

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Nivel de riesgo y conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes
universitarios de 20 a 25 años, Lambayeque 2024**
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

Sunny Paola Montero Gastiaburu

ASESOR

Liliana del Rosario Torres Samame

<https://orcid.org/0009-0007-8687-9886>

Chiclayo, 2026

**Nivel de riesgo y conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes
universitarios de 20 a 25 años, Lambayeque 2024**

PRESENTADA POR

Sunny Paola Montero Gastiaburu

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Nadir Indhira Gonzales Cooper
PRESIDENTE

Erik Dennis Cuyo Gonzales
SECRETARIO

Liliana del Rosario Torres Samame
VOCAL

Dedicatoria

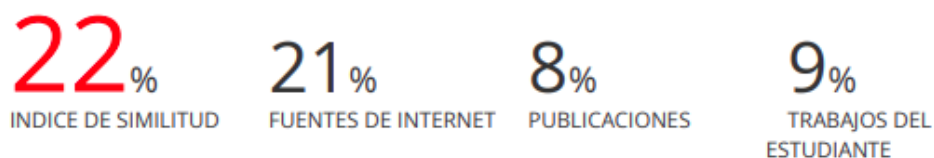
A mis padres por permitirme estudiar la carrera que siempre soñé.

Agradecimientos

Agradezco a mis docentes y asesores que me ayudaron en todo el proceso de la tesis.
A la institución por permitirme realizar el proyecto y contribuir a la mejora del estilo de vida universitario.

Nivel de riesgo y conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes universitarios de 20 a 25 años, Lambayeque, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----|---|----|
| 1 | repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 2 | publiensayos.com Fuente de Internet | 1% |
| 3 | dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 5 | revista.nutricion.org Fuente de Internet | 1% |
| 6 | repositorio.umariana.edu.co Fuente de Internet | 1% |
| 7 | revistas.uaz.edu.mx Fuente de Internet | 1% |
| 8 | repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 9 | repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 10 | www.researchgate.net Fuente de Internet | 1% |
| 11 | ru.dgb.unam.mx Fuente de Internet | 1% |

repositorio.puce.edu.ec

Índice

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Resumen | 6 |
| Abstract | 7 |
| Introducción..... | 8 |
| Revisión de literatura..... | 8 |
| Materiales y métodos | 13 |
| Resultados y discusión | 15 |
| Conclusiones | 24 |
| Recomendaciones | 25 |
| Referencias..... | 25 |
| Anexos | 29 |

Resumen

La diabetes tipo 2 es una enfermedad en constante aumento, con creciente prevalencia entre individuos más jóvenes, causando preocupación por su entendimiento y el riesgo de padecerla. La Federación Internacional de Diabetes estima 387 millones con diabetes, de los cuales 46% no tienen diagnóstico. Para 2035, habrá 205 millones nuevos casos. **Objetivo:** Describir el nivel de riesgo y conocimientos básicos sobre DM2 en estudiantes de 20 a 25 años de una universidad de Lambayeque. **Materiales y métodos:** El estudio es de diseño descriptivo transversal, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Muestra conformada por 377 estudiantes a los que se les aplicaron los cuestionarios de Findrisc y Conocimientos sobre DM2 ya validados durante el ciclo académico 2024-I. **Resultado:** Se analizaron 290 estudiantes universitarios, predominando mujeres y jóvenes de 20–21 años. Se observó alta frecuencia de sobrepeso, baja actividad física y escaso consumo de frutas y verduras. El riesgo de diabetes fue ligeramente mayor en hombres, sin diferencias significativas según edad, sexo o facultad ($p > 0,05$). **Conclusión:** En la población universitaria evaluada predominó el sexo femenino. Se observó una elevada frecuencia de sobrepeso y obesidad, asociada a baja actividad física y escaso consumo de frutas y verduras, factores que incrementan el riesgo de DM2. Los hombres presentaron un riesgo ligeramente mayor, evidenciando la necesidad de promover estilos de vida saludables.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Conductas de Riesgo para la Salud

Abstract

Type 2 diabetes is a disease with a constantly increasing prevalence, affecting increasingly younger individuals, raising concerns about its understanding and the risk of developing it. The International Diabetes Federation estimates 387 million people have diabetes, of whom 46% are undiagnosed. By 2035, 205 million new cases are projected. **Objective:** To describe the level of risk and basic knowledge about DM2 among students aged 20 to 25 at a university in Lambayeque. **Materials and Methods:** This is a descriptive cross-sectional study using non-probabilistic convenience sampling. The sample included 377 students who completed the validated FINDRISC and Diabetes Knowledge questionnaires during the 2024-I academic term. **Results:** A total of 290 university students were analyzed, predominately women and aged 20–21 years. A high frequency of overweight, low physical activity, and insufficient fruit and vegetable consumption was observed. Diabetes risk was slightly higher in men, with no significant differences according to age, sex, or faculty ($p > 0.05$). **Conclusion:** In the evaluated university population, females predominated. A high prevalence of overweight and obesity was observed, along with low physical activity and insufficient consumption of fruits and vegetables—factors that increase the risk of type 2 diabetes. Men showed a slightly higher risk, highlighting the need to promote healthy lifestyles.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Health Risk Behaviors

Introducción

La diabetes tipo 2 (DM2) es una enfermedad en constante aumento, con una creciente prevalencia entre individuos cada vez más jóvenes, lo que suscita una preocupación significativa en relación con su entendimiento acerca de la misma y el consiguiente riesgo que enfrentan de padecerla. La Federación Internacional de Diabetes estima que hay 387 millones de personas con diabetes, de las cuales el 46%, no tienen diagnóstico. Además, mencionan que el 77% se encuentra en países de bajos recursos. En una proyección para el año 2035, se cree que habrá 205 millones de nuevos casos a nivel mundial. En América aproximadamente 64 millones de personas tienen diabetes: 25 millones en Centroamérica y Suramérica, y 39 millones en América del Norte y El Caribe. Para el 2035 se estima que la prevalencia en Centroamérica y Suramérica crecerá en 60%. En el Perú, según la OMS, existiría un 6.7% (IC 95%; 4.1% – 9%) de mayores de edad que tienen hiperglucemia (≥ 126 mg/dL) o que toman medicación hipoglucemiante o tuvieron diagnóstico previo de DM. (1) En el reporte PERÚ DIAB, realizado en personas de 25 años a más del área urbana y suburbana, en el país existiría una prevalencia de DM de 7% (IC 95%; 5.3% - 8.7%) de los que el 60% mencionó tener DM o utilizaban medicación para tratar. (2) Por ende, al estar expuestos a factores como estilo de vida, alimentación, aspectos socioeconómicos diferentes y sedentarismo, el presente estudio tuvo como propósito principal describir el nivel de riesgo y los conocimientos básicos sobre la DM2 en estudiantes de 20 a 25 años pertenecientes a una universidad en Lambayeque, durante el período comprendido en 2024.

Revisión de literatura

A nivel internacional, Hernandez Camacho et al. Abordaron la problemática del riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en jóvenes universitarios. Destacaron que la presencia de la DM2 podría estar asociada a los cambios en el estilo de vida. Se recopilaron datos sociodemográficos y se realizaron mediciones antropométricas, también se llevó a cabo la evaluación del riesgo mediante el cuestionario FINDRISK. Los resultados revelaron que el 29.2% presentaba sobrepeso y el 20.0% obesidad. Respecto al riesgo de DM2, el 26.7% de los participantes mostró un riesgo levemente elevado, el 8.7% un riesgo medio y el 3.6% un riesgo alto de desarrollar la DM2 en la siguiente década. (6)

El estudio fue realizado por María Magdalena Parga Castro y Pascual Gerardo García Zamora en universitarios con 22 a 24 años de la Unidad Académica de Ciencias Químicas del Campus UAZ Siglo XXI. tuvo como resultados del estudio que, de los 72 participantes, el 6.9% tenían un alto riesgo debido a antecedentes familiares de DM2 y solo el 8.3% presentaba hábitos alimenticios adecuados. (7)

El estudio llevado a cabo por Fernández Carrasco y López Ortiz (Universidad de Guanajuato) fue un estudio observacional, analítico y transversal que involucró a estudiantes universitarios del área de salud. La información se obtuvo del Puntaje finlandés usado a nivel mundial y validado (FINDRISC) y un cuestionario de datos generales. Participaron en el estudio un total de 137 universitarios, siendo el 32.8% hombres y el 67.2% mujeres, con una edad promedio de 20.63 años. La mayoría de los estudiantes (72.3%) tenían un índice de masa corporal (IMC) dentro del rango de normopeso. En cuanto al riesgo de desarrollar DM2, el 70.8% de los participantes presentaba un riesgo bajo. Se encontró una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el riesgo de desarrollar diabetes, particularmente en los factores de "conocimiento y control", "contenido calórico" y "tipo de alimento". Los participantes que obtuvieron un mayor puntaje en estos factores mostraron un riesgo moderado de desarrollar diabetes. (8)

El estudio realizado por Adman Câmara Soares Lima fue un estudio transversal con la participación de 702 universitarios de Fortaleza, CE, Brasil. Se recolectaron datos que incluían información sociodemográfica, mediciones antropométricas, detalles sobre la actividad física, tensión arterial y glucosa plasmática en ayunas. Los resultados indicaron que el factor de riesgo más común fue el sedentarismo, seguido por el sobrepeso, obesidad abdominal, niveles elevados de glucosa plasmática en ayunas y HTA. Se identificó una relación estadísticamente significativa entre el sobrepeso y variables como el género, la edad y el estado civil. Además, se observó una asociación entre la obesidad central y la edad, así como entre la elevación de glucosa plasmática en ayunas y el género. (9)

En el estudio realizado por los estudiantes Garcés L, Gallo S, Gutiérrez C. y Valencia P. Se identificó el riesgo de desarrollar DM en estudiantes de enfermería. Para ello, llevaron a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La muestra consistió en 106 estudiantes, quienes completaron el test Findrisc. Los resultados mostraron que el 86% eran mujeres y el 12% hombres. El 39.6% de los participantes informaron tener algún familiar con diabetes

mellitus tipo 2. La gran mayoría (97%) de los participantes no recibió medicación para la hipertensión. En cuanto a los hábitos alimentarios, el 60% consumía vegetales o frutas diariamente, mientras que el 55% no realizaba deporte diario.

En cuanto a los hallazgos sobre el riesgo de diabetes mellitus, se encontró que el 51.4% de la muestra se ubicaba en riesgo medio-bajo, el 27.1% en riesgo bajo, el 11.2% en riesgo moderado, y el 3.7% en riesgo alto. (10)

El estudio realizado por García Salinas et al. tuvo como objetivo estratificar el riesgo probable de desarrollo de DM2 en estudiantes, docentes y funcionarios de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Utilizando un diseño observacional descriptivo, los investigadores aplicaron la escala validada FINDRISK. Se observó que una proporción mayor de hombres presentaba un IMC entre 25 y 30 en comparación con las mujeres ($p < 0.001$). Además, los hombres mostraron un consumo menor de vegetales ($p = 0.048$). Se encontró que el 70.70% de los participantes tenía familia con diagnóstico de DM. Asimismo, se identificó que tanto los hombres ($p = 0.017$) como las personas con más de 35 años ($p < 0.001$) presentaban un riesgo mucho mayor de desarrollar DM. Se concluyó que el 13.80% de todos los participantes presentaba un riesgo elevado y el 0.90% un riesgo muy elevado de desarrollar DM en los próximos 10 años. Independientemente de la edad de los participantes como el género, más del 20% de los participantes mostraban un riesgo de moderado a muy alto de desarrollar la enfermedad en la próxima década. (11)

A nivel nacional el estudio llevado a cabo por Escudero Montero buscó determinar el nivel de riesgo de desarrollar DM2 en los egresados de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista durante el año 2020. Utilizando un enfoque observacional, descriptivo y transversal, se seleccionó una muestra de 200 egresados de un total de 377. Se les aplicó el Test de Findrisk. Los resultados revelaron que ninguno de los encuestados presentaba un riesgo muy elevado de padecer DM, mientras que el 4.5% tenía un riesgo alto, el 15% un riesgo moderado, el 37.5% un riesgo ligeramente aumentado y el 43% un riesgo bajo de desarrollar diabetes mellitus en los próximos 10 años. (12)

El estudio realizado por Ochoa Cárdenas en 2018 tiene como objetivo determinar la correlación entre los estilos de vida y el riesgo de DM2 en estudiantes de Medicina Humana en una Universidad Privada (SJB) en Lima, en el año 2016. Se llevó a cabo un estudio correlacional prospectivo transversal que incluyó a 569 estudiantes. La información se recopiló mediante el

uso del test Findrisc y el formulario PEPPS-I Pender. Los resultados mostraron que el 56.1% de la muestra eran mujeres y el 99.3% tenía menos de 45 años. Además, se observó que el 37.8% tenía un IMC con un intervalo de 25 y 30 Kg/m², y el 14.2% tenía un IMC superior a 30 Kg/m². El 61% de los estudiantes no realizaba actividad física, y el 55.54% tenía antecedentes familiares de DM. En cuanto al riesgo de DM, el 56.2% tenía fue bajo. Se encontró una asociación significativa entre varias dimensiones del estilo de vida, como alimentación, actividad física, atención en salud, estrés y autoaprendizaje, con el riesgo de diabetes. (13)

El estudio llevado a cabo por Rondón Cairampoma et al. se centra en determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la DM2 y el estilo de vida en universitarios de Juliaca en el año 2022. El objetivo de la investigación consistió en realizar un análisis correlacional no experimental de tipo descriptivo, con un enfoque cuantitativo de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 310 estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Peruana Unión, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados obtenidos revelaron que el 42.3% de los encuestados poseía un conocimiento bajo sobre la DM2, seguido de un 33.2% con conocimiento medio y un 24.5% con conocimiento alto. En cuanto al estilo de vida, el 38.4% de los universitarios obtuvo un nivel medio, mientras que el 33.2% presentó un nivel bajo y el 28.4% un nivel alto. (14)

Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal con el propósito de determinar el riesgo de desarrollar DM2 según el Test de FINDRISK en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana-Iquitos en el año 2021. La población comprendió a 344 estudiantes matriculados en el primer semestre de 2021 en la Facultad de Medicina Humana, de los cuales se seleccionó una muestra de 189 estudiantes. Los datos se recolectaron mediante el Test de FINDRISK, complementado con preguntas sobre sexo y nivel de estudio. Los resultados revelaron que el 58.70% de los estudiantes presentaban un riesgo ligeramente aumentado de desarrollar DM2, seguido por el 30.70% con riesgo moderado y el 10.60% con riesgo alto en los próximos años. Se observó que los factores más frecuentes entre los estudiantes fueron el no consumo de frutas y verduras, así como el antecedente de tener un familiar con diabetes. (15)

A nivel local el estudio realizado por Calderon Atoche y Olivos Leon siguió una metodología cuantitativa no experimental de tipo descriptivo de corte transversal, enfocada en los docentes de Medicina Humana de la USS. Se utilizó el test Findrisc para evaluar el riesgo de desarrollar la enfermedad en los próximos 10 años. Los resultados revelaron que el sexo masculino

predominaba con un 62.00%, mientras que el 58.00% de los encuestados provenía de zonas urbanas. Además, el 66.00% de los participantes no conocía el test Findrisk. Según los resultados el 44.00% presentaba un riesgo moderado, el 32.00% un riesgo alto, el 22.00% un riesgo ligeramente elevado, y el 2.00% un riesgo bajo de desarrollar DM2 en los próximos 10 años. Los principales factores de riesgo identificados fueron el sobrepeso, el perímetro abdominal, la presencia de familiares de primer o segundo grado con diagnóstico de DM2, y niveles altos de azúcar en sangre. (16)

El estudio realizado por Cotrina Rodríguez y Gonzales Herrera tuvo como objetivo valorar el riesgo de desarrollar DM2 en la población joven del distrito de Lambayeque durante el período de enero a marzo de 2020. Se trató de un estudio descriptivo transversal de tipo observacional, que incluyó a jóvenes de 18 a 29 años de edad, con un tamaño muestral de 377 individuos determinado mediante muestreo aleatorio simple. Los resultados revelaron que el 40% de la población joven del distrito de Lambayeque presentaba un riesgo bajo de padecer DM2, mientras que el 34% tenía un riesgo ligeramente elevado, el 16% un riesgo moderado, el 9% un riesgo alto y el 1% un riesgo muy alto. En cuanto a la distribución por sexo, el 56% fueron mujeres y el 44% hombres. Respecto al estado nutricional, el 46% presentaba sobrepeso, el 30% peso normal y el 24% obesidad. Además, se observó que el riesgo abdominal variaba significativamente entre hombres y mujeres. En relación con antecedentes familiares de DM2, el 32% no tenía familiares diagnosticados, mientras que el 45% tenía familiares de segundo grado con diagnóstico y el 23% tenía familiares de primer grado afectados. En términos de hábitos de vida, el 45% de los participantes realizaba ejercicio físico y el 56% consumía frutas y verduras diariamente. Respecto a la administración de antihipertensivos, el 13% había recibido tratamiento farmacológico. (17)

La diabetes es una condición crónica que se manifiesta cuando el páncreas no genera la cantidad adecuada de insulina, o cuando el organismo no utiliza de manera eficiente la insulina producida. (1) Es un problema metabólico que afecta el manejo de carbohidratos, grasas y proteínas, causando niveles altos de azúcar en la sangre. La DM2 es la más común y se relaciona con la resistencia a la insulina y una producción insuficiente de esta hormona. (18)

Esta enfermedad genera discapacidad, y es una carga significativa para los sistemas de salud a nivel mundial. Las complicaciones, como problemas cardiovasculares, son la principal causa de mortalidad en personas con diabetes. (19) Hay varios tipos de diabetes, siendo la tipo 2 la

más frecuente. La dieta, el ejercicio y factores genéticos influyen en el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Su prevención incluye una alimentación saludable, evitar el consumo de alcohol y tabaco, y realizar ejercicio regularmente. (18)

La actividad física regular, con al menos 150 minutos de ejercicio aeróbico moderado por semana, mejora la sensibilidad a la insulina y ayuda a controlar los niveles de glucosa. Mantener un peso saludable es crucial para reducir el riesgo de DM2, ya que la pérdida de peso puede mejorar la sensibilidad a la insulina. Además, se recomienda monitorear regularmente los niveles de glucosa en sangre y evitar el tabaco, así como limitar el consumo de alcohol, ya que estos hábitos pueden aumentar el riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes. (19,20)

Materiales y métodos

El estudio se enmarcó en un diseño descriptivo transversal, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para evaluar el nivel de riesgo, se empleó el test de Findrisk, así como un cuestionario dirigido a los estudiantes para medir su conocimiento básico sobre DM2. La investigación se llevó a cabo bajo la evaluación y aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT, garantizando así la integridad ética de todo el proceso.

Se aplicó una encuesta para evaluar el conocimiento sobre DM2, basada en el instrumento original elaborado por Gutiérrez Condori DA (21), el cual fue utilizado en el estudio titulado: Conocimiento y actitud preventiva sobre DM2 en usuarios adultos atendidos en el hospital referencial de Ferreñafe – 2018 (16) hecho en México y aplicado en Perú, ubicado en el repositorio de tesis de USS en el año 2018, que consta de 25 preguntas sobre conocimientos básicos de DM2, en una población basada en los alumnos matriculados en el año 2024, ciclo 2024-I, por lo que el cálculo del tamaño poblacional fue un estimado de los años anteriores (20000) . Se aplicó la fórmula para una población conocida, con un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5%, dando como resultado un total de 377.

Los criterios de inclusión fueron estudiantes de las facultades de la universidad matriculados en el año 2024 (2024-I), edad entre 20 y 25 años, estudiantes de las facultades de la universidad USAT y aquellos que firmaron el consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron estudiantes que al momento de la aplicación del cuestionario no se encontraban en el campus, alumnos fuera del rango de edad, los que ya tengan diagnóstico de DM2 y aquellos en estado de embriaguez que se define como la condición fisiológica y conductual producida por la

ingestión de alcohol, caracterizada por una alteración temporal de las funciones mentales y motoras.

Técnica de recolección de datos

Se proporcionaron los cuestionarios a los estudiantes de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en Lambayeque inscritos en el ciclo 2024-I que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se aplicó el test de FINDRISK, el cual incluye preguntas sobre síntomas, factores de riesgo, medidas preventivas y tratamiento de la enfermedad como una herramienta para identificar el riesgo de DM2 en la población adulta, especialmente en el contexto de la atención primaria.

Se basa en ocho variables de fácil acceso y se utiliza como una herramienta de cribado inicial. Estas variables incluyen la edad, el índice de masa corporal (IMC), la circunferencia de la cintura, la actividad, el consumo de vegetales, la historia familiar de diabetes, el uso de medicamentos para la presión arterial y el nivel de glucosa en ayunas. Cada variable recibe una puntuación y, al sumar todas las puntuaciones, se obtiene un resultado que indica el nivel de riesgo de desarrollar DM2. Considerándose de 7 a 12 puntos como riesgo leve, de 13 a 19 puntos como moderado, y más de 20 puntos como riesgo alto. Para la obtención de las variables antropométricas, el perímetro abdominal, el peso y la talla fueron medidos directamente al momento de la aplicación del cuestionario, siguiendo procedimientos estandarizados. El perímetro abdominal se midió con una cinta métrica flexible e inextensible, colocada en el punto medio entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca, con el participante en posición de pie y al final de una espiración normal. El peso se determinó utilizando una balanza calibrada, con el estudiante descalzo y con ropa ligera. La talla se midió mediante un estadiómetro, con el participante en posición erguida, descalzo, con los talones juntos y la cabeza en el plano de Frankfurt. Con los valores obtenidos de peso y talla se calculó el índice de masa corporal (IMC) mediante la fórmula peso en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado (kg/m^2). (22)

Además, se realizó una encuesta de Conocimiento de DM2 del estudio realizado con anterioridad en usuarios adultos atendidos en el hospital referencial de Ferreñafe–2018 que consta de 25 preguntas sobre conocimientos básicos de DM2, percepciones, experiencias y creencias de los estudiantes sobre la DM2. (23) Los datos recolectados serán extrapolados al programa Microsoft Excel. Para la realización del análisis de las variables se utilizó el programa IBM SPSS V. 22.

Resultados y discusión

De un total de 377 encuestas recolectadas, se incluyeron 290 en la base de datos final. Se excluyeron 87 encuestas debido a un llenado incorrecto. La base de datos definitiva quedó conformada por 290 encuestas correspondientes a estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión y que firmaron el consentimiento informado.

TABLA 1. Distribución de las características sociodemográficas de estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024.

| VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS | FRECUENCIA | % |
|------------------------------------|-------------------|----------|
| FACULTAD | | |
| HUMANIDADES | 82 | 28.28 |
| MEDICINA | 63 | 21.72 |
| DERECHO | 55 | 18.97 |
| INGENIERÍA | 51 | 17.59 |
| EMPRESARIALES | 39 | 13.45 |
| EDAD | | |
| 20 - 21 | 162 | 55.86 |
| 22 - 23 | 64 | 22.07 |
| 24 - 25 | 64 | 22.07 |
| SEXO | | |
| MUJER | 163 | 56.21 |
| HOMBRE | 127 | 43.79 |
| TOTAL | 290 | |

La facultad de Humanidades tuvo más estudiantes participando, con un total de 28% seguido de Medicina con un 22%, Derecho con 19%, Ingeniería con 18% y Empresariales con un 13%. La edad más frecuente es de 20 a 21 años representando 56% seguido de los estudiantes de 22 a 23 y 24 a 25 ambos con 22% respectivamente. 56% fueron mujeres y el 44% hombres.

Tabla 2. Distribución de las características antropométricas de estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024.

| VARIABLE: | FRECUENCIA (%) | |
|---------------------------------|-----------------------|-------|
| IMC | | |
| Menor de 25 Kg/m ² | 100 | 34.48 |
| Entre 25 y 30 Kg/m ² | 99 | 34.14 |
| Mayor de 30 Kg/m ² | 91 | 31.38 |
| PERÍMETRO CINTURA | | |
| HOMBRE | | |
| Menos de 94 cm | 50 | 17,24 |
| Entre 94 y 102 cm | 65 | 22,41 |
| Mayor de 102 cm | 12 | 4,14 |
| MUJER | | |
| Menos de 80 cm | 124 | 42,76 |
| Entre 80 y 88 cm | 36 | 12,41 |
| Mayor de 88 cm | 3 | 1,03 |
| TOTAL | 290 | |

Se obtuvo un resultado de IMC donde la mayor parte de la población estudiada fue Menor de 25 Kg/m², un 34% entre los 25 a 30 Kg/m² y un 31% mayor a 30 Kg/m². Además representa los perímetros de cintura según sexo donde el más frecuente en hombres fue de 94 y 102 cm, en mujeres fue de menos de 80 cm.

Tabla 3. Distribución de los hábitos relacionados con actividad física y consumo de frutas y verduras en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024

| VARIABLES | FRECUENCIA | FRECUENCIA RELATIVA | FRECUENCIA RELATIVA (%) |
|-------------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|
| ACTIVIDAD FISICA | | | |
| NO | 62.05 | 14.61 | 49.31 |
| SI | 62.88 | 14.24 | 50.69 |
| CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS | | | |
| NO TODOS LOS DIAS | 196 | 0.68 | 67.59 |
| TODOS LOS DIAS | 94 | 0.32 | 32.41 |
| TOTAL | 290 | | |

En relación con la actividad física, el 50,69% de los estudiantes refirió realizar actividad física, mientras que el 49,31% indicó no realizarla. Respecto al consumo de frutas y verduras, el 32,41% manifestó consumirlas todos los días, mientras que el 67,59% señaló no consumirlas diariamente.

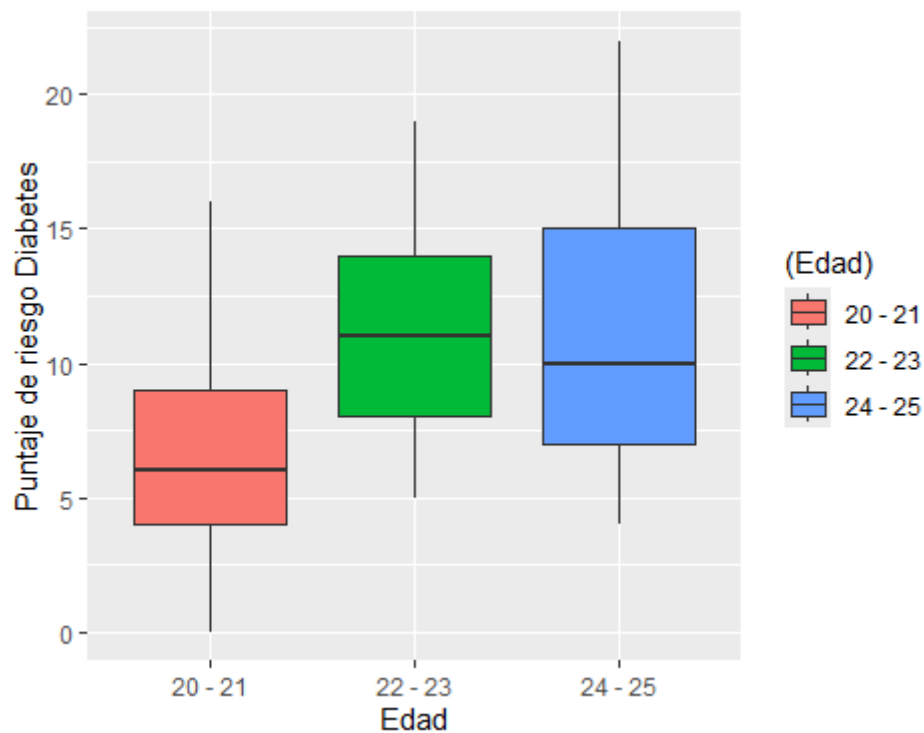
Tabla 4. Distribución de antecedentes médicos y familiares relacionados con diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024

| VARIABLES: | FRECUENCIA | FRECUENCIA RELATIVA | FRECUENCIA RELATIVA (%) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|
| MEDICACION HTA | | | |
| NO | 256 | 0.99 | 98.62 |
| SI | 4 | 0.01 | 1.38 |
| VALORES ALTOS DE GLUCOSA | | | |
| NO | 240 | 0.83 | 82.76 |
| SI | 50 | 0.17 | 17.24 |
| DIAGNOSTICO DIABETES | | | |
| SI, ABUELOS, TIA, TIO, PRIMO, HERMANO | 136 | 0.47 | 46.90 |
| NO SE ME DIAGNÓSTICO DIABETES | 88 | 0.30 | 30.34 |
| SI, PADRES, HERMANOS O HIJOS | 66 | 0.23 | 22.76 |
| TOTAL | 290 | | |

Según antecedentes médicos y familiares, se halló que la frecuencia de estudiantes que toman

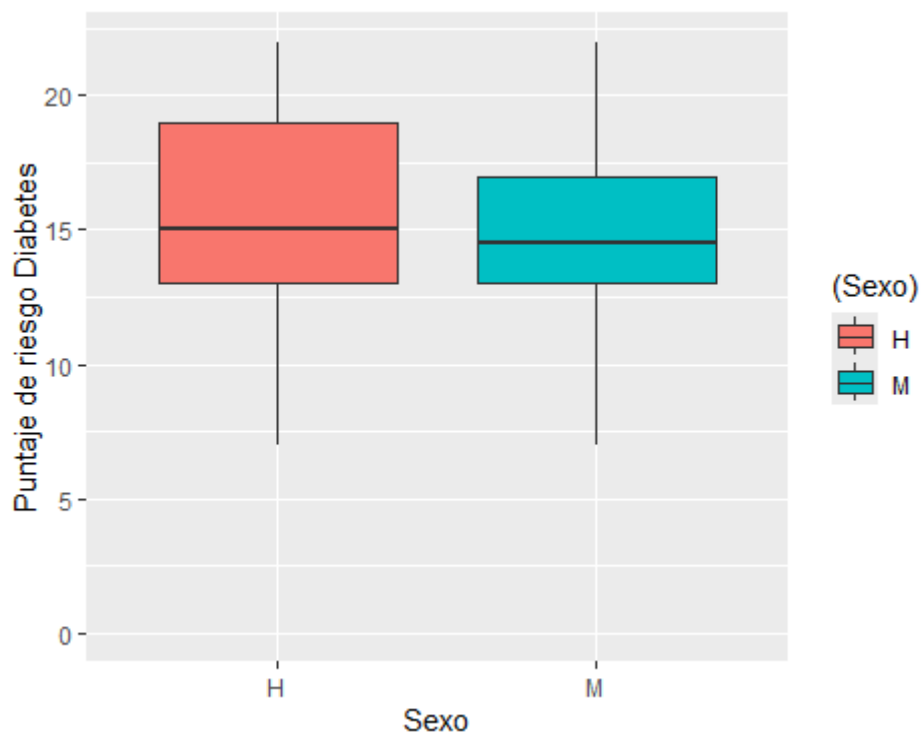
medicación para HTA fue de 1%, la variable de valores altos de glucosa fue de 17% y el diagnóstico por familiares fue del 68%.

Tabla 5. Diagrama de cajas del puntaje de riesgo de DM2 según edad en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024



El grupo de 20–21 años presenta una mediana aproximada de 6 puntos (rango: 4–9), el grupo de 22–23 años una mediana cercana a 11 puntos (8–14), y el grupo de 24–25 años una mediana alrededor de 10 puntos (7–15), siendo este último el de mayor dispersión.

Tabla 6. Diagrama de cajas del puntaje de riesgo de DM2 según sexo en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024



Se evidencia que los hombres presentan una mediana del puntaje de riesgo de DM2 ligeramente superior (≈ 15 puntos) en comparación con las mujeres (≈ 14 puntos). En ambos grupos, los valores mínimos se sitúan alrededor de 13 puntos y los máximos alcanzan en el caso de los hombres 19 puntos y en el de las mujeres 17 puntos

Tabla 7. Promedio y desviación estándar del puntaje de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 según edad, sexo y facultad en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024

| VARIABLES | PROMEDIO DE PUNTAJE CONOCIMIENTO | DESVIACION ESTANDAR DE PUNTAJE CONOCIMIENTO | P |
|------------------|---|--|----------|
| EDAD | | | 0,668 |
| 20 - 21 | 62.05 | 14.61 | |
| 22 - 23 | 62.88 | 14.24 | |
| 24 - 25 | 63.75 | 14.48 | |
| SEXO | | | 0,934 |
| HOMBRE | 62.49 | 14.00 | |
| MUJER | 62.70 | 14.87 | |
| FACULTAD | | | 0,511 |
| HUMANIDADES | 64.51 | 12.88 | |
| MEDICINA | 62.15 | 15.78 | |
| DERECHO | 60.83 | 14.34 | |
| INGENIERÍA | 63.06 | 14.61 | |
| EMPRESARIALES | 63.17 | 15.16 | |

Según la edad, el grupo de 24–25 años presenta el promedio más alto de conocimientos (63,75), seguido del grupo de 22–23 años (62,88) y 20–21 años (62,05), observándose un ligero incremento conforme aumenta la edad. Las desviaciones estándar son similares en los tres grupos (≈ 14 –15), lo que indica variabilidad comparable.

En relación con el sexo, las mujeres presentan un promedio ligeramente mayor (62,70) que los hombres (62,49), con una dispersión similar en ambos grupos. Por facultad, Humanidades muestra el promedio más alto (64,51) y Derecho el más bajo (60,83).

Tabla 8. Puntaje promedio de riesgo y conocimiento sobre DM2 según edad, sexo y facultad en estudiantes universitarios de 20 a 25 años de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, 2024

| VARIABLES | PROMEDIO DE PUNTAJE RIESGO | PROMEDIO DE PUNTAJE CONOCIMIENTO |
|-----------------|----------------------------|----------------------------------|
| EDAD | | |
| 20 - 21 | 13.88 | 62.05 |
| 22 - 23 | 18.14 | 62.88 |
| 24 - 25 | 17.95 | 63.75 |
| SEXO | | |
| HOMBRE | 16.40 | 62.49 |
| MUJER | 15.19 | 62.70 |
| FACULTAD | | |
| HUMANIDADES | 15.92683 | 60.83 |
| MEDICINA | 15.93651 | 63.17 |
| DERECHO | 16.65455 | 64.51 |
| INGENIERÍA | 14.29412 | 63.06 |
| EMPRESARIALES | 15.48718 | 62.15 |

Según la edad, el mayor puntaje promedio de riesgo se observa en el grupo de 22–23 años (18,14), mientras que el mayor puntaje de conocimiento corresponde al grupo de 24–25 años (63,75).

En cuanto al sexo, los hombres presentan mayor puntaje promedio de riesgo (16,40) en comparación con las mujeres (15,19), mientras que el puntaje de conocimiento es ligeramente mayor en mujeres (62,70).

Por facultad, Derecho presenta el mayor puntaje promedio de riesgo (16,65), mientras que Humanidades muestra el mayor promedio de conocimiento (64,51).

Al analizar el puntaje de riesgo y el puntaje de conocimiento según variables sociodemográficas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el puntaje de conocimiento según edad ($p = 0.668$), sexo ($p = 0.934$) y facultad ($p = 0.511$). Asimismo, el puntaje de riesgo no mostró diferencias significativas según estas variables ($p > 0.05$).

El estudio de Cotrina Rodríguez y Gonzales Herrera ofrece una visión significativa sobre la distribución por sexo en su muestra, destacando que el 56% eran mujeres y el 44% hombres, en jóvenes de 18 a 29 años. De manera similar, nuestro estudio, que incluye a 290 estudiantes de entre 20 y 25 años, presenta una distribución comparable con un 56% de mujeres y un 44% de hombres.

Por otro lado, Hernández Camacho et al. (2023) exploraron el riesgo de DM2 en jóvenes universitarios utilizando el cuestionario FINDRISK. Sus resultados mostraron que el 29.2% de los participantes tenía sobrepeso y el 20.0% obesidad. En contraste, en nuestra población se encontró una mayor proporción de exceso de peso, con 34.14% de sobrepeso y 34.48% de obesidad, lo que sugiere una mayor carga de factores de riesgo metabólico en los estudiantes evaluados.

El estudio de Ochoa Cárdenas (2018) concluyó que el 61% de los estudiantes no realizaba actividad física y el 55.54% no consumía alimentos vegetales, identificando una asociación significativa entre diferentes dimensiones del estilo de vida, como la alimentación, la actividad física y la atención en salud. En comparación, en nuestro estudio se encontró que el 49% de los estudiantes realiza actividad física, pero el 68% no consume frutas ni verduras de forma continua.

En el estudio descriptivo y transversal realizado en 2021 con estudiantes de la Facultad de Medicina Humana-Iquitos, se observó que el 58.70% presentaba un riesgo ligeramente aumentado de desarrollar DM2, el 30.70% tenía un riesgo moderado y el 10.60% un riesgo alto. Los factores más comunes fueron el bajo consumo de frutas y verduras y tener antecedentes familiares de diabetes.

En cuanto al riesgo de desarrollar DM2, estudios previos en jóvenes del distrito de Lambayeque indicaron que el 40% tenía un riesgo bajo, el 34% un riesgo ligeramente elevado, el 16% un riesgo moderado, el 9% un riesgo alto y el 1% un riesgo muy alto. En nuestro estudio se observó que los hombres alcanzaron un puntaje promedio de 16 puntos en la escala FINDRISK; correspondiente a un riesgo moderado, mostrando una ligera tendencia a mayor riesgo en comparación con las mujeres.

Conclusiones

La población universitaria estudiada mostró un predominio de mujeres sobre hombres, tendencia consistente con investigaciones previas en jóvenes de 18 a 29 años, lo que refleja patrones demográficos estables en este grupo etario y constituye un contexto relevante para analizar los riesgos de salud asociados. Dentro de este grupo, se observó una prevalencia significativa de sobrepeso y obesidad, cifras superiores a las reportadas en estudios anteriores, lo que evidencia un aumento progresivo de factores de riesgo metabólicos en los jóvenes universitarios.

Esta situación se ve reforzada por la alta frecuencia de estilos de vida poco saludables, caracterizados por insuficiente actividad física y bajo consumo de frutas y verduras, factores que contribuyen de manera directa al riesgo de desarrollar DM2 y otras enfermedades crónicas. La relación entre hábitos de vida, sobrepeso y riesgo metabólico subraya la necesidad de intervenciones educativas y de promoción de la salud adaptadas al contexto universitario.

Asimismo, se identificó variabilidad en los niveles de riesgo de DM2 según el género y la población, observándose que los hombres presentan un riesgo moderado promedio. Este hallazgo indica que las estrategias de prevención deben considerar factores demográficos específicos y adoptar un enfoque diferenciado según características de los estudiantes. En conjunto, los resultados resaltan la importancia de implementar intervenciones tempranas que fomenten hábitos de vida saludables y reduzcan factores de riesgo, contribuyendo a la prevención de la DM2 y al fortalecimiento de la salud integral de la población universitaria.

Limitaciones

Contexto Socioeconómico de la Muestra: Este estudio se realizó en una universidad privada, donde la mayoría de los estudiantes pueden pertenecer a un nivel socioeconómico medio o alto. Esto puede limitar la generalización de los hallazgos, ya que los comportamientos de salud, el acceso a recursos nutricionales y de actividad física, y la conciencia sobre el cuidado de la salud pueden diferir significativamente de los estudiantes de universidades públicas u otras instituciones educativas con diferentes perfiles socioeconómicos.

Comparabilidad entre Estudios: Al comparar nuestros resultados con estudios realizados en otras universidades, es importante tener en cuenta que las diferencias en los niveles

socioeconómicos pueden influir en la prevalencia de factores de riesgo como el sobrepeso, la obesidad y el riesgo de desarrollar DM2. Estudiantes de entornos socioeconómicos más bajos pueden tener un acceso limitado a alimentos saludables, oportunidades de actividad física y atención médica preventiva, lo que podría llevar a diferentes resultados en términos de salud.

Representatividad de la Muestra: La muestra de nuestro estudio puede no ser representativa de todos los jóvenes universitarios, dado que la mayoría de los participantes pertenecen a una misma universidad privada. Esto puede introducir un sesgo de selección, ya que los factores relacionados con la salud y los estilos de vida pueden no reflejar las condiciones y comportamientos de la población estudiantil en general.

Influencia del Ambiente Universitario: Las características específicas del entorno de la universidad privada, como la disponibilidad de instalaciones deportivas, programas de promoción de la salud y la influencia de una comunidad académica más cerrada, pueden haber afectado los resultados del estudio, limitando la extrapolación a otros contextos educativos.

Falta de Consideración de Factores Psicosociales: Aunque se abordan los factores de riesgo metabólicos, el estudio no profundiza en factores psicosociales que podrían influir en los hábitos de salud, como el estrés académico, las presiones sociales y el apoyo familiar, que podrían variar ampliamente entre diferentes contextos socioeconómicos y culturales.

Recomendaciones

Sería beneficioso realizar estudios adicionales que incluyan una muestra más diversa de estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos y tipos de instituciones educativas. Esto permitiría entender mejor cómo influyen estos factores en la salud y el bienestar de los jóvenes en distintos contextos.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2014 [citado 2024 feb 9]. Disponible en: <http://www.who.int/diabetes/es/>
2. Seclen SN, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2015;3(1):e000110.
3. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. CDC Perú: El 96,5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2 [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2023 feb 3 [citado 2024 feb 9]. Disponible en:

- <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>
4. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Factores de riesgo para la diabetes tipo 2 [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; [citado 2024 feb 9]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/factores-riesgo-tipo-2>
 5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2021 [Internet]. Lima: INEI; 2022 may [citado 2024 feb 10]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1839/index.html
 6. Hernández Camacho YD, Buichia Sombra FG, Ramirez Jaime LE, Heredia Morales MH, Miranda Cota GA, Miranda Felix PE. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en jóvenes universitarios. Rev Salud Publica. 2023;45(1):23-35. Disponible en: <https://revista.medicina.uady.mx/revista/index.php/cienciayhumanismo/article/view/194>
 7. Parga Castro M, Zamora PG. Factores determinantes para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes universitarios de químico farmacéutico biólogo del Campus UAZ Siglo XXI. IBN Sina. 2022;13(2):1-10. doi:10.48777/ibnsina.v13i2.1403
 8. Fernández Carrasco MP, López Ortiz MM. Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de desarrollar diabetes en universitarios mexicanos. Rev Endocrinol Nutr. 2023;30(2):45-60. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7329464>
 9. Soares Lima AC. Factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas. Rev Endocrinol Nutr. 2023;32(2):75-88. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/dSXkrfqdsYkLyKPpMYdCcCz/>
 10. Garcés López et al. Riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de enfermería [Internet]. 2021 [citado 2024 Feb 9]. Disponible en: <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/8691/11.%20Riesgo%20Desarrollar%20Diabetes%20Mellitus%20Tipo2%20Estudiantes%20Enfermer%C3%ADa%20Resumen.pdf>
 11. García Salinas HA, Jara CM, Adorno CG. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes, docentes y funcionarios de la Facultad de Odontología, Asunción, Paraguay. Rev Endocrinol Nutr. 2021;30(4):112-125. Disponible en:

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-33492022000200036

12. Escudero Montero FJ. Nivel de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en egresados de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista, 2020. Rev Endocrinol Nutr. 2020;28(3):75-88.
13. Ochoa Cárdenas Y. Estilo de vida y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de medicina humana, Universidad Privada San Juan Bautista, Lima, 2016. Rev Investig Med. 2018;16(2):45-56. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1811>
14. Rondón Cairampoma SL, Mamani Carrizales T, Cabrera Pérez LD. Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo II y estilo de vida en universitarios, Juliaca, 2022. Rev Investig Salud Publica. 2022;36(2):45-58. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6807>
15. Pinedo Arbildo GR. Riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 según test FINDRISK en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana, Iquitos, 2021 [tesis en Internet]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2022 [citado 2024 Feb 8]. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7992/Giovanna_Tesis_Titulo_2022.pdf
16. Calderon Atoche JB, Olivos Leon EW. Riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 en docentes de una universidad privada del norte del Perú, 2023. Rev Endocrinol Nutr. 2023;31(1):45-58. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10847/Calderon%20Atoche%20Jose%20%20Olivos%20Leon%20Edwin.pdf>
17. Cotrina Rodríguez KG, Gonzales Herrera AF. Valoración del riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 en población joven del distrito de Lambayeque, enero-marzo 2020. Rev Endocrinol Nutr. 2022;28(2):67-81. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9719>
18. Carvajal Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Med Leg Costa Rica. 2017;34(1):175-193. Disponible en:

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-0015201700010075

19. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. Washington (DC): OPS; [citado 2024 Feb 9]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
20. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Nutrición, alimentación y actividad física si se tiene diabetes [Internet]. Bethesda (MD): NIDDK; [citado 2024 Feb 9]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/nutricion-alimentacion-actividad-fisica>
21. Gutiérrez Condori DA. Cuestionario de conocimiento de diabetes mellitus tipo 2 [instrumento]. Perú: autor; 2018.
22. Díaz DPJ. Validación del test de riesgo de diabetes finlandés para detección de alteraciones en el metabolismo hidrocarbonado en usuarios de una EPS en el Magdalena 2018-2019 [tesis en Internet]. Barranquilla: Universidad del Norte; 2019 [citado 2024 Feb 10]. Disponible en: <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/9950/Trabajo%20de%20Investigaci%C3%B3n%20de%20Maestr%C3%ADa.pdf>
23. Holguin QKA. Conocimiento y actitud preventiva sobre diabetes mellitus tipo 2 en usuarios adultos atendidos en el Hospital Referencial de Ferreñafe – 2018 [tesis]. Perú: Universidad Señor de Sipán; 2018.

Anexos

Anexo 1: Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- ADULTOS -

| | |
|--|---|
| Título del Estudio | Nivel de riesgo y conocimientos básicos sobre diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de 20 a 25 años de una universidad de Lambayeque en el año 2024 |
| Investigador Responsable | Sunny Montero Gastiaburú |
| Institución | Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - USAT |
| Correo electrónico del investigador Responsable | semiocix@gmail.com |

Propósito del Estudio:

Describir el nivel de riesgo y conocimientos básicos sobre diabetes mellitus en estudiantes de 20 a 25 años de una universidad de Lambayeque en 2024

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le hará lo siguiente:

1. Quedará constancia de su firma del consentimiento informado en el que acepta participar del estudio.
2. Se le entregará un cuestionario, el cual responderá de manera privada y entregará en un sobre cerrado al investigador para mantener la confidencialidad.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Solo se aplicará un cuestionario.

Beneficios:

Contribuirá a crear una data local sobre este problema en nuestro país.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con una información local y características de este problema de relevancia en salud pública.

Confidencialidad:

Se guardará su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Deseo realizar el Cuestionario *f* SI *f* NO

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar.

Firma del participante

Fecha

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a).
 _____ la
 naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apegó a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

Anexo 2: Test de Findrisc

En el anexo n°2 se muestra la ficha de recolección de datos donde se especifican las variables sociodemográficas y datos clínicos que serán empleados en el presente trabajo.

Test de FINDRISC

¿QUÉ RIESGO TIENE USTED DE DESARROLLAR DIABETES TIPO 2?

País de origen: Perú () Otro ()

1. Edad:

- 20 - 21 (0 p.)
- 22 - 23 (2 p.)
- 24 - 25 (3 p.)

2. Índice de masa corporal:

- Menor de 25 kg/m² (0 p.)
- Entre 25-30 kg/m² (1 p.)
- Mayor de 30 kg/m² (3 p.)

3. Perímetro de cintura medido por debajo de las costillas (normalmente a nivel del ombligo)

Hombres

- Menos de 94 cm. (0p)
- Entre 94 - 102 cm. (3p)
- Más de 102 cm. (4p)

Mujeres

- Menos de 80 cm. (0 p)
- Entre 80 - 88 cm. (3 p)
- Más de 88 cm. (4 p)

4. ¿Realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física cada día (o 4 horas semanales), en el trabajo y/o en el tiempo libre? Indique una de las siguientes opciones:

- Sí (0 p)
- No (2 p)

5. ¿Con qué frecuencia come verduras o frutas? Indique una de las siguientes opciones:

- Todos los días (0 p)
- No todos los días (1 p)

6. ¿Toma medicación para la hipertensión regularmente? Indique una de las siguientes opciones:

- No (0 p)
- Sí (1p)

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

Indique una de las siguientes opciones:

- No (0 p)
- Sí (5p)

8. ¿Se le ha diagnosticado diabetes (tipo 1 o tipo 2) a alguno de sus familiares allegados u otros parientes? Indique una de las siguientes opciones:

- No: (0p)
- Sí: Abuelos, tía, tío, primo hermano (3p)
- Sí: Padres, hermanos o hijos (5p)

Resultado del test FINDRISC: _____ PUNTOS

Anexo 3: Operacionalización de variables

En el anexo n°3 se muestra la operacionalización de variables para el proyecto de tesis

Las variables estudiadas son:

- Variable independiente: Edad (20-25 años).
- Variable dependiente: Nivel de riesgo y conocimientos básicos sobre diabetes mellitus.
- Otras variables de interés: sexo, antecedentes familiares de diabetes, hábitos de estilo de vida, nivel educativo, entre otros.

| VARIABLE | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN | INSTRUMENTO |
|--------------------------|--|---|---|--------------------|------------------|
| Diabetes Mellitus tipo 2 | valorar el riesgo de padecer diabetes tipo 2 | - Riesgo alto. -Riesgo moderado -Riesgo bajo | Edad, IMC, perímetro de cintura, actividad en el trabajo y/o en el tiempo libre, consumo de vegetales, uso de fármacos para HTA, antecedentes personales de cifras elevadas de glucemia e historia familiar de diabetes | Ordinal | test de FINDRISC |
| EDAD | Número de años cumplidos (20 a 25 años) | Unidimensional | Años transcurridos del individuo hasta el momento de la encuesta | Razón | test de FINDRISC |
| SEXO | Fenotipo Biológico | Unidimensional | Hombre (M) Mujer (F) | Nominal | test de FINDRISC |
| ESTILO DE VIDA | | <ul style="list-style-type: none"> • Buen estilo de vida - Mal estilo de vida | actividad en el trabajo y/o en el tiempo libre, consumo de vegetales | cualitativa | test de FINDRISC |

Anexo 4: CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2

I. INTRODUCCIÓN

Estimado(a) participante, este cuestionario tiene como objetivo evaluar su comprensión acerca de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Le solicitamos que lea atentamente las preguntas planteadas y seleccione la respuesta que considere más adecuada. Su participación es anónima, y agradecemos de antemano su colaboración.

II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA

Instrucciones: Lea con atención y marque con una "X" la opción que considere correcta para cada ítem. Seleccione solo una respuesta por pregunta.

1. Escriba el nombre completo de la enfermedad:

.....

2. ¿Cómo se define la Diabetes Mellitus?

- a. Enfermedad metabólica causada por riñones enfermos. ()
- b. Enfermedad metabólica caracterizada por la producción excesiva de insulina y elevación del azúcar en sangre. ()
- c. Enfermedad metabólica caracterizada por la producción insuficiente de insulina, resultando en elevación del azúcar en sangre. ()
- d. No sabe. ()

3. Los hijos de personas con diabetes tienen mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad.
(V) (F)

4. Quienes toman pastillas o se inyectan insulina no necesitan realizar ejercicio.
(V) (F)

5. La diabetes es curable.
(V) (F)

6. Las infecciones pueden desencadenar complicaciones en la Diabetes.
(V) (F)

7. ¿Cuáles exámenes se realizan para controlar la diabetes?
 - a. Glucosa en ayunas ()
 - b. Examen de orina ()
 - c. Hemoglobina glicosilada ()
 - d. Todos ()
 - e. No sabe ()

8. La diabetes puede afectar órganos como riñones, ojos, circulación y nervios.
(V) (F)

9. Los diabéticos no necesitan visitar al oftalmólogo.
(V) (F)

10. ¿Cuáles son síntomas de glucosa elevada en sangre?

- a. Sed aumentada ()
- b. Orina abundante ()
- c. Boca seca ()
- d. Todos ()
- e. Ninguno ()

11. ¿Cuáles son los síntomas de glucosa baja en sangre?

- a. Náuseas, vómitos y fiebre ()
- b. Temblor, sudoración y fatiga ()
- c. Calambres y sudor en las piernas ()
- d. No sabe ()

12. ¿Qué hacer ante síntomas de hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?

- a. Consultar al médico ()
- b. Consumir una bebida azucarada ()
- c. Acostarse y abrigarse ()
- d. No sabe ()

13. ¿Cuándo es probable que ocurra hipoglucemia?

- a. Durante un gran esfuerzo físico ()
- b. Después de aplicarse la insulina y antes de las comidas ()
- c. Justo antes de las comidas ()
- d. Todos ()

14. Los obesos tienen más riesgo de desarrollar diabetes.

(V) (F)

15. El tabaquismo aumenta las complicaciones de la diabetes.

(V) (F)

16. El control de la presión arterial no es importante en personas con diabetes.

(V) (F)

17. ¿Con qué frecuencia se debe realizar ejercicio físico?

- a. Una vez por semana ()
- b. Tres veces por semana ()
- c. Una vez al mes ()
- d. No sabe ()

18. Antes de realizar un ejercicio no habitual, ¿qué debe hacer un diabético?

- a. Comer algo antes de realizarlo ()
- b. Reducir la ingesta durante el día ()
- c. Suspender tabletas o insulina ()
- d. No sabe ()

19. La dieta es parte fundamental del tratamiento de la diabetes.

(V) (F)

20. La dieta del diabético implica:

- a. Realizar una única comida ()
- b. Hacer varias comidas al día ()
- c. Comer según el apetito ()
- d. No sabe ()

21. Cuando se indica una dieta de 1800 calorías, ¿qué significa?

- a. Consumir 1800 calorías en el desayuno ()
- b. Ingerir 1800 calorías en cada comida ()
- c. Distribuir las 1800 calorías entre las tres comidas ()
- d. No sabe ()

22. Si un diabético debe cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿cuál sustituto sería más apropiado?

- a. Fruta en conserva ()
 - b. Jugo de piña como aperitivo ()
 - c. Melocotón dividido en dos mitades como mermelada ()
 - d. Manzana cocida con miel ()
-

23. ¿Con qué frecuencia se deben examinar los pies?

- a. Diariamente ()
- b. Cada 15 días ()
- c. Mensualmente ()
- d. No sabe ()

24. Los pies requieren cuidados especiales debido a:

- a. La frecuencia de pies planos en diabéticos ()
- b. La formación de callosidades en los pies ()
- c. La afectación de la circulación en los pies ()
- d. No sabe ()

25. La mejor manera de cuidar los pies es:

- a. Recortar uñas y callos a diario ()
- b. Aplicar yodo para eliminar callosidades ()
- c. Cortar las uñas rectas periódicamente y evitar sustancias irritantes ()
- d. No sabe ()

Agradecemos su participación.

Descripción del Instrumento

Título: "Niveles de Conocimiento acerca de la Diabetes Mellitus Tipo 2"

Origen: México

Método de Aplicación: Individual

Duración: 25 minutos

Aplicado por: Cuidador principal (Investigadora principal)

Administración y Evaluación: Hoja de Respuestas, y se requerirá un lápiz o lapicero para completar el cuestionario.

Instrucciones: Este cuestionario consta de 25 preguntas y es parte integral de la investigación. Responda de manera sincera marcando la opción que considere más apropiada.