la obesidad y el sobrepeso (27).</p>	<p>Se caracteriza por altos niveles de glucosa en la sangre, resultado de factores modificables como la inactividad física, una alimentación alta en calorías pero baja en nutrientes, y la presencia de sobrepeso o obesidad. Es obtenida mediante la medición de la glucemia en laboratorio.</p>	Medición de glicemia en la sangre	Resultado de medición de glucemia en laboratorio	(1) Ficha de Datos de resultados	<p>Presencia de diabetes mellitus tipo 2</p> <p>Ausencia de diabetes mellitus tipo 2</p>	<p>HbA1c \geq 6,5 %</p> <p>Glucemia en ayunas \geq 126 mg/Dl.</p> <p>Glucemia a las 2 horas de sobrecarga oral de 75 g glucosa anhidra \geq 200 mg/ dL.</p> <p>Glucemia al azar \geq 200 mg/ dL</p>

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

ESCALA DE FINDRISC

Código:.....

Fecha:.....

CUESTIONARIO PARA RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS ESCALA FINDRISC

Se solicita contestar a las preguntas de forma sincera, no existe una nota aprobatoria o desaprobatoria, sólo es un cuestionario con preguntas en el cual cada respuesta tiene una puntuación que determina el riesgo de desarrollar diabetes en los próximos 10 años.

Género		Estado civil	Grado instrucción
M	F		

1. Edad:..... años.

Menor de 45	0 puntos
Entre 45 a 54	2 puntos
Entre 55 a 64	3 puntos
Más de 64	4 puntos

2. IMC

Menos de 25 kg/m ²	0 puntos
Entre 25 - 30 kg/m ²	1 puntos
Más de 30 kg/m ²	3 puntos

3. Perímetro abdominal

Hombres	Mujeres	Puntuación
< 94 cm.	< 80 cm.	0 puntos
Entre 95-102 cm.	Entre 80-88 cm.	3 puntos
Más de 102 cm.	Más de 88 cm.	4 puntos

4. ¿Realiza normalmente al menos 30 minutos de actividad física?

Sí	0 puntos
No	2 puntos

5. ¿Con frecuencia come normalmente frutas, verduras y hortalizas?

A diario	0 puntos
No a diario	1 puntos

6. ¿Le han recetado alguna vez medicamentos para la hipertensión arterial?

Sí	2 puntos
No	0 puntos

7. ¿Le han detectado alguna vez niveles altos de glucosa en sangre?

Sí	5 puntos
No	0 puntos

8. ¿Ha habido algún diagnóstico de diabetes mellitus en su familia?

No	0 puntos
Sí: abuelos, tios, o primos hermanos (pero no padres, hermanos o hijos)	3 puntos
Sí: padres, hermanos o hijos	5 puntos

PUNTUACIÓN TOTAL:

Puntuación total	Riesgo de desarrollar diabetes en los próximos 10 años	Interpretación
Menos de 7 puntos	1%	Nivel de riesgo bajo
De 7 a 11 puntos	4%	Nivel de riesgo ligeramente elevado
De 12 a 14 puntos	17%	Nivel de riesgo moderado
De 15 a 20 puntos	33%	Nivel de riesgo alto
Más de 20 puntos	50%	Nivel de riesgo muy alto

Lindström J, Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. Diabetes Care 2003;26(3):725-31. - ESDCDI0335 junio 2015.

FICHA DE RECOJO DE DATOS

RIESGO DE DIABETES

Resultados de laboratorio

Código.....

Fecha:

Edad:

Sexo:

Resultado de Laboratorio:

Hemoglobina glicosilada:

Glucosa en sangre:

PRESENCIA DE DIABETES	SI	NO
HbA1c \geq 6,5 %		
Glucemia en ayunas \geq 126 mg/Dl.		
Glucemia a las 2 horas de sobrecarga oral de 75 g glucosa anhidra \geq 200 mg/ dL.		
Glucemia al azar \geq 200 mg/ dL.		

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted, se le invita a participar en un estudio de investigación en salud. Al decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los apartados.

Título del proyecto: “Factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima – 2024”

Nombre del investigador principales:

- Pacush Guerrero, Gloria Esperanza
- Rojas Pastrana, Milly Dayse.

Propósito del estudio: Determinar los factores asociados al riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en la Clínica Divino Niño Jesús, Lima - 2024.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Pacush Guerrero, Gloria Esperanza (teléfono móvil: 910 302 668); y/o a Rojas Pastrana, Milly Dayse (teléfono móvil: 945 039 833).

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	

*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.

.....
Firma del participante

Anexo D. Solicitud de permiso para aplicación de instrumento



Lima, 30 de octubre del 2024

Dr. CHRISTIAN FERNANDEZ SANCHEZ
DIRECTOR
CLÍNICA DIVINO NIÑO JESUS

Presente. –

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora a quien represento en mi calidad de Directora de la Escuela de Enfermería. En esta ocasión nos ponemos en comunicación con usted para solicitarle su autorización para las siguientes estudiantes:

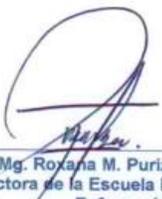
Nro.	Apellidos y nombres	DNI
01	Pacush Guerrero, Gloria Esperanza	71734374
02	Rojas Pastrana, Milly Dayse	48197316

Para que puedan aplicar su instrumento (Encuesta) a los usuarios de consultorios externos, para realizar su trabajo de Investigación que lleva por título **FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DIVINO NIÑO JESUS, LIMA-2024.**

Esperando contar con su apoyo hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente.




Mg. Roxana M. Purizaca Curo
Directora de la Escuela Profesional de
Enfermería

Anexo E. Respuesta de solicitud de permiso para aplicación de instrumento



Lima, 30 de octubre del 2024

Dr. CHRISTIAN FERNANDEZ SANCHEZ
DIRECTOR
CLINICA DIVINO NIÑO JESUS
Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora a quien represento en mi calidad de Directora de la Escuela de Enfermería. En esta ocasión nos ponemos en comunicación con usted para solicitarle su autorización para las siguientes estudiantes:

Nro.	Apellidos y nombres	DNI
01	Pacush Guerrero, Gloria Esperanza	71734374
02	Rojas Pastrana, Milly Dayse	48197316

Para que puedan aplicar su instrumento (Encuesta) a los usuarios de consultorios externos, para realizar su trabajo de Investigación que lleva por título "FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLINICA DIVINO NIÑO JESUS, LIMA-2024".

Esperando contar con su apoyo hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente.



[Handwritten signature]
Vg. Rectora M. Piedad López
Licenciada en Educación Profesional en
Enfermería

CLINICA DIVINO NIÑO JESUS
[Handwritten signature]
Médico Dpto. Em. Alexander Quispe Casanova
C.E.P. 64085 R.E.E. 18135
R.N.A. 001260 R.N.M. 001025

[Handwritten signature]
C.M.S.
Vº Bº Jueves

Anexo F. Evidencia de aplicación de instrumento

