

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



**Conocimientos en padres de familia de una institución educativa sobre diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, Chiclayo 2022-2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR**

**Frank Alexander Perez Diaz**

**ASESOR**

**Victor Raul Ocaña Gutierrez**

**<https://orcid.org/0000-0002-6518-4926>**

**Chiclayo, 2025**

**Conocimientos en padres de familia de una institución educativa  
sobre diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, Chiclayo 2022-  
2023**

PRESENTADA POR  
**Frank Alexander Perez Diaz**

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

**MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR

Carlos Nicanor Chavez Sandoval  
PRESIDENTE

Luis Enrique Suarez Tirado  
SECRETARIO

Victor Raul Ocaña Gutierrez  
VOCAL

## **Dedicatoria**

Este trabajo es dedicado a mis padres Segundo y Liliana, por todo el apoyo que me han brindado durante mi carrera profesional; así mismo también a mi hermano Paul, por ser mi compañero y motivación durante este proceso.

## **Agradecimientos**

Agradezco en primer lugar a Dios, quien es mi camino y fortaleza, sin Él nada de esto fuera posible. Además, agradezco a mis padres y asesores; por siempre estar pendientes.

## INFORME FINAL DE TESIS\_FRANK PEREZ

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>dspace.unl.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.umb.edu.pe:8080</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>tesis.usat.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>worldwidescience.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>www.grafiati.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>repositorio.unica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura .....</b>	<b>10</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>11</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>15</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>24</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>26</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>26</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>27</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>32</b>

## Resumen

**Introducción:** Existe una pandemia de las enfermedades endocrino-metabólicas, principalmente la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) que está afectando significativamente a los niños y adolescentes tanto a nivel mundial y nacional; por lo que es importante que los padres de familia tengan conocimientos a fin de evitar estos casos. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de Chiclayo sobre la DM2 en niños y adolescentes. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal, población de 300 padres de familia de una institución educativa de Chiclayo, y una muestra final de 170. Para evaluar el nivel de conocimiento se realizó un cuestionario específico para DM2 en niños y adolescentes. En el análisis estadístico de datos se utilizó el programa Epi info v7. **Resultados:** La mayoría de padres de familia obtuvieron un nivel de conocimiento medio sobre la DM2 en niños y adolescentes en el 51.2% de los casos. Así como predominó el nivel de conocimiento medio de manera global, también lo hizo en sus 3 dimensiones. La mayoría de padres de familia: fueron del sexo femenino, tenían de 40-49 años, cursaron secundaria completa, viven en la costa, no contaban con caso de DM2 en la familia. No hubo relación entre el conocimiento y las características de la población. **Discusión:** Los padres de familia tienen conocimiento sobre esta patología, pero no lo aplican. Se sugiere realizar estudios similares en otras localidades a fin de corroborar el nivel de conocimiento, y además buscar estrategias para aplicarlo.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus tipo 2, niños, adolescentes, conocimientos, padres

## Abstract

**Introduction:** There is a pandemic of endocrine-metabolic diseases, mainly type 2 diabetes mellitus (DM2) that is significantly affecting children and adolescents, both globally and nationally; Therefore, it is important that parents have knowledge in order to avoid these case.

**Objective:** Determine the level of knowledge in parents of an educational institution in Chiclayo about DM2 in children and adolescents.

**Materials and methods:** Crosssectional descriptive study, the population of 300 parents of an educational institution in Chiclayo, and a final sample of 170. To evaluate the level of knowledge, I use a specific questionnaire for DM2 in children and adolescents. The Epi info v7 program was used in the statistical analysis of data.

**Results:** The majority of parents obtained a medium level of knowledge about DM2 in children and adolescents in 51.2% of the cases. Just as the average level of knowledge predominated globally, it also did in 3 dimensions. The majority of parents: were female, with an average between 40 to 49 years old, completed secondary school, lived on the coast, did not have a case of DM2 in the family. There was no relationship between knowledge and population characteristics. **Discussion:** Parents have knowledge about this pathology, but they do not apply it. It is suggested that similar studies be carried out in other locations in order to corroborate the level of knowledge, and also seek strategies to apply it.

**Keywords:** Diabetes mellitus type 2, children, adolescents, knowledge, parents

## Introducción

Hoy en día existe una epidemia global de las enfermedades endocrino-metabólicas, sobre todo la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la cual es causa de gran morbimortalidad a nivel mundial. Clásicamente se pensaba que la DM2 afecta solo a adultos; pero a causa de los estilos de vida poco saludables que se están dando, ha surgido un incremento significativo de la incidencia de DM2 en niños y adolescentes tanto a nivel mundial como nacional. (1–4)

A nivel mundial se reportado un incremento de la incidencia de DM2 en niños y adolescente tanto en Norteamérica, Sudamérica, África, Europa, Asia y Oceanía. A nivel nacional se menciona que hubo un incremento de 10 veces más casos de DM2 en personas menores de 30 años entre 2005-2018, pasando de 2.1 a 22.1 casos por cada 100000 habitantes. Respecto a la localización geográfica donde se ha visto mayor incremento de casos de DM2 en menores de 30 años en Perú, resalta toda la región costa (pasando de 3.8 a 35.3 casos por cada 100000 habitantes), y dentro de esta los principales departamentos son Tumbes y Lambayeque; por lo que al tomar como referencia de lugar de investigación a la ciudad de Chiclayo (capital del departamento de Lambayeque), se está tomando en cuenta a este gran grupo de población afectada. (5–7)

La DM2 de inicio en edad pediátrica no es igual a una DM2 de inicio en la adultez, tiene diferencias en cuanto a la etiopatogenia, factores de riesgo, clínica, severidad de complicaciones y tratamiento; sobre todo se ha visto que es más agresiva la de inicio en edad pediátrica, conllevando a una mayor morbilidad y mortalidad a largo plazo. Asimismo, no se debe confundir con la diabetes mellitus tipo 1 (DM1), la cual, si bien es más frecuente en este grupo etario, actualmente ya se encuentra casi a la par, mencionándose que la DM2 representa del 8-45% de los casos de diabetes en niños. (2,6)

Los padres y madres de familia son los principales encargados de velar por la salud de los niños y adolescentes, quienes muchas veces no son consciente de los riesgos o patologías que puede sufrir; es por ello que los padres deben tener un conocimiento adecuado sobre estas circunstancias. Hoy en día con el aumento de las enfermedades endocrino-metabólicas se debe prestar atención a inculcarles un estilo de vida saludable, con el fin de prevenir enfermedades a temprana edad como la mencionada DM2. (8)

¿Qué tanto conocimiento tienen los padres de familia sobre la DM2? ¿Saben que esta puede afectar a sus menores hijos? En estos últimos años con el impulso que se ha dado a la educación diabetológica, se está viendo que el conocimiento sobre la DM2 (enfocado a la de inicio en la adultez) ha mejorado, pero aún hay gran parte de la población que desconoce; por lo que se plantea que el conociendo de padres de familia sobre la DM2 en niños y adolescente también

haya mejorado, pero con gran población en desconocimiento. Esto a su vez puede ser la causa del incremento de estos casos en la edad pediátrica. (9–11)

La educación diabetológica es un instrumento fundamental, ya que se ha visto que mientras menor es el conocimiento, mayor es el riesgo de padecerla. Lo que se busca en este estudio es medir el conocimiento de los padres de familia de una institución educativa de Chiclayo sobre “DM2 en niños y adolescentes”; ya que, al haber una relación indirectamente proporcional entre el conocimiento sobre la enfermedad y el riesgo de padecerla, se hace lógico plantear que mientras mayor sea el conocimiento de los padres sobre “DM2 en niños y adolescentes”, menor será la prevalencia la misma. (9,12)

### **Justificación**

La DM2 en niños y adolescente es más agresiva que la DM2 de inicio en la adultez, asociándose con mayor complejidad en cuanto a complicaciones y tratamiento; lo que conlleva a una mayor morbimortalidad a largo plazo. Las personas que lo padecen se ven afectadas principalmente en su etapa de estudio y trabajo; por lo tanto, se ve afectada en sus años de mayor producción laboral y económica, debido a las graves complicaciones que pueden surgir en la adultez temprana. (5,6)

Es por esto que se hace pertinente saber cuál es el nivel de conocimiento que tienen los padres de familia sobre la DM2 en niños y adolescentes, a fin de generar una cultura de prevención o en todo caso realizar un diagnóstico temprano; conllevando a una mejora en la calidad de vida de esta población, evitando sufrir graves complicaciones a edades tempranas, que pueden llegar a ser incapacitantes. Esto se puede lograr a través del reforzamiento en la estrategia de enfermedades no transmisibles, haciéndose hincapié en esta población por el aumento del riesgo de padecer DM2 en edad pediátrica, sin esperar a llegar a la etapa de adultez para recién tomar medidas preventivas o realizar tamizajes de despistaje; para así evitar daños, disminuir morbimortalidad y disminuir costos.

### **Objetivo General**

1. Determinar el nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de Chiclayo - Lambayeque sobre diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, 2022–2023.

### **Objetivos Específicos**

1. Describir las características sociodemográficas y clínico-epidemiológicas de los padres de familia de la institución educativa de Chiclayo - Lambayeque, 2022–2023.
2. Describir el nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de

Chiclayo sobre las generalidades de la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, 2022–2023.

3. Describir el nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de Chiclayo sobre los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, 2022–2023.
4. Describir el nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de Chiclayo sobre las medidas preventivas de la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, 2022–2023.

## **Revisión de literatura**

### **A nivel internacional:**

Phoosouwan N. y sus colaboradores en Thailandia-2022 determinaron que un 96.7% de pacientes con DM2 tenían un conocimiento deficiente sobre la DM2. (13)

Mayara K. y sus colaboradores en España-2023 encontraron que un 52.3% de pacientes con DM2 tuvieron un conocimiento insuficiente. (14)

Flores R. y sus colaboradores en Mexico-2023, encontraron un nivel de conocimiento bajo en un 58.4% de prediabéticos adscritos a una unidad de Medicina Familiar. (15)

En Ecuador-2020, Suárez L. y Maggi G. determinaron un desconocimiento del 37% sobre la DM2 en la población de la provincia de Santa Elena. (11)

### **A nivel nacional:**

Quilcat A. en Lima-2023, determinó que el 65% de los adultos de los distritos de la DIRIS Lima Centro y Sur, tenían un conocimiento medio sobre las características generales de la DM2. (10)

Quiñones C. realizó una investigación en Lima-2022, donde encontró que el 65,74% de una asociación de mototaxista en Huaral, tenían un nivel de conocimiento medio sobre la DM2. (9)

Farias V. y Bardales. R en Piura-2022, determinaron un conocimiento inadecuado (68.2%) sobre DM2 en pacientes del hospital Reátegui. (16)

En Pimentel-Lambayeque-2021, Zeta M. encontró que el 54% de familiares cuidadores de adultos mayores con DM2, tenían un conocimiento medio sobre dicha enfermedad.(17)

### **→Retroalimentación:**

Si bien hay estudios que evalúan nivel de conocimiento sobre DM2; estos no responden a la pregunta de investigación, ya que no evalúan los conocimientos sobre “DM2 en niños y adolescentes”, debido a que esta tiene diferencias respecto a la DM2 de inicio en la edad adulta.

A partir de esto se considera oportuno realizar el estudio referente al conocimiento que tienen los padres de familia sobre la DM2 en niños y adolescentes.

Estos estudios brindan información sobre el tema a investigar desde diferentes perspectivas: Si bien la educación diabetológica está mejorando, todavía gran parte de la población desconoce de la DM2. Los pacientes con DM2 tienen algo de conocimiento sobre su enfermedad; a diferencia de los familiares de los pacientes con DM2 o en general personas que no sufren de esta patología a pesar que puedan tener factores de riesgo, quienes tienen menor conocimiento de la enfermedad y por lo tanto aumenta su riesgo de padecerla; por lo que se hace lógico pensar que gran parte de padres de familia tienen poco conocimiento sobre la DM2 en niños y adolescentes. Además, el impulso de la educación diabetológica es una de las mejores herramientas frente a este problema de salud pública, pero que se está centrando más que todo en la población adulta, descuidando la población pediátrica.

### **Bases Teóricas:**

**Diabetes Mellitus Tipo 2 en niños y adolescentes:** Desorden metabólico crónico, complejo, multisistémico, heterogéneo, en el que intervienen factores genéticos y ambientales; caracterizado por una resistencia a la insulina, a la que posteriormente se suma una deficiencia de ésta; la cual afecta a niños y adolescentes. (2,18–20)

### **Importancia del conocimiento de padres de familia sobre diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes:**

Los padres de familia son los encargados de velar por la salud de sus niños, para esto deben tener conocimiento sobre diferentes ámbitos, uno de estos es el tema de salud, sobre todo hoy en día con el incremento de las enfermedades endocrino-metabólicas, deben tener especial cuidado con la DM2, contra la cual es importante que tengan conocimientos sobre las generalidades de la enfermedad, sus factores de riesgo y las medidas preventivas; para así poder crear una cultura de prevención ante la misma empezando desde el hogar. (21,22)

### **Materiales y métodos**

#### **A. Tipo de estudio**

Es una investigación de tipo descriptivo transversal, cuantitativa, con análisis inferencial.

#### **B. Población, muestra de estudio, y muestreo**

##### **1. Población diana**

Padres de familia de la ciudad de Chiclayo.

## 2. Población accesible

La población de estudio son todos los padres de familia de los estudiantes del nivel secundario pertenecientes a la sección “A” y “B” de la I.E. Virgen de la Medalla Milagrosa.

## 3. Población elegible

Es toda la población accesible que cumpla los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

### a) Criterios de inclusión

- Padres de familia de la I.E. Virgen de la Medalla Milagrosa, cuyos hijos estén cursando el nivel secundario, en las secciones “A” y “B”.
- Padres que deseen participar en el estudio mediante el consentimiento informado.

### b) Criterios de exclusión

- Padres de familia que sean personal de salud.
- Padres de familia con discapacidades que les impida completar el cuestionario.

## 4. Muestra y muestreo

Se cuenta con una población de 300 padres de familia, a partir del cual se calculó el tamaño muestral mediante el aplicativo de OpenEpi, obteniendo una muestra de 169 padres de familia, con una frecuencia anticipada del 50%, una precisión absoluta del 5%, y un intervalo de confianza del 95%. (23)

A pesar de haber estimado una muestra probabilística en tamaño, se invitó al total de padres de familia a participar en el estudio, habiéndoles enviado a todos ellos el consentimiento informado y el cuestionario, esto constituye un muestreo censal, pero de todos ellos solo aceptaron participar 170 (los que representan el 95.1% de intervalo de confianza); por lo que el tipo de muestreo es no probabilística secuencial, esto obligado por la circunstancia de que no todos los padres de familia aceptaron participar del estudio y una significativa parte de participantes seleccionados aleatoriamente no pudieron ser ubicados.

## C. Variables-Operacionalización

Nombre de la variable	Dimensiones de la variable	Tipo de la variable	Escala de medición	Indicadores
Nivel de conocimientos	Generalidades	Categórica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>
	Factores de riesgo	Categórica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>

	Medidas preventivas	Catagórica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>
Sexo	-	Dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
Edad	-	Numérica discreta	Razón	-
Grado de instrucción	-	Catagórica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicial</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Técnico/universitaria</li> </ul>
Personal de salud	-	Dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Lugar de procedencia	-	Catagórica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costa</li> <li>• Sierra</li> <li>• Selva</li> </ul>
Antecedente de diabetes mellitus	-	Catagórica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propio</li> <li>• Familiar</li> <li>• No</li> </ul>

#### D. Plan de procesamiento y análisis de datos

##### Fase 1: Validación del instrumento

- Validación cualitativa:

Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica del tema; luego se realizó un base teórico que sirvió como guía, en la cual se detalla qué conocimiento deberían tener los padres de familia respecto a la DM2 en niños y adolescentes; esto en relación a su nivel conocimiento propio de un padre de familia, ya que es diferente al conocimiento técnico que puede manejar un personal de salud.

Esta base teórica guía fue revisada por una médica endocrinopediatra; quien dio sus correcciones y recomendaciones, las cuales fueron aplicadas a esta guía.

A partir de esta guía se realizaron las preguntas del instrumento de recolección de datos, el cual entró a un proceso de validación por juicio de expertos, de quienes se tomaron sus correcciones y recomendaciones para terminar la confección del cuestionario, además que se anexó al proyecto la constancia de validación realizada por cada juez.

- Validación cuantitativa:

Posteriormente con el cuestionario ya validado, se realizó una prueba piloto a 50 padres de familia de la institución educativa que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, previa aplicación del consentimiento informado; que servirá para determinar la comprensión de las preguntas y alternativas, y para la medición de su consistencia interna, obteniendo un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.83. (24,25)

Se realizó la baremación del cuestionario, usando la escala de estaninos, para obtener el puntaje que corresponda a un nivel de conocimiento alto, medio o bajo sobre la DM2 en niños y adolescentes; tanto de manera global y para sus 3 dimensiones en los cuales está dividido el cuestionario.

Nivel de conocimientos sobre DM2 en niños y adolescentes:	Alto: 16-24 respuestas correctas Medio: 12-15 respuestas correctas Bajo: <12 respuestas correctas
• Nivel de conocimientos sobre las generalidades de la DM2 en niños y adolescentes:	Alto: 8-9 respuestas correctas Medio: 6-7 respuestas correctas Bajo: <6 respuestas correctas
• Nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes:	Alto: 5-7 respuestas correctas Medio: 3-4 respuestas correctas Bajo: <3 respuestas correctas
• Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la DM2 en niños y adolescentes:	Alto: 5-8 respuestas correctas Medio: 3-4 respuestas correctas Bajo: <3 respuestas correctas

## **Fase 2: Aplicación del instrumento**

Por motivos de la pandemia de la COVID-19 los colegios no realizan reuniones presenciales de padres de familia, por lo que se les entregó el cuestionario de manera indirecta. El cuestionario se entregó a los propios estudiantes de la I.E. Virgen de la Medalla Milagrosa durante su horario de clases, con el permiso respectivo de las autoridades del colegio; posteriormente los estudiantes llevaron el cuestionario a su casa y se lo entregaron a sus padres, quienes lo completaron y lo devolvieron a sus hijos; quienes trajeron el cuestionario completado al colegio y finalmente fue recibido por el investigador. A los estudiantes se les explicó cómo debía ser completado el cuestionario, lo cual debe ser completado exclusivamente por el padre de familia, solamente con el conocimiento que

ellos tengan, sin necesidad de investigar las respuestas, ya que es un cuestionario que no afecta las notas del estudiante, por ser un trabajo de investigación externo al colegio.

#### **Análisis de datos:**

Luego de haber obtenido los datos a través del instrumento de recolección de datos se procedió a realizar una base de datos asignando códigos respectivos para cada dato de las variables; esto utilizando el programa Microsoft Excel 2013.

Para el procesamiento de la información y análisis estadístico se utilizó el programa estadístico Epi Info en su versión 7.2.5.0, utilizando estadísticas de frecuencia, tablas, promedios (chi-cuadrado, estadístico F), y análisis de regresión logística; además se trabajó con un nivel de confianza del 95%. Posteriormente se elaboraron tablas maestras tanto para el objetivo general y objetivos específicos, que permiten explicar de manera más sencilla al lector.

#### **E. Principios y procedimiento para garantizar aspectos éticos en la investigación**

Para la aplicación del instrumento de recolección de datos, los padres de familia participantes del estudio tuvieron conocimiento de los beneficios y riesgos que conlleva su participación, ya que previo a que respondan las preguntas, tuvieron que aceptar el consentimiento informado.

Se respetaron los principios de la bioética al respetar la autonomía de los participantes, buscar sus mayores beneficios, disminuyendo al máximo los riesgos, y actuando de manera justa con todos. Así mismo se respetó el anonimato de cada participante ya que no se preguntó por datos personales de identidad.

El proyecto fue revisado por el comité de ética en investigación de la Universidad Católica Santo Toribio Mogrovejo, previo a su aplicación; además que se contó con la autorización y permiso de la institución educativa para la aplicación del proyecto.

#### **Resultados**

En el presente estudio se encontró que más del 50% de los padres tenía un nivel de conocimiento medio, el resto se distribuye de manera similar entre alto y bajo; casi similar distribución de frecuencia ocurre en las dimensiones de generalidades y medidas preventivas; sin embargo, en la dimensión factores de riesgo más del 80% tiene nivel medio y bajo.

Es interesante observar que en general y en todas las dimensiones de conocimiento se mantiene el nivel bajo en la misma proporción cercana al 22%. Observándose que en la dimensión de

factores de riesgo es la que más desconocen los participantes, ya que su nivel de conocimiento alto es el menor comparando con las otras dimensiones; y la que más conocen son las medidas preventivas al tener el nivel de conocimiento más alto que en las anteriores dimensiones. (Tabla 01)

*Tabla 01. Nivel de conocimiento global y según sus dimensiones de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022.*

	<b>n=170</b>	<b>% (100%)</b>	<b>% Acumulado</b>	<b>Límites del IC al 95% (*)</b>	
<b>Nivel de conocimiento sobre la DM2 en niños y adolescentes</b>					
Bajo	39	22,9%	22,9%	16,9%	30,0%
Medio	87	51,2%	74,1%	43,4%	58,9%
Alto	44	25,9%	100,0%	19,5%	33,2%
<b>→ Nivel de conocimiento sobre las generalidades</b>					
Bajo	36	21,2%	21,2%	15,3%	28,1%
Medio	91	53,5%	74,7%	45,7%	61,2%
Alto	43	25,3%	100,0%	19,0%	32,5%
<b>→ Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo</b>					
Bajo	38	22,4%	22,4%	16,3%	29,4%
Medio	102	60,0%	82,4%	52,2%	67,4%
Alto	30	17,7%	100,0%	12,2%	24,2%
<b>→ Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas</b>					
Bajo	38	22,4%	22,4%	16,3%	29,4%
Medio	88	51,8%	74,1%	44,0%	59,5%
Alto	44	25,9%	100,0%	19,5%	33,2%

(\*) *Inferencia en la población de origen*

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

En el presente estudio se cuenta con 170 padres de familia, en los cuales se encuentra que tienen una mediana de edad de 43 años, rango intercuartil (39,47), una edad mínima de 30 y máxima de 68 años. El grupo etario que predominó fue el de 40-49 años; el sexo más frecuente fue el femenino. La mayoría de los padres de familia contaban hasta un grado de instrucción de secundaria completa; y la gran mayoría procedían de la costa. Menos del 50% de los participantes contaba con al menos un caso de DM2 en la familia, dentro de los cuales en más del 80% el diagnóstico era de un familiar, pero no propio del participante. (Tabla 02)

*Tabla 02. Características sociodemográficas y clínico-epidemiológicas de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022.*

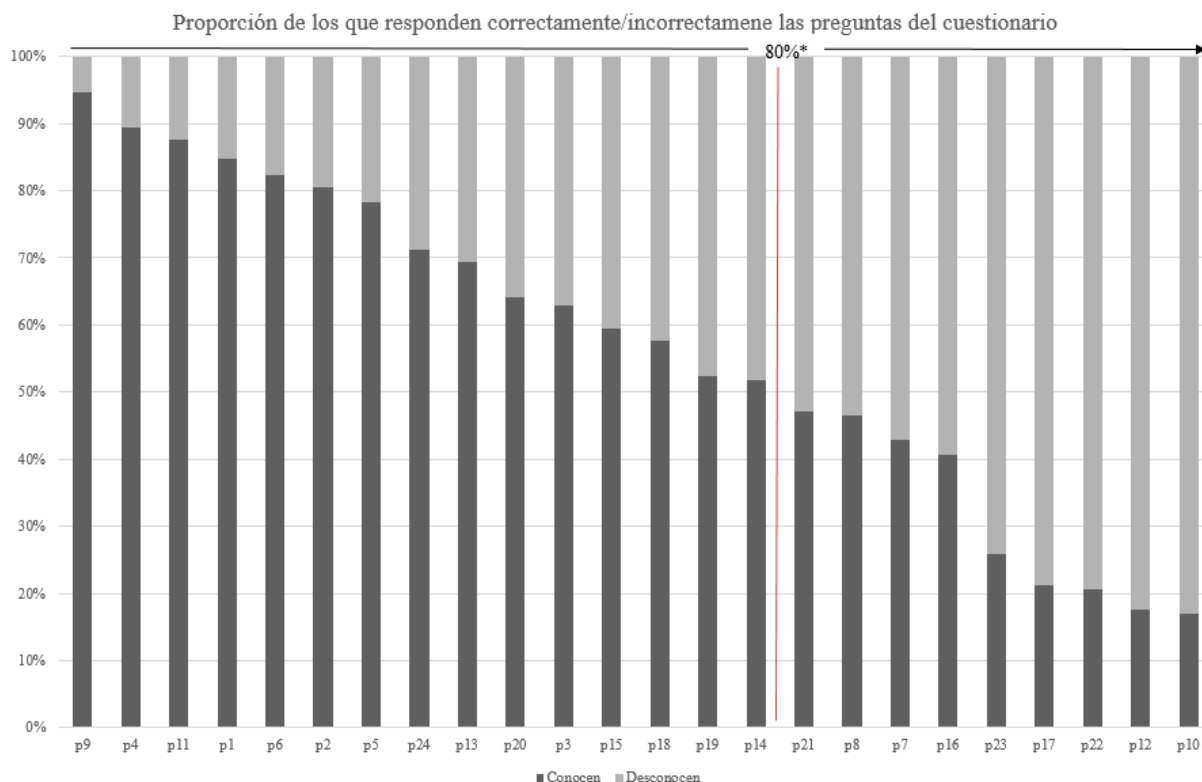
<b>Variable y sus características</b>	<b>n=170</b>	<b>% (100%)</b>	<b>% Acumulado</b>	<b>Límites del IC al 95% (*)</b>	
<b>Grupos de edad</b>					
30-39 años	48	28,2%	28,2%	21,6%	35,6%
40-49 años	95	55,9%	84,1%	48,1%	63,5%
50-59 años	22	12,9%	97,1%	8,3%	18,9%
60-69 años	5	2,9%	100,0%	1,0%	6,7%
<b>Sexo</b>					
Femenino	119	70,0%	70,0%	62,5%	76,8%
Masculino	51	30,0%	100,0%	23,2%	37,5%
<b>Grado de instrucción</b>					
Primaria	18	10,6%	10,6%	6,4%	16,2%
Secundaria	89	52,4%	62,9%	44,6%	60,1%
Técnico/Universitaria	63	37,1%	100,0%	29,8%	44,8%
<b>Lugar de procedencia</b>					
Costa	116	68,2%	68,2%	60,7%	75,2%
Sierra	44	25,9%	94,1%	19,5%	33,2%
Selva	10	5,9%	100,0%	2,9%	10,6%
<b>Antecedente de DM2 en la familia</b>					
Si	71	41,8%	41,8%	34,3%	49,6%
No	99	58,2%	100,0%	50,4%	65,7%
<b>Origen del antecedente de DM2</b>					
Un familiar	61	85,9%	85,9%	75,62%	93,0%
Propio	10	14,1%	100,0%	6,9%	24,4%

(\*) *Inferencia en la población de origen*

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

Los ítems que más desconocen los padres de familia, y por lo tanto los puntos críticos para educar respecto a la DM2 en edad pediátrica son: Principal factor de riesgo, sexo predispuesto, actividad física recomendada, identificación de nutrición inadecuada, tiempo máximo de exposición a pantallas, identificación de factores predisponentes, incidencia de DM, síntomas de la DM2, importancia del control de crecimiento y DM2. (Gráfico 01)

*Gráfico 01. Proporción de padres de familia que responden correctamente/incorrectamente las preguntas formuladas en el cuestionario*



\*80% acumulado del total de respuestas correctas/incorrectas

Leyenda del gráfico:

Generalidades	Factores de riesgo	Medidas preventivas
<p>p1 → Definición</p> <p>p2 → Curso de la enfermedad</p> <p>p3 → Gravedad</p> <p>p4 → Existencia de tipos</p> <p>p5 → Causa</p> <p>p6 → Población afectada</p> <p>p7 → Incidencia DM</p> <p>p8 → Síntomas</p> <p>p9 → Complicaciones</p>	<p>p10 → Principal factor de riesgo</p> <p>p11 → Reconocimiento de estilo de vida saludable</p> <p>p12 → Sexo predispuesto</p> <p>p13 → Elevación de glucemia por alimentos</p> <p>p14 → Predisposición genética de la DM</p> <p>p15 → Edad de aparición DM2 niños</p> <p>p16 → Identificación de fact. predisponentes</p>	<p>p17 → Identificación de nutrición inadecuada</p> <p>p18 → Distribución saludable de un plato</p> <p>p19 → Identificación de medidas preventivas</p> <p>p20 → Distribución adecuada de las comidas</p> <p>p21 → Importancia de controles de crecimiento y DM2</p> <p>p22 → Actividad física recomendada</p> <p>p23 → Tiempo máximo de exposición a pantallas y DM2</p> <p>p24 → Importancia del sueño y DM2</p>

Fuente: Ficha de recolección de datos

Factores asociados al nivel de conocimiento:

No se encontró asociación entre el conocimiento global y sus 3 dimensiones relacionado con las variables, ( $p>0.05$ ).

A continuación, se describirá el nivel de conocimiento global sobre la DM2 en niños y adolescentes, así como en sus 3 dimensiones; relacionándolos con las características sociodemográficas y clínico-epidemiológicas de la población.

→ Nivel de conocimiento global sobre DM2 en niños y adolescentes

Según edad, las personas que tiene nivel de conocimiento bajo tienen en promedio 41,61 años ( $DE\pm 6,28$ ), las que tienen nivel de conocimiento medio tienen en promedio 44,7 años ( $DE\pm 7,21$ ), y las que tienen nivel de conocimiento alto tiene 41.82 años ( $DE\pm 6.14$ ); sin embargo, no hay diferencia estadística significativa. ( $F = 2,67$ ,  $p:>0,05$ ).

La relación entre el nivel de conocimiento global sobre DM2 en niños y adolescentes con las variables cualitativas (sexo, grado de instrucción, lugar de procedencia y antecedente de DM2) no resultaron en una diferencia estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ). (Tabla 03)

Además se muestra que el 29.4% de las mujeres, y el 17,6% de los varones tuvieron un nivel de conocimiento alto; pero como el 70% de participantes fueron del sexo femenino no permite realizar una comparación justa, de igual manera la prueba estadística muestra un  $p>0,05$ . Además, el 27,7% con grado de instrucción primaria, el 19,1% con grado de instrucción secundaria, y el 34,9% con grado de instrucción técnico/universitaria tuvieron un nivel de conocimiento alto; evidenciándose que en el único grado de instrucción que supera con 1/3 de sus participantes con nivel de conocimiento alto es el técnico/universitario; sin embargo, muestra un  $p>0,05$ .

*Tabla 03. Nivel de conocimiento global sobre DM2 en niños y adolescentes, y las características de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022.*

	Conocimiento bajo n=39		Conocimiento medio n=87		Conocimiento alto n=44		Valor P
		100%		100%		100%	
<b>Sexo</b>							0,25 (*)
Femenino	27	69,2	57	65,5	35	79,5	
Masculino	12	30,8	30	34,5	9	20,5	
<b>Grado de instrucción</b>							0,13 (*)
Primaria	5	12,8	8	9,2	5	11,4	
Secundaria	25	64,1	47	54,0	17	38,6	

Técnico/Universitaria	9	23,1	32	36,8	22	50,0	
<b>Lugar de procedencia</b>							0,59 (**)
Costa	27	69,2	57	65,5	32	72,7	
Sierra	10	25,6	26	29,9	8	18,2	
Selva	2	5,1	4	4,6	4	9,1	
<b>Antecedente de DM2 en la familia</b>							0,98 (*)
Si	16	41,0	37	42,5	18	40,9	
no	23	59,0	50	57,5	26	59,1	
<b>Origen del antecedente de DM2</b>	n=16		n=3		n=1		0,44 (**)
Un familiar	15	93,8	30	81,1	16	88,9	
Propio	1	6,3	7	18,9	2	11,1	

(\*) *Chi-cuadrado sin corrección*

(\*\*) *Chi-cuadrado con corrección de verosimilitudes*

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

→ Nivel de conocimiento sobre las generalidades de la DM2 en niños y adolescentes

Según edad, las personas que tiene nivel de conocimiento bajo tienen en promedio 44,31 años ( $DE \pm 7,8$ ), las que tienen nivel de conocimiento medio tienen en promedio 43,81 años ( $DE \pm 6,78$ ), y las que tienen nivel de conocimiento alto tiene 42,98 años ( $DE \pm 5,98$ ); sin embargo, no hay diferencia estadística significativa ( $F = 0,39$ ,  $p > 0,05$ ).

La relación entre el nivel de conocimiento sobre las generalidades de la DM2 en niños y adolescentes con las variables cualitativas (sexo, grado de instrucción, lugar de procedencia y antecedente de DM2) no resultaron en una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ). (Tabla 04)

*Tabla 04. Nivel de conocimiento sobre las generalidades de la DM2 en niños y adolescentes, y las características de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022.*

	Conocimiento bajo n=36		Conocimiento medio n=91		Conocimiento alto n=43		Valor P
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
<b>Sexo</b>							0,23 (*)
Femenino	26	72,2	59	64,8	34	79,1	
Masculino	10	27,8	32	35,2	9	20,9	

<b>Grado de instrucción</b>							0,25 (**)
Primaria	7	19,4	9	9,9	2	4,7	
Secundaria	19	52,8	46	50,5	24	55,8	
Técnico/Universitaria	10	27,8	36	39,6	17	39,5	
<b>Lugar de procedencia</b>							0,98 (**)
Costa	25	69,4	61	67,0	30	69,8	
Sierra	9	25,0	25	27,5	10	23,3	
Selva	2	5,6	5	5,5	3	7,0	
<b>Antecedente de DM2 en la familia</b>							0,75 (*)
Si	14	38,9	37	40,7	20	46,5	
no	22	61,1	54	59,3	23	53,5	
<b>Origen del antecedente de DM2</b>							0,22 (**)
	n=14		n=37		n=22		
Un familiar	14	100,0	31	83,8	16	80,0	
Propio	0	0,0	6	16,2	4	20,0	

(\*) *Chi-cuadrado sin corrección*

(\*\*) *Chi-cuadrado con corrección de verosimilitudes*

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

→ Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes

Según edad, las personas que tiene nivel de conocimiento bajo tienen en promedio 43,42 años ( $DE \pm 6,34$ ), las que tienen nivel de conocimiento medio tienen en promedio 44,09 años ( $DE \pm 7,24$ ), y las que tienen nivel de conocimiento alto tienen 42,73 años ( $DE \pm 5,87$ ); sin embargo, no hay diferencia estadística significativa ( $F = 0,5$ ,  $p > 0,05$ ).

Inicialmente se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes, con las variables de grado de instrucción (a mayor grado de instrucción, mayor nivel de conocimiento); y la variable si el antecedente de DM2 es propio o de algún familiar (tener diagnóstico de DM2, mayor nivel de conocimiento), sin embargo para determinar una relación entre esta y el nivel de conocimiento, primero debería haber una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la variable de antecedente de DM2 en la familia; ya que esta última abarca a la variable de si el antecedente de DM2 es propio o de algún familiar. (Tabla 05)

No hubo una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes con el resto de variables cualitativas ( $p>0,05$ ). (Tabla 05)

Posteriormente por medio de regresión logística multivariada no se encontró relación con ninguna variable cualitativa ( $p >0,05$ ), por lo cual las variables independientes contribuirían estadísticamente de manera similar sobre la variable dependiente; descartando las asociaciones inicialmente encontradas.

*Tabla 05. Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes, y las características de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022.*

	Conocimiento bajo n=38		Conocimiento medio n=102		Conocimiento alto n=30		Valor P
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
<b>Sexo</b>							0,17 (*)
Femenino	27	71,1	67	65,7	25	83,3	
Masculino	11	28,9	35	34,3	5	16,7	
<b>Grado de instrucción</b>							0,02 (**)
Primaria	4	10,5	11	10,8	3	10,0	
Secundaria	21	55,3	60	58,8	8	26,7	
Técnico/Universitaria	13	34,2	31	30,4	19	63,3	
<b>Lugar de procedencia</b>							0,39 (**)
Costa	25	65,8	71	69,6	20	66,7	
Sierra	9	23,7	28	27,5	7	23,3	
Selva	4	10,5	3	2,9	3	10,0	
<b>Antecedente de DM2 en la familia</b>							0,42 (*)
Si	13	34,2	43	42,2	15	50,0	
no	25	65,8	59	57,8	15	50,0	
<b>Origen del antecedente de DM2</b>	n=13		n=43		n=15		0,004 (**)
Un familiar	13	100,0	33	76,7	15	100,0	
Propio	0	0,0	10	23,3	0	0,0	

(\*) *Chi-cuadrado sin corrección*

(\*\*) *Chi-cuadrado con corrección de verosimilitudes*

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

→ Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la DM2 en niños y adolescentes  
 Según edad, las personas que tiene nivel de conocimiento bajo tienen en promedio 43,76 años (DE±6,44), las que tienen nivel de conocimiento medio tienen en promedio 44,86 años (DE±6,69), y las que tienen nivel de conocimiento alto tiene 43.2 años (DE±7,44); sin embargo, no hay diferencia estadística significativa ( $F = 0,5$ ,  $p > 0,05$ ).

La relación entre el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la DM2 en niños y adolescentes con las variables cualitativas (sexo, grado de instrucción, lugar de procedencia y antecedente de DM2) no resultaron en una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ). (Tabla 06)

Tabla 06. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la DM2 en niños y adolescentes, y las características de los padres de familia de la I.E Virgen de la Medalla Milagrosa, Chiclayo-2022

	Conocimiento bajo n=38		Conocimiento medio n=88		Conocimiento alto n=44		Valor P
		100%		100%		100%	
<b>Sexo</b>							0,65 (*)
Femenino	25	65,8	61	69,3	33	75,0	
Masculino	13	34,2	27	30,7	11	25,0	
<b>Grado de instrucción</b>							0,81 (**)
Primaria	3	7,9	10	11,4	5	11,4	
Secundaria	22	57,9	47	53,4	20	45,5	
Técnico/Universitaria	13	34,2	31	35,2	19	43,2	
<b>Lugar de procedencia</b>							0,14 (**)
Costa	27	71,1	63	71,6	26	59,1	
Sierra	10	26,3	22	25,0	12	27,3	
Selva	1	2,6	3	3,4	6	13,6	
<b>Antecedente de DM2 en la familia</b>							0,44 (*)
Si	18	47,4	38	43,2	15	34,1	
no	20	52,6	50	56,8	29	65,9	
<b>Origen del antecedente de DM2</b>	n=18		n=38		n=15		0,2 (**)
Un familiar	15	83,3	35	92,1	11	73,3	
Propio	3	16,7	3	7,9	4	26,7	

(\*) Chi-cuadrado sin corrección

(\*\*) Chi-cuadrado con corrección de verosimilitudes

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

## **Discusión**

Los resultados muestran que los padres de familia poseen un nivel de conocimiento medio sobre la DM2 en niños y adolescentes, lo que significa que la población sí tiene conocimiento; esto es importante porque si bien tiene conocimiento, pero no lo aplica, al verse aumentado los casos de esta patología en este grupo etario.

Este nivel de conocimiento medio puede ser explicado por la mayor promoción sobre la DM2 que se da actualmente a través de los diferentes programas de prevención que cuenta el MINSA, principalmente con la educación sobre las medidas preventivas. (26)

Este nivel de conocimiento es similar a lo encontrado en la mayoría de estudios a nivel nacional similares en diseño, material y muestra; que han medido el nivel de conocimiento sobre la DM2: En Lima se encontró que el 65% de adultos de un distrito tenían conocimiento medio sobre las características generales de la DM2(10); en Huaral se encontró que el 65.7% de miembros de un gremio tenían un nivel de conocimiento medio sobre la DM2(9); en Pimentel se encontró que el 54% de cuidadores de pacientes con DM2 tenían un conocimiento medio.(17)

De manera parecida se encontró un nivel de conocimiento medio en otros estudios similares en diseño, materiales, pero que tienen como población a pacientes con DM2: Uno en Ica reportó que los pacientes diabéticos tienen un conocimiento medio sobre su enfermedad en el 54% de los casos (27); otro estudio en Lima encontró un conocimiento adecuado en el 78,1% de los pacientes (28); sin embargo en Piura se determinó un conocimiento inadecuado en 68.2% de pacientes con DM2. (16)

A diferencia de esto, varios estudios internacionales reportan un bajo nivel de conocimiento sobre la DM2 en sus participantes: En Tailandia determinaron que un 96.7% de pacientes con DM2 tenía un conocimiento deficiente sobre su enfermedad (13); en España un 52.3% de pacientes con DM2 tuvieron conocimiento insuficiente sobre esta patología (14); y en México encontraron que un 58.4% de prediabéticos tenían un conocimiento bajo (15); salvo en Ecuador donde se determinó que el 37% de pobladores de Santa Elena tenían desconocimiento sobre la DM2. (11)

Este contraste podría explicarse, ya que en estos últimos años la incidencia de DM2 en Perú ha sido exorbitante, por lo que también surgieron estrategias para combatirla; razón por lo cual el conocimiento sobre esta patología ha mejorado, y esto se evidencia con los estudios mencionados; si bien esto es una mejora, no es suficiente para frenarla, y habría que continuar con medidas ante esta. (29)

La gran parte de estudios refieren que la población en general tiene un nivel de conocimiento medio sobre la DM2, tal como se determinó en el presente estudio; así mismo hay otros que mencionan un nivel de conocimiento bajo, tanto a nivel nacional como internacional, ya sea en público general como en pacientes con DM2. Esto sugiere que la educación sobre DM2 está llegando a más personas, por lo que habría que continuar esta estrategia. Una diferencia fundamental es que este estudio enfoca la DM2 hacia niños y adolescentes, mientras que los otros lo hacen en su mayoría hacia la DM2 en adultos; motivo por lo cual los resultados mostrados por estos últimos pueden no coincidir con los de este estudio. Actualmente con el incremento masivo de la DM2 en edad pediátrica, podrán surgir nuevos estudios con el enfoque realizado en el presente, con los cuales sería interesante comparar resultados. (9–11,13–17,27,28)

Es importante mencionar que tener un nivel de conocimiento medio o alto no significa como tal una mejora en la cultura de prevención sobre esta enfermedad; un estudio realizado en Lima determinó que los padres de familia conocen sobre la enfermedad pero que sin embargo no toman las medidas necesarias para prevenirlas (30); en Ecuador se encontró que el 52% de pacientes de DM2 tenía un conocimiento medio pero que no tenían prácticas de autocuidado adecuadas para su enfermedad (31). Por lo cual tener conocimiento sobre la enfermedad no es sinónimo de una mejora en la prevención de la misma.

En cuanto a la edad, sexo, grado de instrucción, lugar de procedencia, presencia y el tipo de antecedente de diabetes mellitus en la familia; en este estudio no se encontró relación con el nivel de conocimiento sobre la DM2 en niños y adolescente. Otros estudios sí reportaron, como en el caso de un estudio realizado en Piura, el cual mostró asociación entre el nivel de conocimiento junto con el grado de instrucción y la procedencia ( $p < 0,05$ ) (16); y respecto al nivel de conocimiento asociado con tener antecedente de DM2, se ha visto demostrado en los estudios mencionados anteriormente, donde los pacientes suelen tener mayor conocimiento de la DM2 que el público en general. (27,28)

En cuanto a las limitaciones que se pueden presentar en este estudio están las siguientes: El tipo muestral es no probabilístico; existe la posibilidad que algunas dudas respecto a completar el cuestionario no fueran resueltas, ante ello se colocó el número de contacto del investigador, y sí se ha sea recibido llamada de parte de padres de familias para consultar sus dudas; y que el diseño no permite establecer relaciones causales.

Entre las fortalezas que destacan en el estudio son las siguientes: Se eligió un diseño de estudio adecuado para el objetivo general, el tamaño muestral no es tan pequeño, se siguió una rigurosa

elaboración del cuestionario de recolección de datos, se corrigieron los programas estadísticos de acorde a la necesidad de las variables.

Se sugiere realizar nuevos estudios similares en otras localidades, con una población más amplia; a fin de comprobar que los padres de familia tiene un conocimiento adecuado sobre la DM2 en niños y adolescentes, y de así ser el caso buscar estrategias para aplicar este conocimiento. Además se recomienda estudios para encontrar asociaciones causales que expliquen los resultados encontrados; y finalmente ensayos de intervención educativa para medir su impacto.

Luego de haber analizado y contrastado con la literatura existente, es posible deducir que la educación diabetológica ha demostrado ser una de las principales herramientas para combatir la pandemia de la DM2, la cual actualmente está afectando en gran magnitud a los niños y adolescentes; esta educación debe continuar, pero que no quede solamente en un conocimiento teórico, hay que buscar estrategias para convertirlo en un conocimiento práctico y actitudinal, de tal modo que pueda trascender en una mejora en la cultura de prevención de esta enfermedad.

### **Conclusiones**

- Existe un nivel de conocimientos medio en los padres de familia de una institución educativa de Chiclayo - Lambayeque sobre diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, tanto de manera global como en las 3 dimensiones (generalidades, factores de riesgo, medidas preventivas).
- Los padres de familia participantes tienen una edad mínima de 30 y máximo de 68 años (predominando de 40-49 años), en su mayoría de sexo femenino, predominando el grado de instrucción de secundaria completa, a predominio de región costa, y la mayoría no contaba con un caso de DM2 en la familia.
- Los ítems que más desconocen los participantes: Principal factor de riesgo, sexo predispuesto, actividad física recomendada, identificación de nutrición inadecuada, tiempo máximo de exposición a pantallas, identificación de factores predisponentes, incidencia de DM, síntomas de la DM2, importancia del control de crecimiento y DM2.

### **Recomendaciones**

- Realizar nuevos estudios en otras localidades que midan el nivel de conocimiento en padres de familia sobre la DM2 en niños y adolescentes, a fin de comparar los resultados, y demostrar que los padres tienen un conocimiento adecuado, y a partir de esto buscar medidas para ponerlo en práctica.

- Implementación de actividades dentro de la estrategia de enfermedades no transmisibles por parte del MINSA, ESSALUD y otros; enfocadas en poner en práctica el conocimiento brindado a la población, a fin de generar un conocimiento práctico a partir de las bases teóricas.
- Medir el impacto de las intervenciones educativas realizadas por el MINSA, a fin de conseguir una mejora continua de estas intervenciones, y como resultado de esto, una mejora en la prevención de la enfermedad.
- Capacitar a los padres de familia en reconocer los factores de riesgo de la DM2 en niños y adolescentes, que es lo que menos dominan según este estudio, a fin de que sean capaces de tomar medidas frente a ellos.

## Referencias

1. Karavanaki K, Paschou SA, Tentolouris N, Karachaliou F, Soldatou A. Type 2 diabetes in children and adolescents: distinct characteristics and evidence-based management. *Endocrine* [Internet]. 2022 Nov 1 [cited 2023 Oct 3];78(2):280–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36029440/>
2. Valaiyapathi B, Gower B, Ashraf AP. Pathophysiology of Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. *Curr Diabetes Rev* [Internet]. 2020;16(3):220–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7516333/>
3. Aguirre Castañeda HD, Vásquez Lazo CA, Paz Quiroz FA. Atención padres! Alertan aumento de casos de diabetes en niños y adolescentes con obesidad. *El Peruano* [Internet]. 2021 Nov 13; Available from: <https://www.elperuano.pe/noticia/138130-atencion-padres-alertan-aumento-de-casos-de-diabetes-en-ninos-y-adolescentes-con-obesidad>
4. MINSA. CDC Perú: El 96,5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2 [Internet]. CDC. 2022. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>
5. Bjornstad P, Chao LC, Cree-Green M, Dart AB, King M, Looker HC, et al. Youth-onset type 2 diabetes mellitus: an urgent challenge. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2023 Mar 1 [cited 2024 Nov 20];19(3):168–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36316388/>
6. Misra S, Ke C, Srinivasan S, Goyal A, Nyriyenda MJ, Florez JC, et al. Current insights and emerging trends in early-onset type 2 diabetes. *lancet Diabetes Endocrinol* [Internet].

- 2023 Oct 1 [cited 2024 Nov 20];11(10):768–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37708901/>
7. Ccorahua-Ríos MS, Atamari-Anahui N, Miranda-Abarca I, Campero-Espinoza AB, Rondón-Abuhadba EA, Pereira-Victorio CJ. 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 Nov 13 [cited 2022 Apr 21];19(10):7723. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31887109/>
  8. Cogollo Jiménez R, Amador Ahumada C, Villadiego Chamorro M. El cuidado de la salud de la familia. *Duazary* [Internet]. 2019 Aug 15 [cited 2022 Jun 23];16(2):345–55. Available from: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/3157>
  9. Quiñones Cardenas FG, Casani Pari WD. Nivel de conocimiento y el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo II en conductores de Mototaxis Post Estado de emergencia por Covid – 19, Huaral 2022 [Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022 [cited 2023 Oct 3]. Available from: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13997/Nivel\\_Quinones\\_Cardenas\\_Fatima.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13997/Nivel_Quinones_Cardenas_Fatima.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  10. Quilcat Arriola P. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en adultos de los distritos de la DIRIS Lima Centro y Sur del departamento de Lima, pERÚ 2021. [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista. Universidad Privada San Juan Bautista; 2023. Available from: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/266a3804-19fe-4a40-943e-3229da04a966>
  11. Suárez Lindao B, Maggi Garcés B. Escala de Likert en el nivel de conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la provincia de Santa Elena. *Rev Ciencias Pedagógicas e Innovación* [Internet]. 2020 Dec [cited 2024 Nov 22];8(1):78–83. Available from: <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/346/433>
  12. Condezo V, Cierzo E, Cucho B. Relación entre nivel de conocimiento y riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 en la población adulta de San Martín de Porres - 2019. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020.
  13. Phoosuwan N, Ongarj P, Hjelm K. Knowledge on diabetes and its related factors among the people with type 2 diabetes in Thailand: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. *BMC Public Health* [Internet]. 2022;22(2365):1–12. Available from: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-14831-0#citeas>

14. Mayara K, Bezerra<sup>1</sup> G, Karla De Oliveira A, Borba<sup>1</sup> T, Paula A, Marques<sup>1</sup> O, et al. Conocimiento y Autoeficacia en Personas con Diabetes Mellitus tipo 2. *Enfermería Glob* [Internet]. 2023 Jul 1 [cited 2023 Oct 3];22(3):68–109. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/553591>
15. Flores Ruiz H, Ruiz Salazar J, Guajardo Irugas J. Nivel de Conocimiento sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2 y Estilo de Vida en Prediabéticos de la Unidad de Medicina Familiar N° 73 | *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* [Internet]. 2020 Dec 15 [cited 2024 Nov 22];7(6):1012–32. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8740/13019>
16. Farías Vílchez B, Bardales Ruíz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2021 Apr 29 [cited 2023 Sep 5];38(1):34–41. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
17. Zeta Castillo MV. Conocimientos Y Cuidados De Los Familiares De Adultos Mayores Con Diabetes Mellitus En El Centro De Salud Jose Olaya, 2020 [Internet]. Universidad Señor de Sipan; 2021. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9567>
18. Libman I, Haynes A, Lyons S, Pradeep P, Rwagasor E, Tung JY ling, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Definition, epidemiology, and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2024 Nov 22];23(8):1160–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36537527/>
19. Farreras P, Rozman C. *Medicina Interna*. 20° Edició. Elsevier, editor. Barcelona-España; 2024. 2689 p.
20. American Diabetes Association. STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES—2022. *Diabetes Care*. 2022;45(1):1–264.
21. Lázaro Serrano ML, Domínguez Curi CH. Guías Alimentarias para la población Peuana. MINSa [Internet]. 2019 Mar [cited 2022 Jun 23];1–60. Available from: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)
22. Malpartida Ampudia MK. Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2020 Nov [cited 2023 Oct 3];5(9):1–14. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/543/956>
23. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en*

- Tabasco [Internet]. 2005 [cited 2022 Oct 27];11(1-2):333-8. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
24. García J, Reding A, López J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investig en Educ Médica*. 2013 Oct;2(8):217-24.
  25. Abeille E, Soto A, Muñoz V, Sánchez R, Carrera S, Pérez E, et al. Características de la prueba piloto: revisión de artículos publicados en enfermería. *Rev Enfermería Neurológica* [Internet]. 2015 Dec 31 [cited 2022 Oct 27];14(3):169-75. Available from: <https://revenferneurolenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/212>
  26. Ministerio de Salud – Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención [Internet]. MINSA. 2016 [cited 2023 Sep 26]. p. 1-66. Available from: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)
  27. Licas J, Alvarez M. Nivel de conocimiento del diabetico tipo 2, acerca de su enfermedad. Hospital Santa Maria del Socorro-Ica, 2019 [Internet]. [Ica]: Universidad Autónoma de Ica; 2019 [cited 2023 Sep 5]. Available from: [http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/664/3/JOSIE STEFANY LICAS TENORIO - MARÍA YESENIA BELEN ALVAREZ GARCIA.pdf](http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/664/3/JOSIE%20STEFANY%20LICAS%20TENORIO%20-%20MARÍA%20YESENIA%20BELEN%20ALVAREZ%20GARCIA.pdf)
  28. Zamora Niño C, Guibert Patiño A, De La Cruz T, Ticse Aguirre R, Málaga G. Evaluación de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2019 Jun [cited 2023 Sep 5];36(2):96-103. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  29. MINSA. Diabetes [Internet]. CDC. 2024. Available from: [https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/diabetes/#:~:text=La prevención de la obesidad,formas de prevenir la diabetes.](https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/diabetes/#:~:text=La%20prevención%20de%20la%20obesidad,formas%20de%20prevenir%20la%20diabetes.)
  30. Echevarría Pérez P, Quispe Torreblanca C. Información y difusión para prevenir la Diabetes Mellitus tipo 2 a los padres de familia que acuden al Centro de Salud Huáscar XV, San Juan de Lurigancho – 2020 [Internet]. [Lima]: Universidad Tecnológica del Perú; 2021 [cited 2023 Sep 5]. Available from: [https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4299/Pedro\\_Echevarria\\_Carmen\\_Quispe\\_Trabajo\\_de\\_Suficiencia\\_Profesional\\_Titulo\\_Profesional\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4299/Pedro_Echevarria_Carmen_Quispe_Trabajo_de_Suficiencia_Profesional_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  31. Messias Robles V, Vasquez Moreira C. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus

y practicas de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital General Medical Cubacenter [Internet]. [Santo Domingo]: Pontificie Católica del Ecuador; 2019 [cited 2023 Sep 5]. Available from: [https://issuu.com/pucesd/docs/mes\\_as\\_y\\_v\\_squez](https://issuu.com/pucesd/docs/mes_as_y_v_squez)

## Anexos

### Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

---

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	300
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	50% +/- 5
Límites de confianza como % de 100(absolute +/- %)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1

#### Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

---

Intervalo Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	169
80%	107
90%	143
97%	184
99%	207
99.9%	236
99.99%	251

---

#### Ecuación

Tamaño de la muestra  $n = [EDFF * N * p(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p(1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abierto SSPropor

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

### Anexo N° 01

Tamaño de muestra:

## Anexo N° 02

## CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN PADRES DE FAMILIA SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

### CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

- Edad (años): \_\_\_\_\_
- Sexo:
  - Femenino ( )
  - Masculino ( )
- Grado de instrucción
  - Inicial ( )
  - Primaria ( )
  - Secundaria ( )
  - Técnico/superior ( )
- ¿Es usted personal de salud?
  - Sí ( )
  - No ( )
- Lugar de procedencia:
  - Costa ( )
  - Sierra ( )
  - Selva ( )
- ¿Algún miembro de su familia (padres, hermanos o hijos) o usted es diabético?
  - No ( )
  - Sí ( ) Quién?: Familiar ( ) Yo ( )

### GENERALIDADES

1. ¿Qué es la diabetes mellitus para usted?
  - a. Enfermedad que se caracteriza por el incremento del azúcar (glucosa) en sangre
  - b. Enfermedad que se da cuando las personas comen en exceso
  - c. Enfermedad producida por la infección de un microorganismo
  - d. Enfermedad de origen genético.
2. ¿La diabetes mellitus tiene cura o es una enfermedad pasajera?
  - a. Sí, se cura por completo con cambios del estilo de vida y medicamentos.
  - b. No tiene cura, solo se controla el progreso de la enfermedad.
3. ¿Cuál alternativa considera es más acorde con la gravedad de la diabetes mellitus?
  - a. Es leve, uno puede seguir con su día a día normal
  - b. Es una enfermedad moderada, algunos días te incapacita y otro días no

- c. Es una enfermedad muy grave, te incapacita en tu día a día
  - d. Es una enfermedad que va desde leve hasta severo, dependiendo la etapa de la enfermedad
4. ¿Existen diferentes tipos de diabetes mellitus?
- a. Sí
  - b. No
5. ¿Cómo se produce la diabetes mellitus tipo 2?
- a. Se produce principalmente por un consumo excesivo de grasas
  - b. Se produce principalmente por un excesivo consumo de azúcar u otros carbohidratos simples
  - c. Se produce principalmente por comer poca fibra en la dieta
  - d. Se produce principalmente por hacer poco ejercicio físico
6. ¿La diabetes mellitus tipo 2 puede afectar a los niños?
- a. No, solo afecta a los adultos
  - b. Sí, aunque no es tan común como en los adultos
7. Los casos de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en niños y adolescentes:
- a. No hay casos de DM2 en niños y adolescentes
  - b. Están disminuyendo
  - c. Están aumentando considerablemente
  - d. Siempre hubo bastantes casos de DM2 en niños y adolescentes
8. ¿Cuáles considera que son síntomas que pueden hacer sospechar que un niño tenga diabetes mellitus tipo 2?
- a. Orina muy frecuentemente incluso en las noches, tiene estreñimiento, come mucho, pierde peso de forma inexplicable
  - b. Tiene fiebre, bebe gran cantidad de agua, come mucho, pierde peso de forma inexplicable
  - c. Orina muy frecuentemente incluso en las noches, bebe gran cantidad de agua, come mucho, pierde peso de forma inexplicable
  - d. Orina muy frecuentemente incluso en las noches, bebe gran cantidad de agua, come mucho, le duele el estómago
9. ¿La diabetes mellitus tipo 2 podría traer complicaciones a corto y a largo plazo?
- a. Sí
  - b. No

#### FACTORES DE RIESGO

10. ¿Cuáles es el principal factor de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes?
- a. Sufrir de sobrepeso
  - b. Tener antecedentes familiares
  - c. Tener un estilo vida sedentario
  - d. Tener obesidad
11. ¿Cuál de las siguientes considera que es parte de un estilo de vida saludable?
- a. Ver televisión por más de 2 horas diarias
  - b. No comer frutas y verduras diariamente
  - c. Pasar el tiempo libre jugando en el celular o computadora
  - d. Hacer ejercicio 30 minutos diarios
12. ¿Cuál considera que es el sexo con mayor predisposición a sufrir diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes?

- a. Masculino
  - b. Femenino**
  - c. Es igual para ambos sexos
  - d. No se sabe
13. ¿Cuál de los siguientes alimentos considera que no te eleva el azúcar en sangre de una manera rápida?
- a. Dulces y chocolates
  - b. Zumo de naranja
  - c. Gaseosas y refrescos azucarados
  - d. Ensalada de verduras**
14. ¿Si alguno o ambos padres de un niño sufre de diabetes mellitus tipo 2, el niño en un futuro obligatoriamente va a sufrir de esta enfermedad?
- a. Sí, porque la diabetes es una enfermedad genética
  - b. No, tiene mayor probabilidad de sufrirla, pero dependerá del estilo de vida del niño**
15. ¿En la etapa de la pubertad (9-13 años) es el momento donde se suelen producir los casos de diabetes mellitus tipo 2 en los niños?
- a. Sí**
  - b. No
16. ¿Cuál es un factor de predisposición de diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes?
- a. Parto prematuro
  - b. Elevado o bajo peso al nacer, u obesidad de la madre
  - c. Haber tenido diabetes durante el embarazo
  - d. Todas son factores de riesgo**


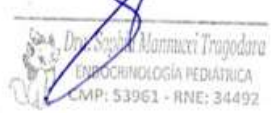
#### MEDIDAS PREVENTIVAS


17. ¿Qué aspecto nutricional considera inadecuado para prevenir la diabetes mellitus tipo 2 en niños?
- a. Preferir alimentos naturales
  - b. Moderar las porciones de alimentos
  - c. Consumir jugo de frutas**
  - d. Disminuir el consumo de los alimentos que tienen azúcar
18. ¿Cómo podría distribuirse una comida de una manera saludable?
- a. 25% frutas y verduras, 25% proteínas, y 50% carbohidratos
  - b. 25% frutas y verduras, 50% proteínas, y 25% carbohidratos
  - c. 50% frutas y verduras, 25% proteínas, y 25% carbohidratos**
  - d. 20% frutas y verduras, 20% proteínas, y 60% carbohidratos
19. ¿Cuál considera una medida para prevenir la diabetes mellitus tipo 2?
- a. Evitar comer alimentos altos en azúcar y carbohidratos
  - b. Realizar ejercicio constantemente
  - c. Mantenerse en un peso adecuado
  - d. Todas son medidas preventivas**
20. ¿Consideraría que es oportuno distribuir los alimentos diarios en 5 comidas (desayuno, media mañana, almuerzo, merienda y cena) como una forma de ayudar contra la diabetes?
- a. Sí, podría ayudar**
  - b. No, no tiene relación

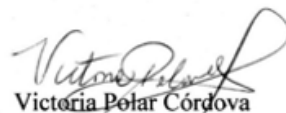
21. ¿Es importante acudir a los controles de crecimiento en niños mayores de 5 años?
- a. Sí, porque a esa edad todavía falta completar el esquema de vacunación
  - b. Sí, porque ayuda a identificar los casos de obesidad infantil**
  - c. No, porque a partir de esa edad los niños no están expuestos a muchas enfermedades
  - d. Solo existen controles de crecimiento hasta los 4 años
22. Respecto a realizar actividad física cual considera es lo correcto:
- a. Se recomienda realizar ejercicio 5 días por semana**
  - b. Se recomiendan 10-15 minutos al día
  - c. Se recomienda realizar ejercicio 3 veces por semana
  - d. No se recomienda realizar ejercicio 30-45 minutos al día
23. Debido a que estar expuesto de manera prolongada a dispositivos digitales se asocia a un estilo de vida sedentario y esto a su vez con diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, ¿Cuánto tiempo máximo considera usted debería estar un niño o adolescente frente a pantallas de celular, televisor, computadoras, etc.?
- a. Máximo 1 hora
  - b. Máximo 2 horas**
  - c. Máximo 3 horas
  - d. Máximo 4 horas
24. ¿Considera que dormir lo suficiente (lo recomendado es 7-8 horas diarias) podría ayudar a prevenir la diabetes mellitus tipo 2?
- a. Sí, ya que el no dormir bien se relaciona con problemas hormonales**
  - b. No, no hay relación entre un correcto descanso y diabetes


## Anexo N° 03

Jueces participantes en la validación de expertos del cuestionario

<b>EVALUADO POR:</b>	<b>Sophia Margarita Mannucci Tragodara</b>
<b>DNI N°:</b>	<b>40726873</b>
<b>GRADO ACADÉMICO:</b>	<b>Subespecialista</b>
<b>MENCIÓN:</b>	<b>Endocrinología pediátrica</b>
<b>FECHA:</b>	<b>04/07/22</b>
<b>FIRMA:</b>	 

<b>EVALUADO POR:</b>	<b>LUIS ENRIQUE JARA ROMERO</b>
<b>DNI N°:</b>	<b>17817115</b>
<b>GRADO ACADÉMICO:</b>	<b>MÉDICO PEDIATRA</b>
<b>MENCIÓN:</b>	<b>BIOÉTICA Y BIOJURÍDICA</b>
<b>FECHA:</b>	<b>18.07.2022</b>
<b>FIRMA:</b>	

<b>EVALUADO POR:</b>	<b>Victoria Polar Córdova</b>
<b>DNI N°:</b>	<b>40882893</b>
<b>GRADO ACADÉMICO:</b>	<b>Médico endocrinopediatra</b>
<b>MENCIÓN:</b>	
<b>FECHA:</b>	<b>03 de agosto</b>
<b>FIRMA:</b>	 Victoria Polar Córdova

<b>EVALUADO POR:</b>	Dn. Carlos Norma Diaz
<b>DNI N°:</b>	46722131
<b>GRADO ACADÉMICO:</b>	Residencia en Medicina - Endocrinología
<b>MENCIÓN:</b>	Endocrinología
<b>FECHA:</b>	21/7/22
<b>FIRMA:</b>	 " Carlos Norma Diaz MEDICO OCUPACIONAL ENDOCRINOLOGO CMP: 76190 DNE 40500

**Anexo N° 04**Consentimiento informado

Título del trabajo: Nivel de conocimiento en padres de familia de una institución educativa de Chiclayo sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, Lambayeque 2022 - 2023

Investigador: Frank Alexander Pérez Díaz - Estudiante USAT

Estimado padre de familia:

Me dirijo a usted cordialmente con el fin de solicitar su valiosa colaboración en el mencionado trabajo de investigación, el cual tiene como objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes.

Se trata de una investigación que busca mejorar la cultura de prevención sobre la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, y su desarrollo a futuro; para eso necesita saber qué tanto saben los padres de familia ya que son los encargados de velar por sus hijos.

Este estudio no le producirá ningún tipo de daño, ni implicancia económica, tiene unos objetivos y propósito bien definidos, ceñido a principios éticos.

Su participación es netamente voluntaria consistiría en completar las siguientes preguntas, según el conocimiento que usted tenga; será de forma anónima ya que no se pedirá ninguna información en cuanto a su identidad. Usted podría retirarse del estudio en cualquier momento que lo desee.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacernos llegar sus preguntas en cualquier momento. Datos de contacto: [frank.perez178@gmail.com](mailto:frank.perez178@gmail.com); 944965339.

Puede firmar como forma de aceptación y participación:

---

Firma del participante

**Anexo N° 05**Acta de sustentación**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE PROYECTO DE TESIS**

En la ciudad de Chiclayo, a las 15:00 del día 8 de julio del 2022, los miembros del jurado designados por la escuela profesional de MEDICINA HUMANA, jurado 1: ANTERO ENRIQUE YACARINI MARTINEZ, jurado 2: VÍCTOR DANIEL LINARES BACA, jurado 3: JORGE ANTONIO FUPUY CHUNG, se reunieron en el aula N° 108A, para recibir la sustentación del proyecto de Tesis titulado: **Nivel de conocimiento en padres de familia de una Institución educativa de Chiclayo sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en niños y adolescentes, 2022 - 2023**, del estudiante **PEREZ DIAZ FRANK ALEXANDER**.

Siendo las 15:30, habiéndose concluido la exposición y absueltas las preguntas del jurado, se acordó otorgar al estudiante la calificación de DIECISIETE (17), recibiendo la categoría de APROBADO

Chiclayo, 8 de julio del 2022



ANTERO ENRIQUE YACARINI MARTINEZ  
JURADO 1



VÍCTOR DANIEL LINARES BACA  
JURADO 2



JORGE ANTONIO FUPUY CHUNG  
JURADO 3