



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en
padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra
2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Enfermería

AUTORA:

Cardenas Terleira, Nikole Itsumi (orcid.org/0000-0003-3537-1461)

ASESORA:

Dra. Guevara Sánchez, Ana Cecilia (orcid.org/0000-0002-8453-2578)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios, por ser el soporte y cuidarme cada día. A mis padres, por brindarme su apoyo incondicional y desinteresado, por las enseñanzas y consejos para resolver cualquier dificultad que se me presente en el transcurso de mi carrera universitaria.

Nikole Itsumi.

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplos de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo; no obstante agradecer a esa persona que ha estado conmigo en todo este proceso, días buenos, días malos, ayudándome a seguir de pie, a darme esa manito cada vez que podía y no dejándome sola. Gracias por su apoyo incondicional, porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida.

La autora

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra y muestreo	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5. Procedimientos.....	13
3.6. Método de análisis de datos	13
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN	20
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES	26
REFERENCIAS	27
ANEXOS	34

Índice de tablas

Tabla 1. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.	15
Tabla 2. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según sexo.	16
Tabla 3. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según grupo etario.	17
Tabla 4. Frecuencia de las características de evaluación del test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.	18

Resumen

El presente estudio tuvo por objetivo determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022. El estudio básico con diseño no experimental, descriptivo y transversal. La población fue de 235 padres, de los cuales 120 fueron seleccionados para ser parte de la muestra, como técnica se utilizó la encuesta, y el test Findrisk como instrumento. Como resultados se evidenció que el riesgo de diabetes Mellitus tipo II utilizando el test Findrisk fue bajo con el 49,2%, riesgo alto con el 21,7%, riesgo moderado con el 17,5%, y riesgo aumentado con el 11,6%. Respecto al sexo, tanto el femenino como el masculino presentaron riesgo bajo con el 45% y 100% respectivamente. En relación al grupo etario, el riesgo fue bajo para los padres de menores de 45-54 años, de 55-64 años con 77,3% y 50% respectivamente, mientras que para los padres de 45-54 años fue moderado y alto con 32,8% respectivamente, y en los padres mayores de 64 fue alto. Concluyendo que, el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 es bajo.

Palabras claves: Riesgo; Diabetes Mellitus Tipo 2; Padres.

Abstract

The objective of this study was to determine the risk of diabetes mellitus using the Findrisk test in parents of an educational institution, Juan Guerra 2022. The basic study with a non-experimental, descriptive and cross-sectional design. The population was 235 parents, of which 120 were selected to be part of the sample, the survey was used as a technique, and the Findrisk test as an instrument. As results, it was evidenced that the risk of type II diabetes mellitus using the Findrisk test was low with 49.2%, high risk with 21.7%, moderate risk with 17.5%, and increased risk with 11, 6% Regarding sex, both female and male presented low risk with 45% and 100% respectively. Regarding the age group, the risk was low for parents of children under 45-54 years of age, 55-64 years of age with 77.3% and 50% respectively, while for parents of 45-54 years of age it was moderate and high. with 32.8% respectively, and in parents older than 64 it was high. Concluding that the risk of diabetes mellitus through the Findrisk test in parents of an educational institution, Juan Guerra 2022 is low.

Keywords: Risk; Diabetes Mellitus, Type 2; Parents

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo II (DM2), es una patología crónica susceptible de control y degenerativa que, con el pasar de los años adquirió mayor importancia epidemiológica, por consiguiente, mayor peso como causante de patologías cardiovasculares;¹ siendo el producto de la combinación de dos factores principales: la secreción defectuosa de insulina correspondiente a las células β pancreáticas y la incapacidad de los tejidos sensibles a la insulina para responder adecuadamente.²

Asimismo, como tantas otras patologías crónicas no transmisibles, esta requiere de cuidados especiales y tratamientos a largo plazo, para sí poder prevenir futuros desenlaces y complicaciones negativas para los que la padecen, lo que representa un alto costo no solo para la sociedad sino para el sistema de salud de cada país. Por ello, la evidencia científica muestra que estos costos continuaran en aumento y se estima que para el año 2030 la carga económica global subirá en un 69%.³

Por otro lado, entre sus principales complicaciones se encuentran el progresivo desarrollo nefropatía conllevando a un fallo renal, retinopatía una potencial ceguera, amputaciones de extremidades inferiores, neuropatía periférica con elevado riesgo de presentar úlceras plantares, infecciones, alteraciones en el sistema estomatognático, así como neuropatías autonómicas.⁴ Además, es un factor asociado para desarrollar insuficiencia cardiaca, pues se ha demostrado el aumento de cuatro veces el riesgo de insuficiencia cardiaca en las personas con DM, siendo los paciente adultos jóvenes y de sexo femenino los que mayor riesgo para desarrollar insuficiencia cardiaca.⁵

Sin embargo, actualmente los datos epidemiológicos revelan valores alarmantes que pronostican un futuro preocupante en relación a la DM2. En ese sentido, la Federación Internacional de Diabetes (FID), señala que solo el 2019 provocó alrededor de 4,2 millones de muertes; y que casi de 463 millones de adultos de entre 20 y 79 años la vienen padeciendo, número que probablemente aumente a 700 millones al 2045. Además, es muy probable que los verdaderos datos estén infradiagnosticados, debido a que una de cada tres personas a nivel mundial no es diagnosticada, lo cual equivale a 232 millones de personas.⁶

En el Perú, la diabetes mellitus tipo II viene afectando alrededor del 7% de la población, predominando en la población mayor de 30 años, grupo susceptible a presentar complicaciones durante el tiempo de enfermedad, lo cual aumenta las cifras de mortalidad.⁷ Asimismo, Ccorahua et al.⁸, estudió la prevalencia de diabetes Mellitus tipo II datos del MINSA entre los años de 2005-2018, donde encontró un aumento de 2,1 a 22,1 casos por cada mil habitantes; siendo el sexo femenino el de mayor prevalencia, así como las siguientes regiones geográficas, la costa de 3,8 a 35,3 y la selva de 1,1 a 22,1 por cada mil habitantes.

No obstante, la medición sistemática de la glucosa plasmática en ayunas en la población es ampliamente cuestionada como herramienta de detección para detectar DT2 previamente desconocida debido a su alta variabilidad y baja eficacia. Por ello, la puntuación de riesgo de diabetes que no sea de laboratorio no superará la dificultad de medir la glucemia a nivel de la población, lo cual ayudará a seleccionar personas con alta probabilidad de tener alguna anormalidad en la glucosa. En tal sentido, desarrollaron una puntuación de riesgo no invasiva (FINDRISC), que no requiere ninguna medición de laboratorio, para estimar el riesgo individual de desarrollar diabetes.⁹

Por lo anteriormente mencionado surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022?

Asimismo, la presente investigación se justifica de manera conveniente, porque a través de la misma se podrá conocer el riesgo de diabetes mellitus, con la finalidad de que los profesionales de la salud realicen estrategias y programas que prevengan esta enfermedad. También, presenta una justificación social, pues la mayor beneficiada con los resultados será la población adulta joven del distrito de Juan Guerra, al conocer el riesgo de diabetes mellitus que presentan y poder adquirir hábitos que ayuden a prevenirla.

De igual manera, se justifica de manera teórica, debido a que la realización del estudio permitirá hacerse de mayor conocimiento y sustento científico sobre la variable, así como servir a la comunidad científica con un estudio que podrá ser tomado como base para el desarrollo de futuras investigaciones sobre el riesgo de diabetes mellitus tipo II. Por otro lado, presenta una justificación práctica, pues

existe alta prevalencia de diabetes en la población, lo cual a futuro podría ser perjudicial para las personas y ocasionar complicaciones crónicas.

En tal sentido, se plantea el siguiente objetivo general: determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 y como objetivos específicos: determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según sexo; determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según grupo etario. Determinar la frecuencia de las características de evaluación del test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Zatońska K, et al.¹⁰ (2021) en Polonia. Tuvieron como objetivo evaluar el riesgo de diabetes Mellitus tipo II utilizando el test de FINDRISC 6 años después de la primera observación. El estudio fue tipo epidemiológico y prospectivo, en el que participaron 1090 pobladores de zonas urbanas y rurales de la región de Baja Silesia, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk. En relación al género, el riesgo de DM2 fue bajo tanto para el masculino como para el femenino con 38,9% respectivamente para cada uno. En relación al nivel de educación, el riesgo de DM2 también fue bajo para las personas con educación primaria, secundaria y universitarios con 35,3%, 40% y 36,8% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en pobladores de Baja Silesia es bajo.

Atayoglu AT, et al.¹¹ (2020) en Turquía. Tuvieron como objetivo investigar el riesgo de diabetes tipo 2 utilizando el test de FINDRISC en Kayseri. El estudio fue tipo analítico transversal, donde participaron 1500 personas adultas mayores de 18 años, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk. El riesgo de DM2 fue muy bajo con 37,3%, seguido de bajo con 33,3%, alto con 13,9%, moderado con 12,3% y muy alto con 3,2%. En relación al género, el riesgo en el femenino fue muy bajo con 35,9% y en el masculino también fue muy bajo con 38,5%. Por otro lado, respecto a los ítems del instrumento, en el ítem sobre índice de masa corporal, la mayoría de las madres presentaron un índice menor de 25 con 45,3% y el los padres un índice de 25-29 con 51,7%; en relación al ítem sobre la circunferencia abdominal, la gran mayoría de madres presento una circunferencia menor de 80 cm con 38,1% y en el caso de los padres en su mayoría de 94-102 cm con 40%. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en pobladores de Kayseri es muy bajo.

Savić S, et al.¹² (2020) en Bosnia y Herzegovina. Tuvieron como objetivo evaluar el riesgo a diez años de DM2 utilizando el test de FINDRISC personas mayores de 18 años del Centro de Salud Primaria de Banja Luka. El estudio fue tipo prospectivo y desarrollado en 520 pobladores entre los 18 - 70 años, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk, relacionándolo con factores sociodemográficos y antropométricos. El riesgo de DM2 bajo con 37,1%, seguido de elevado con 31,9%, alto con 13,8%, moderado con 12,3% y muy alto

con 4,8%. Respecto a la edad, en las personas menores de 45 años fue bajo el riesgo de DM2 con 67%, en las personas entre 45-54 años y 55-64 años fue elevado con 42,3% y 37,4% respectivamente, y en las personas de 65 años a más fue alto con 34,2%. Por otro lado, respecto a los ítems del instrumento, en el ítem sobre actividad física, la mayoría de las madres y padres indicaron que si realizan actividades físicas con 63,4% y 62,6% respectivamente; en relación al ítem sobre el consumo de frutas y verduras, la gran mayoría de madres y padres indicaron que si las consumían diariamente con 69% y 58,4% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en el Centro de Salud Primaria de Banja Luka es bajo.

Akter N, et al.¹³ (2020) en Bangladés. Tuvieron como objetivo examinar los resultados de tres herramientas validadas de evaluación de riesgos de DM2 de uso común en la misma población. El estudio fue tipo analítico transversal, desarrollado en 602 adultos de Bangladés, utilizaron para una de las evaluaciones de riesgo de DM2 el test de Findrisk. El riesgo de DM2 fue bajo con 40,9%, seguido de elevado con 36,4%, moderado con 13,8%, alto con 8,6% y muy alto con 0,3%. En relación al género, el riesgo de DM2 en el masculino fue bajo con 22,1% y en el femenino fue elevado con 20,4%. Por otro lado, respecto a los ítems del instrumento, en el ítem sobre índice historial de hipertensión, la mayoría de las madres y padres indicaron que no presentan historial alguno con 43,5% y 33,6% respectivamente; en relación al ítem sobre historial previo de glucosa alta, la gran mayoría de madres y padres indicaron que no presentaron historial de glucosa alta 44,2% y 41,2% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 utilizando el test de Findrisk es bajo.

Akter N.¹⁴ (2020) en Bangladés. Tuvieron como objetivo comparar los resultados de las puntuaciones que estiman el riesgo de DM2 utilizando dos herramientas para su evaluación. El estudio fue tipo transversal, desarrollado en 518 personas en el Hospital de Dhaka entre los 22-68 años de edad, utilizaron para una de las evaluaciones de riesgo de DM2 el test de Findrisk. El riesgo de DM2 fue bajo con 40,5%, seguido de elevado con 36,5%, moderado con 14,2%, alto con 8,3% y muy alto con 0,4%. En relación al género, el riesgo de DM2 para el masculino fue bajo con 38,3% y en el femenino fue elevado con 20,3%. Por otro lado, respecto a los

ítems del instrumento, en el ítem sobre algún familiar con diagnóstico de diabetes, la mayoría de las madres y padres indicaron que si como los padres, hermanos o hijos 25,3% y 22,6% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en el Hospital de Dhaka fue bajo.

Velasco JR, et al.¹⁵ (2020) en Brasil. Tuvieron como objetivo evaluación del riesgo de diabetes mellitus tipo 2. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal, desarrollado en 60 pacientes que acudieron a las diferentes unidades operativas del distrito de Salud 09D04, Zona 8 de Guayaquil en Brasil, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk. El riesgo de DM2 fue bajo con 48%, seguido de moderado con 32%, elevado con 10%, alto con 8% y muy alto con 2%. En relación al género, el riesgo de DM2 tanto para el masculino como para el femenino fue bajo con 35% y 13,3% respectivamente. Respecto a la edad, en los pacientes menores de 45 años fue bajo el riesgo de DM2 con 45%, en los pacientes entre 45-54 años fue moderado con 8,3% y en los pacientes de 55-64 años y de 65 años a más fue elevado con 6,7% y 3,3% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en pacientes de las diferentes unidades operativas del distrito de Salud 09D04, Zona 8 de Guayaquil en Brasil es bajo.

Nnamudi A, et al.¹⁶ (2020) en Nigeria. Tuvieron como objetivo predecir el riesgo de desarrollar DM2 en una población nigeriana de adultos jóvenes utilizando la herramienta FINDRISC validada. El estudio fue descriptivo, desarrollado en 134 adultos de una población nigeriana, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk. El riesgo de DM2 fue bajo con 63,40%, seguido de elevado con 26,40%, moderado con 10,50% y alto con 1.50%. En relación a la edad, el riesgo de DM2 en las personas de 21-25 años, 26-30 años y 31-35 años fue bajo con 71,4%, 61,5% y 51,4% respectivamente. Concluyeron que, el riesgo de DM2 en adultos de una población nigeriana es bajo.

Mendes MC, et al.¹⁷ (2019) en Brasil. Tuvieron como objetivo investigar factores sociodemográficos, clínicos, ocupacionales y de estilo de vida asociados a la DM2 entre empleados de un hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais. El estudio fue transversal, desarrollado en 443 empleado de un Hospital Público de Belo Horizonte, y para la evaluación de riesgo de DM2 utilizaron el test de Findrisk. En relación al género, el riesgo de DM2 tanto para el masculino como para el

femenino fue elevado con 39,3% y 37,8% respectivamente. Respecto a la edad, el riesgo de DM2 en los empleados menores de 45 años fue bajo el riesgo de DM2 con 43,5%, en los empelados entre 45-54 años y de 55-54 fue elevado con 44,9% y 31,7% respectivamente y en los empelados de 65 años a más fue moderado con 37,5%. Concluyeron que, el riesgo de DM2 entre empleados de un hospital público de Belo Horizonte fue elevado.

La información teórica plasmada en la investigación se basó en teorías expuestas por autores que describen las características y cualidades de las variables. Por lo tanto, la investigación se fundamenta en el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, donde enseña a los individuos a conllevar un mejor estilo de vida, brindando conceptos cognitivos-perceptuales, los cuales pueden ser cambiados de acuerdo a las características situacionales, cuyo propósito es poseer conductas favorables para una adecuada alimentación.¹⁸

La diabetes mellitus (DM), es una patología metabólica que ocurre en el cuerpo de las personas por la reducción de la actividad de la insulina y/o la secreción de la misma. La DM está clasificada en 2 subtipos, Diabetes mellitus tipo I (DM1) y Diabetes Mellitus tipo II (DM2). En tal sentido, la DM1 es tratada reemplazando la insulina y la DM2 es tratada con hipoglucemiantes orales.¹⁹ Por ello, es considerado como una de las problemáticas de salud pública más habituales a nivel mundial y su incidencia va en aumento, particularmente en aquellos países con ingresos bajos y medios. Además, cuando se asocia con otras patologías, puede tener un profundo impacto en la persona con consecuencias también para la sociedad en su conjunto.²⁰

La patogenia de la diabetes tipo I ha sido sugerida como un continuo que se puede dividir en varias etapas relacionadas con los niveles de autoanticuerpos y el progreso en la destrucción de las células β , con la consiguiente reducción progresiva de la capacidad secretora pancreática y la aparición de síntomas asociado con hiperglucemia y aumento de los niveles de cuerpos cetónicos.²¹ Mientras que, la DM2 es causada por una combinación de dos factores principales: la secreción defectuosa de insulina por parte de las células β pancreáticas y la incapacidad de los tejidos sensibles a la insulina para responder adecuadamente a la insulina.²²

La DM2 representa el paradigma de las enfermedades crónicas en las que existe una estrecha asociación entre factores familiares y ambientales. Entre los factores asociados modificables reconocido universalmente esta la ingesta alta de calorías y una limitada en fibra, dando como resultado mayor acumulación de grasa visceral, aumento en el índice de masa corporal (IMC), y de la circunferencia abdominal. De igual manera, el sedentarismo es otro factor modificable, pues en diversos estudios se logró demostrar que la actividad física leve como el caminar ligero 30 min/día puede reducir el riesgo de diabetes en un 30%, entonces, los estilos de vida sedentarios pueden favorecer a desarrollar DM.²³

Además, el acceso limitado a los supermercados puede motivar a visitar las tiendas de conveniencia y establecimientos de comida rápida que, a su vez, aumentan las probabilidades de ingesta de alimentos poco saludables. Las elecciones y comportamientos moldeados por el entorno pueden regular la ingesta y la quema de calorías que influyen en el riesgo de obesidad. También, la tensión acumulada por el estrés puede estimular la liberación de sustancias como el cortisol y las citocinas, dañinas para los sistemas inmunitarios y corporales, acelerando el desarrollo y la progresión de enfermedades crónicas como la DM2, en ese sentido, el estrés también puede motivar desarrollar hábitos poco saludables como el fumar, así como afectar el sueño.²³

Por otro lado, entre los factores asociados no modificables están los antecedentes familiares para DM2, debido a que en varios estudios se ha confirmado una asociación significativa entre el factor hereditario y el riesgo de poder desarrollar la patología en cierto momento de su vida. También, están algunos factores como la edad de las personas, es considerado como uno de los principales factores asociados, ya que su incidencia crece en la etapa de vida adulta. En relación al sexo, la población femenina es la que presenta mayor desigualdad social y económica, lo cual predispone a que ellas presenten mayor prevalencia de obesidad, superando a los varones con más de diez puntos en más de 20 países, aumentando así el riesgo de presentar alguna enfermedad metabólica como la DM2.²⁴

También, la DM2 se encuentra vinculada a diferentes morbilidades, especialmente a dificultades crónicas macro y microvasculares producidas por un inapropiado

control glicémico, en ese sentido, una complicación crónica es el resultante de una progresión de la DT2, reduciendo así la calidad de vida de las personas e incrementa la carga de la misma; por lo que también impactará de manera significativa en la economía de los países en desarrollo, que cursan una transición epidemiológica y los que muestran un sistema sanitario poco avanzado. Asimismo, se reportó que las principales causas de mortalidad en este tipo de pacientes son debido a sus complicaciones.²⁵

Además, tratar la DM2 suele incluir modificar los estilos de vida de las personas desde establecer adecuada diete y con la práctica de ejercicio físico. Sin embargo, cuando los tratamientos no medicamentosos no logran alcanzar el resultado esperado o una adhesión insatisfactoria, es el tratamiento con medicamentos la que se establece. Se puede iniciar con los antidiabéticos orales (ADOs), que en ciertas circunstancias son asociadas a la insulina. Por otra parte, la adhesión a los tratamientos se define como la medición que muestran los pacientes respecto a su comportamiento y que coinciden con las orientaciones médicas, seguimiento de dietas, uso de medicamentos, cambios respecto a los estilos de vida o adaptarse con algún comportamiento protector de la salud.²⁶

Asimismo, la adhesión a los tratamientos suele exigir que los pacientes asuman las responsabilidades respecto a su tratamiento, tornándose con pacientes activos en los procesos que se tornan posibles de modular con los estados biológicos a través de los comportamientos. Entre los factores que facilitan la integración y aceptación de regímenes terapéuticos, es nivel de conocimiento que las personas poseen respecto a su patología. En tal contexto, las atenciones son dirigidas a las personas con la patología presente, así como aquellas acciones, donde se permita promover/reforzar los principios de los aprendizajes y para los comportamientos saludables.²⁶

Los fármacos más utilizados para tratar la diabetes mellitus esta la metformina, la cual disminuye la producción de glucosa hepática al inhibir la gluconeogénesis en el hígado. En muchos pacientes de edad avanzada, se elige metformina como tratamiento inicial por su bajo costo, efectos positivos sobre las enfermedades cardiovasculares, bajo riesgo de hipoglucemia, los efectos antienvjecimiento

hacen de la metformina una opción atractiva para los pacientes de edad avanzada.²⁷

Por otro lado, las sulfonilureas de acción corta se recomiendan como terapia inicial en pacientes con metformina contraindicada o que no pueden tolerarla, los efectos secundarios como la hipoglucemia y el aumento de peso deben considerarse además de los efectos hipoglucemiantes, la fácil disponibilidad y el bajo costo en la selección de sulfonilureas (SU).²⁷

De igual manera, los inhibidores de la alfa glucosidasa, cuya función es la de inhibir la absorción de carbohidratos al inhibir la enzima alfa glucosidasa en el intestino delgado. Los fármacos de este grupo son acarbosa, miglitol y voglibosa. Se recomienda tomarlo antes de cada comida, pero puede usarse en el momento de la comida con hiperglucemia posprandial (HPP) solo porque afecta la HPP. También, los medicamentos a base de incretinas como los inhibidores de la dipeptidil peptidasa4 (DPP4I) son miembros de una gran familia de enzimas responsables de la destrucción de muchas hormonas GIS, neuropéptidos, quimiocinas y citocinas. Los inhibidores de DPP4 son una opción de tratamiento atractiva para pacientes diabéticos de edad avanzada debido a la dosis única diaria, la ausencia de riesgo de hipoglucemia y el efecto neutro sobre el peso.²⁷

Para determinar el riesgo de diabetes mellitus, la Federación Internacional de Diabetes elaboró el test de FINDRISC, el cual fue desarrollado utilizando una gran muestra de población aleatoria de personas que no tomaban medicación antidiabética al inicio del estudio y que fueron seguidas durante 10 años. Requiere edad, IMC, circunferencia de la cintura, antecedentes de tratamientos con medicamentos antihipertensivos y niveles altos de glucosa en sangre, consumo diario de bayas, verduras o frutas y actividad física para calcular dicho riesgo, se puede utilizar como una herramienta de detección sencilla, rápida y no invasiva para poder identificar a aquellas personas con un alto riesgo de prediabetes y diabetes.²⁸

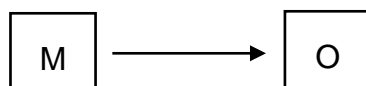
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo fue básico, debido a que se determinó el riesgo de diabetes mellitus tipo II, por lo que solo se amplió las bases existentes de conocimiento científico, sin contrastarla con ningún aspecto práctico.²⁹

Por otro lado, la presente investigación tuvo un diseño no experimental, porque solo se midió la variable tal como se encuentra naturalmente, sin ninguna manipulación adicional;³⁰ descriptivo, porque solo se describió los niveles de riesgo de la diabetes mellitus;³¹ y transversal, porque la recolección de datos se realizó en un momento específico.³²

Esquema del estudio descriptivo:



Donde:

M: Muestra

O: Observación de la muestra

3.2. Variables y operacionalización

Variable cualitativa: Riesgo de diabetes Mellitus

Co variables

Variable cualitativa: Género

Variable cualitativa: Grupo etario

Operacionalización de las variables (Anexo 1)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Estuvo constituida por la totalidad de apoderados de la institución educativa, es decir, 235 padres de familia.

Criterios de inclusión

Se incluyó a padres de familia de ambos géneros, que acepten participar del estudio de manera voluntaria y padres de familia que figuren como apoderados en la base de datos de la institución educativa.

Criterios de exclusión

Se excluyó a padres de familia que no firmen el consentimiento informado y padres de familia con diagnóstico de diabetes mellitus.

Muestra

Estuvo constituida por 120 padres de familia, resultado que se obtuvo después de aplicar una fórmula estadística para poblaciones finitas, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo

La técnica de muestreo fue probabilística de tipo aleatorio simple, donde mediante un sorteo fueron seleccionados los padres que participaron en la investigación.

Unidad de análisis: padre de familia de la institución educativa

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, se usó la encuesta como técnica de recolección de datos. Además, como instrumento se empleó el test de Findrisk, el cual fue utilizado en la investigación de Cancino JE, et al.³³, permitiendo evaluar el riesgo de desarrollar DM2 en los próximos 10 años cuya validación fue significativa menor a 0,05 a través de la prueba binomial. En ese sentido, el instrumento está constituido por 8 preguntas estrechamente relacionadas al riesgo de padecer diabetes como el IMC, la edad, perímetro abdominal, actividad física, consumo diario de frutas y verduras, historial familiar con diabetes, así como antecedentes de niveles de glucemia altos. También, presentó los siguientes niveles de riesgo: menor a 7 puntos correspondió a un riesgo bajo, de 7-11 puntos correspondió a un riesgo aumentado, de 12-14 puntos correspondió a un riesgo moderado, de 15-20 puntos correspondió a un riesgo alto, y mayor a 20 puntos correspondió a un riesgo muy alto.

Por otro lado, el instrumento fue sometido a validación interna, procedimiento que fue realizado por expertos con experiencia en la materia para aprobar el contenido del instrumento. Asimismo, se realizó una prueba piloto en 20 padres de familia con la finalidad poder determinar la confiabilidad del instrumento, donde se obtuvo un coeficiente de 0.802 a través del Alfa de Cronbach, lo cual indica que mantiene su confiabilidad y puede ser aplicado a la muestra.

3.5. Procedimientos

Se presentó una carta de presentación emitida por la escuela de enfermería de la UCV Trujillo, la misma que estuvo dirigida a la dirección de la institución educativa, solicitando autorización y todas las facilidades para el desarrollo de la investigación. En tal sentido, con el visto bueno por parte de la dirección a través de un documento de autorización, se solicitó información respecto a cantidad de padres de familia que figuran en el año 2022 y definir de esta manera la población de estudio. Después, se llevó a cabo una reunión con la directora y los tutores para la coordinación de las fechas en las que se realizó la aplicación del instrumento.

Respecto a la recolección de datos, a cada participante se le entregó un consentimiento informado, con la finalidad de invitarle a participar de la investigación, así como informarle respecto al objetivo, propósito y procedimientos a realizarse en la misma, cuando el participante haya firmado el consentimiento, se procedió con el desarrollo del test de Findrisk, solicitándole pueda brindar algunos datos sociodemográficos, para después comenzar con los ítems propios del test, y que el caso de las preguntas correspondientes a la talla y peso fue necesario utilizar un tallímetro y una balanza respectivamente, por aproximadamente 15 minutos por cada participante.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos recolectados con ayuda del instrumento fueron tabulados en una hoja del programa Microsoft Excel 2021, para luego ser procesados en el programa estadístico IBM SPSS en su versión 26. Asimismo, se empleó la estadística descriptiva a través de tablas de frecuencia y porcentaje. También,

se utilizó la estadística inferencial mediante la prueba Chi cuadrado para estimar la significancia entre riesgo de diabetes y las covariables.

3.7. Aspectos éticos

En la presente investigación se utilizó algunos principios éticos correspondientes al reporte de Belmont para el desarrollo de investigaciones en humanos, como el principio de autonomía, pues cada participante a su criterio pudo abandonar el estudio cuando lo creía conveniente, y el principio de justicia, pues cada unidad de análisis tuvo las mismas condiciones de ser elegido y tratado de igual forma.³⁴

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

Riesgo de Diabetes Mellitus	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo Bajo	59	49,2
Riesgo Aumentado	14	11,6
Riesgo Moderado	21	17,5
Riesgo Alto	26	21,7
Riesgo Muy Alto	0	0
Total	120	100

Fuente: instrumento aplicado a los padres de familia

Interpretación:

En la tabla 1 se puede observar que el 49,2% de los padres de familia de una institución educativa de Juan Guerra es bajo, el 21,7% obtuvo riesgo alto, el 17,5% riesgo moderado, y el 11,6% riesgo aumentado.

Tabla 2. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según sexo.

Riesgo de Diabetes Mellitus	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Riesgo Bajo	50	45	9	100	59	49,2
Riesgo Aumentado	14	12,7	0	0	14	11,6
Riesgo Moderado	21	18,9	0	0	21	17,5
Riesgo Alto	26	23,4	0	0	26	21,7
Riesgo Muy Alto	0	0	0	0	0	0
Total	111	100	9	100	120	100

Fuente: instrumento aplicado a los padres de familia - $X^2: 10,060$ Sig. 0,018

Interpretación:

En la tabla 2 se puede observar que en relación al riesgo de diabetes Mellitus y el género, el 45% del femenino obtuvo riesgo bajo, el 23,4% obtuvo riesgo alto, el 18,9% riesgo moderado, y el 12,7% riesgo aumentado. Mientras que, en el género masculino, el 100% de los padres obtuvo riesgo bajo. Asimismo, se obtuvo una significancia de 0,018 entre ambas variables, lo cual indica que existe asociación entre el riesgo de Diabetes Mellitus y el sexo.

Tabla 3. Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 según grupo etario.

Riesgo de Diabetes Mellitus	Grupo etario									
	< de 45 años		45-54 años		55-64 años		< de 64 años		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Riesgo Bajo	34	77,3	18	29,5	7	50	0	0	59	49,2
Riesgo Aumentado	10	22,7	3	4,9	1	7,1	0	0	14	11,6
Riesgo Moderado	0	0	20	32,8	1	7,1	0	0	21	17,5
Riesgo Alto	0	0	20	32,8	5	35,8	1	100	26	21,7
Riesgo Muy Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	44	100	61	100	14	100	1	100	120	100

Fuente: instrumento aplicado a los padres de familia - $\chi^2: 53,716$ Sig. 0,000

Interpretación:

En la tabla 3 se puede observar que en relación al riesgo de diabetes Mellitus y el grupo etario, el 77,3% de los padres del grupo de menores de 45 años obtuvieron riesgo bajo y el 22,7% riesgo aumentado. En el grupo de padres de 45-54 años, el 32,8% obtuvo riesgo moderado y alto respectivamente, el 29,5% riesgo bajo, y solo el 4,9% riesgo aumentado. Por otro lado, en los padres entre 55-64 años, el 50% obtuvo riesgo bajo, el 35,8% riesgo alto, y el 7,1% obtuvieron riesgo aumentado y moderado respectivamente. Mientras que, en los padres mayores de 64 años, el 100% obtuvo riesgo alto. Asimismo, se obtuvo una significancia menor a 0,05 entre ambas variables, lo cual indica que existe asociación entre el riesgo de Diabetes Mellitus y los grupos etarios.

Tabla 4. Frecuencia de las características de evaluación del test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

Riesgo de Diabetes Mellitus	Género					
	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Edad						
< de 45 años	43	38,7	1	11,1	44	36,7
45-54 años	60	54,1	1	11,1	61	50,8
55-64 años	7	6,3	7	77,8	14	11,7
< de 64 años	1	0,9	0	0	1	0,8
Índice de masa corporal						
Menos de 25	0	0	0	0	0	0
De 25 a 30	87	78,4	9	100	96	80
Más de 30	24	21,6	0	0	24	20
Perímetro abdominal						
Menos de 80 cm	58	52,3	-	-	58	52,3
80 hasta 88 cm	43	38,7	-	-	43	38,7
Mayor de 88 cm	10	9	-	-	10	9
Menos de 92 cm	-	-	0	0	0	0
94 hasta 102 cm	-	-	9	100	9	100
Mayor de 102 cm	-	-	0	0	0	0
Actividad física por lo menos 30 minutos diarios						
No	65	59,1	9	100	72	61,5
Si	45	40,9	0	0	45	38,5
Frecuencia del consumo de frutas y verduras.						
Diario	63	56,8	9	100	72	60
No diariamente	48	43,2	0	0	48	40
Le han recetado medicamentos para la hipertensión o tienen hipertensión						
No	69	62,2	9	100	78	65
Si	42	37,8	0	0	42	35
Le han detectado en un control en un centro médico, glucosa más de 100						
No	61	55	9	100	70	58,3
Si	50	45	0	0	50	41,7
Diagnóstico de diabetes en por lo menos un familiar						
No	86	77,5	9	100	95	79,2
Si (abuelos, tíos, primos)	15	13,5	0	0	15	12,5
Si (padres, hijos, hermanos)	10	9	0	0	10	8,3

Fuente: instrumento aplicado a los padres de familia

Interpretación:

En la tabla 4 se puede observar que referente al ítem sobre la edad, la mayoría de madres con el 54,1% se encontraban en el grupo de 45-54 años y la mayoría de padres se encontraba en el grupo de 55-64 años con 77,8%. En relación al ítem

sobre índice de masa corporal, tanto las madres como los padres en su gran mayoría presentaron un índice de masa corporal de 25 a 30 con 78,4% y 100% respectivamente. Respecto al ítem sobre perímetro abdominal, la gran mayoría de madres presentaron un perímetro abdominal menor de 80 cm con 52,3%, mientras que, en los padres, el 100% presentó un perímetro abdominal de 94 hasta 102 cm. Sobre el ítem de realizar actividad física por lo menos 30 minutos diarios, tanto las madres como los padres indicaron que no realizan actividades físicas con 59,1% y 100% respectivamente.

Por otro lado, respecto al ítem sobre la frecuencia del consumo de frutas y verduras, tanto las madres como los padres indicaron que diariamente lo consumen con 56,8% y 100% respectivamente. En relación al ítem sobre si historial de hipertensión, tanto las madres como los padres indicaron en su gran mayoría que no con 62,2% y 100% respectivamente. Respecto al ítem sobre la detección de glucosa más de 100 en un control médico, tanto las madres como los padres en su gran mayoría indicaron que no con 55% y 100% respectivamente. Finalmente, en relación al ítem sobre por lo menos en un familiar, tanto las madres como los padres en su gran mayoría indicaron que no tienen por lo menos un familiar con diagnóstico de Diabetes Mellitus con 77,5% y 100% respectivamente.

V. DISCUSIÓN

En la actualidad, las enfermedades crónicas no transmisibles se convirtieron en una epidemia mundial, amenazando así la esperanza y la calidad de vida de las personas, y como consecuencia el aumento de los casos discapacidad y muertes. En ese sentido, con el pasar del tiempo la DM2 se ha convirtiendo en una de las patologías más prevalentes del siglo XXI, significando de esta manera un reto a nivel mundial para la salud pública.³⁵

Respecto al riesgo de Diabetes Mellitus en padres de familia de una institución educativa del distrito de Juan Guerra, se encontró que el riesgo fue bajo con 49,2%, seguido de riesgo alto con 21,7%, riesgo moderado con 17,5%, y riesgo aumentado con 11,6%. Resultado que guarda similitud con lo encontrado por Atayoglu AT, et al.¹¹, donde la gran mayoría de pacientes de Kayseri presentaron muy bajo riesgo de diabetes con 37,3%. De igual manera, con el resultado obtenido por Savić S, et al.¹², donde gran parte de las personas mayores de 18 años del Centro de Salud Primaria de Banja Luka presentaron riesgo bajo de diabetes con 37,1%. Asimismo, con Akter N, et al.¹³, pues en su investigación empleando el test de Findrisk reportaron que la mayoría de la muestra estudiada obtuvieron riesgo bajo de diabetes con un 40,9%.

En esa misma línea, Akter N, et al.¹⁴ encontró que la mayoría de personas del Hospital de Dhaka presentaron riesgo bajo de DM2 con el 40,5%. También, en el estudio desarrollado por Velasco JR, et al.¹⁵, debido a que gran parte de los pacientes que acudieron a las diferentes unidades operativas del distrito de Salud 09D04, Zona 8 de Guayaquil en Brasil presentaron riesgo de DM2 bajo con 48%. Igualmente, en la investigación de Nnamudi A, et al.¹⁶, donde la gran mayoría de una población nigeriana de adultos jóvenes también obtuvieron un riesgo bajo de DM2 con un 63,40%. La similitud entre los resultados puede deberse a que las personas que formaron parte de las investigaciones hayan adoptado hábitos alimenticios que ayuden a disminuir el riesgo de desarrollar DM2, tal como lo indica la teoría de Salud de Nola Pender, pues ella enseña a los individuos a conllevar un mejor estilo de vida, brindando conceptos cognitivos-perceptuales, los cuales pueden ser cambiados de acuerdo a las

características situacionales, cuyo propósito es poseer conductas favorables para una adecuada alimentación para el bienestar del organismo.¹⁸

Sin embargo, los resultados de la presente investigación difieren de lo encontrado por Mendes MC, et al.¹⁷, pues en su investigación concluyó que el riesgo de DM2 entre la mayoría de los empleados de un hospital público de Belo Horizonte fue elevado. Esta diferencia en los resultados puede deberse a que estos individuos realicen hábitos inadecuados en relación a su alimentación, pues está demostrado que el acceso limitado a los supermercados puede motivar a visitar las tiendas de conveniencia y establecimientos de comida rápida que, a su vez, aumentan las probabilidades de ingesta de alimentos poco saludables.²³

Respecto al riesgo de Diabetes Mellitus en padres de familia de una institución educativa del distrito de Juan Guerra según sexo es bajo para el femenino con el 45%, seguido del riesgo alto con 23,4%, riesgo moderado con un 18,9%, y riesgo aumentado con un 12,7%. Mientras que, en el masculino, el riesgo de DM2 fue bajo con un 100%. Este resultado guarda relación con lo encontrado por Zatońska K, et al.¹⁰, donde el riesgo de DM2 en la muestra estudiada fue bajo tanto para el masculino como para el femenino con 38,9% respectivamente para cada uno. Asimismo, con el estudio desarrollado por Atayoglu AT, et al.¹¹, donde el riesgo de DM2 empleando el test de Findrisk en Kayseri fue bajo para el género femenino con 35,9% y en el masculino también fue muy bajo con 38,5%. También con lo encontrado por Velasco JR, et al.¹⁵, donde el riesgo de DM2 en pacientes que acudieron a las diferentes unidades operativas del distrito de Salud 09D04, Zona 8 de Guayaquil en Brasil fue bajo tanto para el género masculino como para el femenino fue bajo con 35% y 13,3% respectivamente. Los resultados podrían explicarse debido a los hábitos alimenticios de los padres, pues tratar la DM2 suele incluir modificar los estilos de vida de las personas, desde establecer adecuadas dietas y con la práctica de ejercicio físico.³⁶

Sin embargo, los resultados de la presente investigación difieren con lo reportado por Mendes MC, et al.¹⁷, donde el riesgo de DM2 tanto para el masculino como para el femenino fue elevado con 39,3% y 37,8% respectivamente. Por otro lado, en el estudio desarrollado por Akter N, et al.¹³, se evidenció que solo en el género femenino el riesgo de DM2 fue elevado con el 20,4%. Igualmente, con Akter N,

et al.¹⁴, pues el género femenino también obtuvo un riesgo elevado de DM2 con un 20,3%. Estas diferencias en los resultados pueden ser debido a que, la población femenina es la que presenta mayor desigualdad social y económica, lo cual predispone a que ellas presenten mayor prevalencia de obesidad, superando a los varones con más de diez puntos en más de 20 países, aumentando así el riesgo de presentar alguna enfermedad metabólica como la DM2.²⁴

Respecto al riesgo de Diabetes Mellitus en padres de familia de una institución educativa del distrito de Juan Guerra según grupo etario fue bajo para los grupos de padres menores de 45 años y entre los 55-64 años con el 77,3% y 50% respectivamente; mientras que, en el grupo de 45-54 años y mayores de 64 años presentaron riesgo alto con 32,8% y 100% respectivamente, observándose que los pacientes con menor edad son los que presentan menor riesgo de DM2. Este resultado guarda relación con Savić S, et al.¹², pues en su estudio se encontró que las personas de menor edad como el caso de los menores de 45 años presentaron bajo riesgo de DM2 con 67%. Asimismo, con la investigación de Velasco JR, et al.¹⁵ donde los pacientes menores de 45 años que acudieron a las diferentes unidades operativas del distrito de Salud 09D04, Zona 8 de Guayaquil presentaron riesgo bajo de DM2 con el 45%. También, con el estudio de Mendes MC, et al.¹⁷, pues el riesgo de DM2 de los os pacientes con menor edad como el caso de los menores de 45 años fue bajo 43,5%, observándose que los pacientes de menor edad son los que presentan menor riesgo de DM2, por lo que se entendería que los pacientes de mayor edad son los que pueden presentar mayor riesgo. Porque la edad es considerada como principal factor asociado, ya que su incidencia crece en la etapa de vida adulta.²⁴

Sin embargo, los resultados del presente estudio son contradictorio con lo reportado por Nnamudi A, et al.¹⁶, pues en los resultados publicados, todas las personas que participaron en el estudio entre los 21-25 años, 26-30 años y 31-35 obtuvieron riesgo bajo de DM2 con 71,4%, 61,5% y 51,4% respectivamente, pudiendo observar que todos los grupos presentan en su mayoría riesgo bajo de DM2, que podría explicarse porque se emplearon los mismos rangos de edad para dividir a la muestra.

En relación a la frecuencia de las características de evaluación del test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa del distrito de Juan Guerra, la mayoría de madres al ítem sobre la edad, la mayoría de madres con el 54,1% se encontraban en el grupo de 45-54 años y la mayoría de padres se encontraba en el grupo de 55-64 años con 77,8%. En relación al ítem sobre índice de masa corporal, tanto las madres como los padres en su gran mayoría presentaron un índice de masa corporal de 25 a 30 con 78,4% y 100% respectivamente. Respecto al ítem sobre perímetro abdominal, la gran mayoría de madres presentaron un perímetro abdominal menor de 80 cm con 52,3%, mientras que, en los padres, el 100% presentó un perímetro abdominal de 94 hasta 102 cm. Sobre el ítem de realizar actividad física por lo menos 30 minutos diarios, tanto las madres como los padres indicaron que no realizan actividades físicas con 59,1% y 100% respectivamente.

En relación sobre el ítem sobre la frecuencia del consumo de frutas y verduras, tanto las madres como los padres indicaron que diariamente lo consumen con 56,8% y 100% respectivamente. En relación al ítem sobre si historial de hipertensión, tanto las madres como los padres indicaron en su gran mayoría que no con 62,2% y 100% respectivamente. Respecto al ítem sobre la detección de glucosa más de 100 en un control médico, tanto las madres como los padres en su gran mayoría indicaron que no con 55% y 100% respectivamente. Finalmente, en relación al ítem sobre por lo menos en un familiar, tanto las madres como los padres en su gran mayoría indicaron que no tienen por lo menos un familiar con diagnóstico de Diabetes Mellitus con 77,5% y 100% respectivamente.

Estos resultados guardan relación con Atayoglu AT, et al.¹¹, donde respecto al ítem sobre la circunferencia abdominal, la gran mayoría de madres presentó una circunferencia menor de 80 cm con 38,1% y en el caso de los padres en su mayoría de 94-102 cm con 40%. Asimismo, con la investigación de Savić S, et al.¹², pues en relación al ítem sobre el consumo de frutas y verduras, la gran mayoría de madres y padres indicaron que si las consumían diariamente con 69% y 58,4% respectivamente. Igualmente, con Akter N, et al.¹³, donde respecto al ítem sobre índice historial de hipertensión, la mayoría de las madres y padres

indicaron que no presentan historial alguno sobre hipertensión con 43,5% y 33,6% respectivamente; además, sobre el ítem de historial previo de glucosa alta, la gran mayoría de madres y padres indicaron que no con 44,2% y 41,2% respectivamente. Estos resultados serían explicados nuevamente con la teoría de la teoría de Salud de Nola Pender, quien ha brindado conceptos cognitivos-perceptuales, los cuales pueden ser cambiados de acuerdo a las características situacionales, cuyo propósito es poseer conductas favorables para una adecuada alimentación para el bienestar del organismo.¹⁸

Sin embargo, los resultados difieren con Akter N.¹⁴, pues en relación al ítem sobre algún familiar con diagnóstico de diabetes, la mayoría de las madres y padres indicaron que si en el caso de sus padres, hermanos o hijos 25,3% y 22,6% respectivamente. La diferencia en los resultados puede explicarse al hecho de que en ambos estudios se manejaron distintos tamaños de muestra para ser estudiados.

VI. CONCLUSIONES

1. El riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 es bajo.
2. El riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 es bajo tanto para el sexo femenino como para el sexo masculino.
3. El riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 es bajo para los padres menores de 45 años, moderado y alto para los padres entre los 45-54 años, bajo para los padres entre los 55-64 años, y alto para los padres mayores de 64 años.
4. Las características de evaluación del test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022 más frecuente fue el no diagnóstico de diabetes en por lo menos un familiar con 79,2%

VII. RECOMENDACIONES

1. A los responsables del Centro de Salud de Juan Guerra, implementar nuevos programas que sean sostenibles para la prevención de diabetes Mellitus tipo II, con la finalidad seguir manteniendo los bajos niveles de riesgo en la población adulta.
2. A los profesionales del Centro de Salud de Juan Guerra, realizar periódicamente campañas de control de riesgo de diabetes Mellitus tipo II utilizando el test de Findrisk, con la finalidad de mantener informada a población del distrito su riesgo.
3. A los padres de familia de la I.E. Juan Guerra realizar con mayor frecuencia actividades físicas y mantener una dieta saludable, para así ayudar a disminuir el riesgo de diabetes Mellitus tipo II.
4. A la comunidad científica, replicar estudios donde se evalúe la relación del riesgo de diabetes mellitus con la calidad de vida de las personas, y en poblaciones más homogéneas para garantizar la confiabilidad de los resultados.

REFERENCIAS

1. Ocampo D, Mariano H, Cuello K. Uso del instrumento FINDRISK para identificar el riesgo de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2. *Repert Med Cir.* [Internet]. 2019 [Consultado 08 de junio de 2022]; 28(3): 157-163. Disponible en:
<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/894/1067>
2. Benito A, Larrea A, Siddiqi H, Uribe K, Ostolaza H, Martín C. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *Int. J. Mol. Sci.* [Internet]. 2020 [Consultado 08 de junio de 2022]; 21(17): 1-34. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/17/6275>
3. Carrillo R, Bernabé A. Diabetes Mellitus tipo 2 en Perú: Una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* [Internet]. 2019 [Consultado 08 de junio de 2022]; 36(1): 26-36. Disponible en:
<https://www.scielo.org/pdf/rpmesp/2019.v36n1/26-36/es>
4. Vintimilla P, Giler Y, Motoche K, Ortega J. Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. *RECIMUNDO.* [Internet]. 2019 [Consultado 08 de junio de 2022]; 3(1): 26-37. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6788150>
5. González G, Jaramillo M, Comín J. Diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca y enfermedad renal crónica. *Rev. Colomb. de Cardiol.* [Internet]. 2019 [Consultado 08 de junio de 2022]; 27(2): 3-6. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563319302281>
6. Galicia U, Benito A, Jebari S, Larrea A, Siddiqi H, Uribe K, et al. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *Int. J. Mol. Sci.* [Internet]. 2020 [Consultado 08 de junio de 2022]; 21(17): 1-34. Disponible en:
<https://www.mdpi.com/1422-0067/21/17/6275>
7. Atamari N, Ccorahua M, Taype A, Mejía C. Mortalidad atribuida a diabetes mellitus registrada en el Ministerio de Salud de Perú, 2005-2014. *Rev Panam Salud Publica.* [Internet]. 2018 [Consultado 08 de junio de 2022]; 42: 1-7. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2018.v42/e50/es>
8. Ccorahua M, Atamari N, Miranda I, Campero A, Rondón E, Pereira C. Type 2 diabetes mellitus prevalence between 2005 and 2018 in population under

- 30 using data from the Ministry of Health of Peru. Medwave. [Internet]. 2019 [Consultado 08 de junio de 2022]; 19(10): 1-9. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Noe-Atamari-Anahui/publication/337276359_Prevalencia_de_la_diabetes_mellitus_tipo_2_en_poblacion_menor_de_30_anos_para_el_periodo_de_2005_a_2018_con_datos_del_Ministerio_de_Salud_de_Peru/links/5dce869a92851c382f3e7c48/Prevalencia-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-poblacion-menor-de-30-anos-para-el-periodo-de-2005-a-2018-con-datos-del-Ministerio-de-Salud-de-Peru.pdf
9. Gabriel R, Acosta T, Flores K, Anillo L, Navarro E, Boukichou N, et al. Validation of the Finnish Type 2 Diabetes Risk Score (FINDRISC) with the OGTT in Health Care Practices in Europe. Diabetes Res. Clin. Pract. [Internet]. 2021 [Consultado 08 de junio de 2022]; 178: 1-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822721003351>
 10. Zatońska K, Basiak A, Połtyn K, Różańska D, Karczewski M, Wołyniec M, et al. Characteristic of FINDRISC Score and Association with Diabetes Development in 6-Year Follow-Up in PURE Poland Cohort Study. Vasc. Health Risk Manag. [Internet]. 2021 [Consultado 09 de junio de 2022]; 17: 631-639. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8486267/pdf/vhrm-17-631.pdf>
 11. Atayoglu A, Inanc N, Basmisirli E, Capar A. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for diabetes screening in Kayseri, Turkey. Prim. Care Diabetes. [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 14(5): 488-493. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751991819305145>
 12. Savić S, Stanivuković S, Lakić B. Ten-year risk assessment for type 2 diabetes mellitus using the Finnish Diabetes Risk Score in family medicine. Med Glas (Zenica). [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 17(2): 517-522. Disponible en: https://ljkzedo.ba/mgpdf/mg33/39_Savic_1189_A.pdf
 13. Akter N, Qureshi N. Comparison of IDRS, ADA and FINDRISC Diabetes Risk Assessment Tools: A Cross-Sectional Analysis in a Tertiary Care Hospital. J

- Clin Endocrinol Metab. [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 10(2): 10-20. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Nazma-Akter/publication/343882107_Comparison_of_IDRS_ADA_and_FINDRISC_Diabetes_Risk_Assessment_Tools_A_Cross-Sectional_Analysis_in_a_Tertiary_Care_Hospital/links/5f46ab70a6fdcc14c5c6f15e/Comparison-of-IDRS-ADA-and-FINDRISC-Diabetes-Risk-Assessment-Tools-A-Cross-Sectional-Analysis-in-a-Tertiary-Care-Hospital.pdf?sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journal_Detail
14. Akter N. Different type 2 diabetes risk assessments predict dissimilar numbers at risk: a cross-sectional analysis of diabetes risk-assessment tools. *BirDEM Med J* [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 10(3): 159-167. Disponible en: <https://www.banglajol.info/index.php/BIRDEM/article/view/48704>
15. Velasco J, Cunalema J, Basurto I, Eguiguren M, Domínguez M. Risk assessment of type 2 diabetes mellitus in patients affected by tuberculosis. *Enfermería Global*. [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 19(1): 159-166. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2343261852?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
16. Nnamudi A, Orhue N, Ijeh, I. Assessment of the FINDRISC tool in predicting the risk of developing type 2 diabetes mellitus in a young adult Nigerian population. *Bull Natl Res Cent*. [Internet]. 2020 [Consultado 14 de junio de 2022]; 44,1-9. Disponible en: <https://bnrc.springeropen.com/articles/10.1186/s42269-020-00440-7>
17. Mendes M, Sepúlveda J, Dias A, Horta T, Wesley P. Factors associated to type 2 diabetes among employees of a public hospital in Belo Horizonte, Brazil. *Rev Bras Med Trab*. [Internet]. 2019 [Consultado 14 de junio de 2022]; 17(3): 292-299. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7195891/pdf/rbmt-17-03-292.pdf>
18. Lizarazo L, Galviz Y. Intervenciones de enfermería en una paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, bajo la teoría de Nola J

- Pender a nivel domiciliario. Rev. Cuidado y ocupación humana. [Internet]. 2017 [Consultado 22 de junio de 2022]; 6: 84-90. Disponible: https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/COH/article/view/3461/2006
19. Padhi S, Kumar A, Behera A. Type II diabetes mellitus: a review on recent drug-based therapeutics. Biomed. Pharmacother J. [Internet]. 2020 [Consultado 22 de junio de 2022]; 131: 1-7. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S075333222030901X?token=6F592C40264125898A4DB3CAD0E27AB8AF6DC731D1E4AFA0FDC38E4F7311632C42D534AF3BDD367BB288DF684702F3F3&originRegion=us-east-1&originCreation=20220622061455>
 20. Aamir A, UI-Haq Z, Mahar S, Mahar S, Qureshi F, Jawa A, et al. Diabetes Prevalence Survey of Pakistan (DPS-PAK): prevalence of type 2 diabetes mellitus and prediabetes using HbA1c: a population-based survey from Pakistan. BMJ Open. [Internet]. 2019 [Consultado 22 de junio de 2022]; 9: 1-9. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/2/e025300.abstract>
 21. Silva J. Fisiopatologia da diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2. Research Gate. [Internet]. 2018 [Consultado 22 de junio de 2022]; 18(1): 1-5. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jose-Silva-Nunes/publication/326190002_Fisiopatologia_da_diabetes_mellitus_tipo_1_e_tipo_2_100_perguntas_chave_na_diabetes/links/5b3cff1daca27207851187a5/Fisiopatologia-da-diabetes-mellitus-tipo-1-e-tipo-2-100-perguntas-chave-na-diabetes.pdf
 22. Eizirik D, Pasquali L, Cnop M. Pancreatic β -cells in type 1 and type 2 diabetes mellitus: different pathways to failure. Nat Rev Endocrinol. [Internet]. 2020 [Consultado 22 de junio de 2022]; 16: 349–362. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41574-020-0355-7>
 23. Altobelli E, Angeletti P, Profeta V, Petrocelli. Lifestyle Risk Factors for Type 2 Diabetes Mellitus and National Diabetes Care Systems in European Countries. J Nutrients. [Internet]. 2020 [Consultado 22 de junio de 2022]; 12(9): 1-14. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/9/2806>

24. Leiva A, Martínez M, Petermann F, Garrido A, Poblete F, Díaz X, et al. Factores asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en Chile. *Nutr Hosp.* [Internet]. 2018 [Consultado 22 de junio de 2022]; 35: 400-407. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n2/1699-5198-nh-35-02-00400.pdf>
25. Villacorta J, Hilario N, Inolopú J, Terrel L, Labán 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 Fac med.* [Internet]. 2020 [Consultado 22 de junio de 2022]; 81(3): 308-15. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n3/1025-5583-afm-81-03-00308.pdf>
26. Figueira A, Gomes L, Coelho A, Foss M, Pace A. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2017 [Consultado 22 de junio de 2022]; 25: 1-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/nxygX8xKc9DmKcCDNWg5mnq/?lang=en&format=pdf>
27. Yakaryılmaz F, Öztürk Z. Treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly. *World J Diabetes.* [Internet]. 2017 [Consultado 22 de junio de 2022]; 8(6): 278-285. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5483426/pdf/WJD-8-278.pdf>
28. Demirağ H, Boyraz S. Diabetes Risk Assessment with Blood Parameters of The First Degree Relatives of Patients with Type-2 Diabetes Mellitus. *Clinical and Experimental Health Sciences.* [Internet]. 2021 [Consultado 22 de junio de 2022]; 11(1): 151-157. Disponible en: <https://dergipark.org.tr/en/pub/clinexphealthsci/issue/61072/655688>
29. Abeysekera A. Basic research and applied research. *J. Natn.Sci. Foundation Sri Lanka.* [Internet]. 2019 [Consultado 29 de junio de 2022]; 47(3): 269. Disponible en: <https://jnsfsl.sljol.info/articles/9482/galley/6757/download/>
30. Colamesta V, Pistelli R. Study desing: features of non-experimental studies. En: Annesi I, Lundback B, Viegi G, editors. *Respiratory Epidemiology.* 1st ed. Paris: ERS Monograph; 2014.p. 249-256.

31. Nassaji H. Qualitative and descriptive research: Data type versus data analysis. *Language Teaching Research*. [Internet]. 2015 [Consultado 29 de junio de 2022]; 19(2): 129-132. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1362168815572747>
32. Kholmatova KK, Gorbatova MA, Kharkova OA, Grijbovski AM. Cross-sectional studies: Planning, Sample size, data analysis. *Human Ecology*. [Internet]. 2016 [Consultado 29 de junio de 2022]; 2(1): 49-56. Disponible en: <https://journals.eco-vector.com/1728-0869/article/view/16945>
33. Cancino J, Salvador K. Estilos de vida y riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II según test de Findrisk en el personal de oficiales del ejército Caraz 2021. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70536/Cancino_HJD-Salvador_TK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
34. Miranda MG, Villasís MA. El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. *Rev Alerg México*. [Internet]. 2019 [Consultado 18 de junio de 2022]; 66(1):115-22. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-91902019000100115&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. Sánchez B, Chico G, Rodríguez AL, Sámano R, Veruete D, Morales RM. Risk of development of type 2 diabetes in nurses and its relationship with metabolic alterations. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2019 [Consultado 30 de octubre de 2022]; 27(2): 1-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/SRXbzsWXTSJwqskvJYTf7PH/?lang=en&format=pdf>
36. Rodríguez M, Mendoza M, Sirtori AM, Caballero I, Suárez M, Álvarez MA. Riesgo de Diabetes Mellitus tipo 2, Sobrepeso y Obesidad en adultos del Distrito de Barranquilla. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, [Internet]. 2018 [Consultado 30 de octubre de 2022]; 17 (4), 1-10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn184a.pdf>
37. Arcasi J, Quispe S. Riesgo de Diabetes tipo 2 en pacientes que acuden a la Clínica La Luz en Breña. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad María

Auxiliadora; 2022. Disponible en:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/761/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

38. Abad F, Ramírez R, Fernandes S, Ramirez R. Importancia del sexo/género y su distinción en la investigación biomédica. *Hacia. Promoc. Salud. Internet*. 2019 [Consultado 22 de junio de 2022]; 24 (2): 11-13. Disponible en:

<https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/articulo/view/2797/2584>

39. Real Academia Española. [Internet]. Diccionario de la lengua española. [Consultado 22 de junio de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/etario>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Riesgo de diabetes Mellitus	Probabilidad que tiene un individuo de poder desarrollar diabetes mellitus tipo II en un plazo de 10 años. ³⁷	La variable será medida utilizando el test de FINDRISK.	<ul style="list-style-type: none"> -Riesgo bajo -Riesgo aumentado -Riego moderado -Riesgo alto -Riesgo muy alto 	Ordinal
Sexo	Características de los individuos de una especie que los diferencian entre masculino y femenino. ³⁸	La información de la variable será obtenida de los datos sociodemográficos en el test de FINDRISK.	<ul style="list-style-type: none"> -Masculino -Femenino 	Nominal
Grupo etario	Dicho de varias personas: Que se encuentran dentro de un rango de edad. ³⁹	La información de la variable será obtenida de los datos sociodemográficos en el test de FINDRISK.	<ul style="list-style-type: none"> < de 45 años 45-54 años 55-64 años < de 64 años 	Ordinal

ANEXO 2: CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

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

Z = Nivel de confianza: 1.96

E = Precisión: 0.05

p = Probabilidad de éxito: 0.8

q = Probabilidad de fracaso: 0.2

N = Tamaño de la población: 235

$$n = \frac{3.8416 * 235 * 0.8 * 0.2}{0.0025 * (234) + 3.8416 * 0.8 * 0.2}$$

$$n = \frac{144.44416}{1.199656}$$

$$n = 120$$

ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS-TEST DE FINDRISC

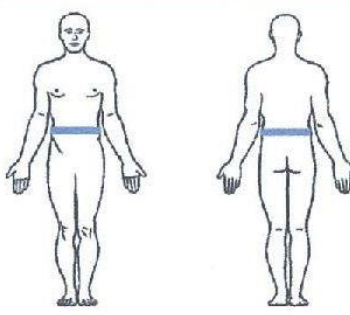
Título: Estilos de vida y riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II según test de Findrisk en el personal de oficiales del ejército Caraz 2021 - Cancino J. et al.³³ (2021)

DATOS GENERALES:

N° _____

Edad: Sexo: Masculino Femenino

Test de Findrisc*

<p>¿Qué edad tiene?</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 35 años 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> De 35 a 44 años 1 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> De 45 a 54 años 2 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> De 55 a 64 años 3 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Mayor de 64 años 4 Puntos</p> <p>¿Existe un diagnóstico de diabetes en, por lo menos, un miembro de su familia?</p> <p><input type="checkbox"/> No 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Sí (Abuelos, Tíos, Primos) 3 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Sí (Padres, Hijos, Hermanos) 5 Puntos</p> <p>¿Tiene actividad física por lo menos 30 minutos diarios, fuera de su actividad diaria?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> No 2 Puntos</p> <p>¿Cuál es la relación de su estatura y peso (Índice de Masa Corporal)?</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 25 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> De 25 a 30 1 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 30 3 Puntos</p>	<p>¿Qué perímetro de cintura tiene o perímetro abdominal?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Mujeres</th> <th>Varones</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Menos de 80cm</td> <td><input type="checkbox"/> Menos de 92 cm</td> <td>0 Puntos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 80 hasta 88cm</td> <td><input type="checkbox"/> 92 hasta 102 cm</td> <td>3 Puntos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mayor de 88cm</td> <td><input type="checkbox"/> Mayor de 102 cm</td> <td>4 Puntos</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>¿Con qué frecuencia come fruta, verdura o integrales?</p> <p><input type="checkbox"/> Diario 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> No Diariamente 1 Puntos</p> <p>¿Le han recetado medicamentos para la Hipertensión, o tiene Hipertensión?</p> <p><input type="checkbox"/> No 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Sí 2 Puntos</p> <p>¿Le han detectado alguna vez en un control médico, una glucosa más de 100 ?</p> <p><input type="checkbox"/> No 0 Puntos</p> <p><input type="checkbox"/> Sí 5 Puntos</p>	Mujeres	Varones	Puntos	<input type="checkbox"/> Menos de 80cm	<input type="checkbox"/> Menos de 92 cm	0 Puntos	<input type="checkbox"/> 80 hasta 88cm	<input type="checkbox"/> 92 hasta 102 cm	3 Puntos	<input type="checkbox"/> Mayor de 88cm	<input type="checkbox"/> Mayor de 102 cm	4 Puntos
Mujeres	Varones	Puntos											
<input type="checkbox"/> Menos de 80cm	<input type="checkbox"/> Menos de 92 cm	0 Puntos											
<input type="checkbox"/> 80 hasta 88cm	<input type="checkbox"/> 92 hasta 102 cm	3 Puntos											
<input type="checkbox"/> Mayor de 88cm	<input type="checkbox"/> Mayor de 102 cm	4 Puntos											

	110	48	45	43	40	38	36	34	32	30	29	27
	100	44	41	39	37	34	33	31	29	28	26	25
	90	40	37	35	33	31	29	28	26	25	24	23
	80	38	35	33	31	29	28	26	25	24	22	21
	70	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20
	60	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20	18
	50	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18
	40	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16
	30	27	25	24	22	21	20	19	18	17	16	15
	20	25	23	22	20	19	18	17	16	16	15	14
	10	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13	13
	0	20	19	18	17	16	15	14	14	13	12	12
		1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00					
		Estatura (metros)										

PUNTAJE TOTAL

*Permite calcular el Riesgo de Tener Diabetes Tipo 2 en los próximos 10 años, Test Finandés adaptado por MINSa-PERÚ

- 7 Puntos: Riesgo Bajo
7-11 Puntos: Riesgo Aumentado
12-14 Puntos: Riesgo Moderado
15-20 Puntos: Riesgo Alto
+20 Puntos: Riesgo Muy Alto

ANEXO 4

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CONSTANCIA DE VALIDACION DEL CUESTIONARIO "TEST DE FINDRISK"

AUTORA:

Nikole Itsumi Cárdenas Terleira

Título del proyecto: "Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022"

Nombre de Instrumentos: Test de Findrisk, adaptado de Cancino J. et al. (2021), el instrumento está constituido por 8 preguntas estrechamente relacionadas al riesgo de padecer diabetes como el IMC, la edad, perímetro abdominal, actividad física, consumo diario de frutas y verduras, historial familiar con diabetes, así como antecedentes de niveles de glucemia altos. También, presenta los siguientes niveles de riesgo: menor a 7 puntos correspondió a un riesgo bajo, de 7-11 puntos correspondió a un riesgo aumentado, de 12-14 puntos correspondió a un riesgo moderado, de 15-20 puntos correspondió a un riesgo alto, y mayor a 20 puntos correspondió a un riesgo muy alto.


Objetivo: Determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

Yo: Daniel Fernando Mendez Carbajal Identificado con DNI N° 76128376.

De profesión Licenciado en Nutrición con código de colegiatura 8217 Y actualmente ejerciendo mi labor de Nutricionista en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Luego de realizar las observaciones, concluyo en lo siguiente:

	Deficiente (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Congruencia de los ítems				4
Amplitud de contenido				4
Redacción de los ítems				4
Fiabilidad (claridad y precisión)				4
Pertinencia				4
Total				20


Lic. Daniel F. Mendez Carbajal
NUTRICIONISTA
CNP. 8217

CONSTANCIA DE VALIDACION DEL CUESTIONARIO "TEST DE FINDRISK"

AUTORA:

Nikole Itsumi Cárdenas Terleira

Título del proyecto: "Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022"

Nombre de Instrumentos: Test de Findrisk, adaptado de Cancino J. et al. (2021),_el instrumento está constituido por 8 preguntas estrechamente relacionadas al riesgo de padecer diabetes como el IMC, la edad, perímetro abdominal, actividad física, consumo diario de frutas y verduras, historial familiar con diabetes, así como antecedentes de niveles de glucemia altos. También, presenta los siguientes niveles de riesgo: menor a 7 puntos correspondió a un riesgo bajo, de 7-11 puntos correspondió a un riesgo aumentado, de 12-14 puntos correspondió a un riesgo moderado, de 15-20 puntos correspondió a un riesgo alto, y mayor a 20 puntos correspondió a un riesgo muy alto.

Objetivo: Determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

Yo, Karen Saavedra Panduro, Identificada con DNI N° 43695428. De profesión: Licenciada en Enfermería con código de colegiatura: 52508, y actualmente ejerciendo mi labor de Enfermera en Hospitalización y Coordinadora de no transmisibles en el Hospital Rural San José de Sisa.

Luego de realizar las observaciones, concluyo en lo siguiente:

	Deficiente (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Fiabilidad (claridad y precisión)				X
Pertinencia				X
Total				20



Karen Saavedra Panduro
Licenciada en Enfermería
CEP 52508

CONSTANCIA DE VALIDACION DEL CUESTIONARIO "TEST DE FINDRISK"

AUTORA:

Nikole Itsumi Cárdenas Terleira

Título del proyecto: "Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022"

Nombre de Instrumentos: Test de Findrisk, adaptado de Cancino J. et al. (2021), el instrumento está constituido por 8 preguntas estrechamente relacionadas al riesgo de padecer diabetes como el IMC, la edad, perímetro abdominal, actividad física, consumo diario de frutas y verduras, historial familiar con diabetes, así como antecedentes de niveles de glucemia altos. También, presenta los siguientes niveles de riesgo: menor a 7 puntos correspondió a un riesgo bajo, de 7-11 puntos correspondió a un riesgo aumentado, de 12-14 puntos correspondió a un riesgo moderado, de 15-20 puntos correspondió a un riesgo alto, y mayor a 20 puntos correspondió a un riesgo muy alto.

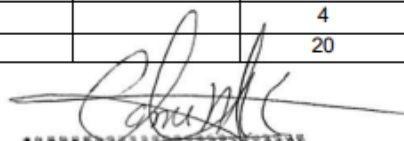
Objetivo: Determinar el riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022.

Yo: Camila Rossana Muñoz Carpio Identificado con DNI N° 70882467

De profesión Licenciada en Nutrición con código de colegiatura 8218 Y actualmente ejerciendo mi labor de Nutricionista en el Centro Médico de Huari-ESSALUD

Luego de realizar las observaciones, concluyo en lo siguiente:

	Deficiente (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Congruencia de los ítems				4
Amplitud de contenido				4
Redacción de los ítems				4
Fiabilidad (claridad y precisión)				4
Pertinencia				4
Total				20


.....
LIC. CAMILA R. MUÑOZ CARPIO
NUTRICIONISTA
CNP. 8218

ANEXO 5

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,802	8

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Qué edad tiene?	10,80	31,116	,357	,804
¿Existe un diagnóstico de diabetes en por lo menos un miembro de su familia?	9,45	21,945	,682	,760
¿Tiene actividad física por lo menos 30 minutos diarios, fuera de su actividad diaria?	11,45	31,103	,481	,785
¿Cuál es la relación de su talla y peso, (índice de Masa Corporal)?	10,70	26,011	,698	,748
¿Qué perímetro de cintura tiene o perímetro abdominal?	10,05	27,313	,455	,799
¿Con qué frecuencia como frutas, verduras o integrales?	12,00	33,368	,689	,784
¿Le han recetado medicamentos para la hipertensión?	11,95	32,997	,793	,779
¿Le han detectado alguna vez en un control médico, una glucosa más de 100?	12,15	32,345	,839	,773

ANEXO 6

CARTA DE PRESENTACIÓN



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Trujillo, 21 septiembre de 2022

OFICIO N° 259-2022-UCV-VA-P12-S/CCP

Mg. Erika del Milagro Lozano Flores

Directora de la I.E Juan Guerra

Presente:

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Es grato dirigirme a Ud. a través del presente, para expresarle nuestro cordial saludo a nombre de la Escuela de Enfermería y el mío propio; y a la vez manifestar que la estudiante **Cárdenas Terleira Nikole Itsumi** desea iniciar el desarrollo de su Proyecto de Investigación titulado "**Riesgo de diabetes mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022**".

En ese sentido, se solicita a su digno despacho la autorización para la aplicación de los instrumentos para la recolección de datos de la investigación en el centro Educativo que usted dirige.

Agradeciendo de antemano vuestra atención y sin otro particular, me suscribo de Usted no sin antes manifestarle mis sentimientos de consideración personal.

Atentamente;




Dra. María E. Gamarra Sánchez
Coordinadora de la Escuela de Enfermería

Cc: Archivo



ANEXO 7

AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



Juan Guerra, 26 de setiembre de 2022

Oficio N° 037-2022- I.E-JG.

Dra. MARIA E. GAMARRA SÁNCHEZ
Cordinadora de la Escuela de Enfermería

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN.

Grato dirigirme ante usted para expresarle cordialmente y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que, habiendo presentado el oficio N° 259-2022-UCV- VA-P12-S/CCP, solicitando autorización para la aplicación de un instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado: **"Riesgo de diabetes mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022"**, perteneciente a la estudiante **Cárdenas Terleira Nikole Itsumi**, autorizo y al mismo tiempo, brindo las facilidades para la ejecución de su proyecto, la misma que permitirá el éxito de la investigación.

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes reiterarles las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TAMBOTO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN GUERRA
Mg. Erika del Milagro Lozano Flores
DIRECTORA

ANEXO 8

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento:

Yo _____,
identificado con el número de DNI _____ expreso mi
aceptación para participar en la Investigación Titulada: "Riesgo de diabetes
Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución
educativa, Juan Guerra 2022"

Tomando en consideración que se me ha sido explicado acerca de la finalidad
de la investigación, así como la confidencialidad y su uso sólo con fines
académicos, y también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya
aceptado, pudiendo retirarme del estudio en cualquier momento, razón por la
cual decido participar libremente, llenando el siguiente cuestionario con total
sinceridad.

Juan Guerra, _____ de _____ del 2022

Participante

Nombre:

DNI:

Investigadora

Nombre:

DNI:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GUEVARA SANCHEZ ANA CECILIA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Riesgo de diabetes Mellitus mediante el test de Findrisk en padres de familia de una institución educativa, Juan Guerra 2022", cuyo autor es CARDENAS TERLEIRA NIKOLE ITSUMI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 02 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GUEVARA SANCHEZ ANA CECILIA DNI: 18160918 ORCID: 0000-0002-8453-2578	Firmado electrónicamente por: GSANCHEZAC el 15- 12-2022 07:59:23

Código documento Trilce: TRI - 0468861