



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Carrera de Enfermería

“NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES QUE PRESENTA LOS ESTUDIANTES DE 4 Y 5 DE SECUNDARIA EN UN COLEGIO EN PUENTE PIEDRA, PERÚ 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciada en Enfermería

Autoras:

Winy Minaya Intor
Brenda Ivone Collantes Aguilar

Asesor:

Mg. Leydi Susan Fajardo Vizquerra

Lima - Perú

2022

DEDICATORIA

A Dios, quien nos dio la vida y la sabiduría para poder finalizar este trabajo de investigación con éxito y poder optar el título de licenciadas en enfermería, por mantenernos firmes ante todas las adversidades que se han presentado hasta el día de hoy, en nuestros estudios y en la finalización de nuestra carrera, las cuales a su vez nos ayudaron a crecer más en conocimiento y vocación.

A nuestros padres con los que hoy compartimos nuestros logros por estar en todo momento con nosotros, ofreciéndonos su apoyo incondicional a lo largo de nuestra carrera y en los momentos más difíciles en los cuales hemos requerido su apoyo, así mismo dedicamos nuestra investigación, a todos los docentes que de alguna u otra forma contribuyeron a nuestra formación tanto como enfermeras y personas con valores, principios y moral.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, quien nos brindó el conocimiento, paciencia y fe para culminar con éxito esta investigación científica, así también por asentar en nuestro camino, a personas que nos apoyaron incondicionalmente, durante la elaboración de este trabajo.

A todos nuestros familiares, por haber confiado siempre en nosotros como personas responsables y capacitadas, para finalizar con éxito este estudio. A todos nuestros docentes que nos formaron en esta carrera, en especial a nuestra asesora, (Mg. Leydi Susan Fajardo Vizquerra) por su ardua dedicación en pro del mejoramiento y perfección de este trabajo, así como los conocimientos compartidos durante todo el proceso de elaboración de la investigación, los que nos servirán para futuras investigaciones.

Finalmente agradecer a la Directora de la institución educativa :Colegio 3092 KUNAMOTO I, Marilú Alarcón Apolinario, por habernos permitido realizar nuestra tesis en su prestigiosa institución.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	25
CAPÍTULO III. RESULTADOS	28
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN.....	33
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....	35
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS.....	37
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Confiabilidad del cuestionario a utilizar</i>	26
Tabla 2 <i>Puntuaciones del nivel de conocimiento en general</i>	28
Tabla 3 <i>Puntuaciones de la dimensión “definición”</i>	29
Tabla 4 <i>Puntuaciones de la dimensión “signos y síntomas”</i>	30
Tabla 5 <i>Puntuaciones de la dimensión “complicaciones”</i>	31
Tabla 6 <i>Puntuaciones de la dimensión “tratamiento”</i>	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<i>Puntuaciones del nivel de conocimiento en general</i>	28
Figura 2	<i>Puntuaciones de la dimensión “definición”</i>	29
Figura 3	<i>Puntuaciones de la dimensión “signos y síntomas “</i>	30
Figura 4	<i>Puntuaciones de la dimensión “complicaciones” en general</i>	31
Figura 5	<i>Puntuaciones de la dimensión “tratamiento”</i>	32

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes en estudiantes de un colegio en puente piedra. **Métodos:** Se realizó un estudio de observacional, descriptivo y transversal en un grupo de estudiantes del colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú. Participaron 60 estudiantes de secundaria. Se valoró el nivel de conocimiento sobre definición, síntomas y signos, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento de medición el cuestionario. Se realizó la prueba rho de Spearman para grupos independientes. Estas pruebas se realizaron para valorar si existió o no diferencias significativas entre los grupos. Se aceptó un nivel de significancia de 0,05 para la refutación de la hipótesis nula. **Resultados:** El nivel de conocimiento general tuvo una puntuación $100\% \pm 0\%$; Al evaluar el nivel de conocimiento según dimensiones se encontró que en las preguntas relacionadas a la “definición” se obtuvo un promedio de $71.7\% \pm 28.3\%$ y en las preguntas relacionadas al “tratamiento” se obtuvo un promedio de $75\% \pm 25\%$. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento encontrado en los estudiantes matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021 tuvo un promedio de 100 % considerado como malo.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, Diabetes mellitus, Salud pública.

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge for the prevention of diabetes in students of a school in Puente Piedra. **Methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out in a group of students from the 3092 KUNAMOTO I school, Puente Piedra, Lima. Peru. 60 high school students participated. The level of knowledge about definition, symptoms and signs, diagnosis and treatment of the disease was assessed. The survey technique and the questionnaire were used as a measuring instrument. Spearman's rho test was performed for independent groups. These tests were performed to assess whether or not there were significant differences between the groups. A significance level of 0.05 was accepted for refuting the null hypothesis. **Results:** The level of general knowledge had a score of $100\% \pm 0\%$. When evaluating the level of knowledge according to dimensions, it was found that in the questions related to the "definition" an average $71.7\% \pm 28.3\%$ was obtained and in the questions related to the "treatment" an average of $75\% \pm 25\%$. **Conclusions:** The level of knowledge found in students enrolled in school 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Peru during 2021 had an average of 100% considered bad.

Keywords: Level of knowledge, Diabetes mellitus, Public health.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La diabetes afecta a 425 millones de personas, y las previsiones indican que para el 2045 el número de casos aumentará a 629 millones (American Diabetes Association, 2018). Esto se debe al incremento de diversos factores de riesgo como una cantidad excesiva de grasa corporal y un estilo de vida sedentario.

Vivir con diabetes conlleva una enorme demanda de tratamiento y menos del 50% de las personas que toman antidiabéticos orales, continúan con su medicación y hasta un 20% nunca inicia su tratamiento (A.D. A, 2019). Aunque muchas razones subyacen a esta observación, la falta de conocimiento y comprensión sobre la diabetes y su manejo son barreras importantes para el autocuidado, aumentando preguntas sobre la mejor manera de informar y apoyar a las personas a cuidar su diabetes; mientras que la educación por sí sola no es suficiente, es al menos un requisito previo.

Desconocer sobre la diabetes afecta a las poblaciones y las hace más proclives a padecerlas. Si las personas desconocen sobre su etiología, diagnóstico y medidas preventivas puede hacer que padezcan de sus complicaciones, el tratamiento sea más costoso, provoque limitaciones físicas y sean más propensos a otras enfermedades. En ese sentido es importante que las personas (sobre todo desde etapas tempranas de la vida) estén familiarizadas con esta enfermedad.

Para evitar la aparición de esta enfermedad, se ha planteado que desde la etapa escolar los niños estén familiarizados con el tema con la finalidad de que puedan evitar los factores que desencadenan el desequilibrio metabólico. De allí que en la presente tesis se busque identificar el nivel de conocimiento sobre diabetes que presentan un grupo de escolares en Lima. Perú.

1.1. Realidad problemática

Según a los datos epidemiológicos, el problema de la diabetes afecta a 425 millones de personas, siendo el 90% el tipo 2 de la enfermedad (American Diabetes Association, 2019). Por otro lado la Federación Internacional de Diabetes, indican que existen más de 2 millones de adultos con diabetes tipo 2 en cada país desarrollado al 2019. También se estima que 990.000 personas aproximadamente no son diagnosticadas cada año (Carracher, et al, 2018). En el 2015 se diagnosticó y se trató la diabetes a más mujeres (55%) que varones.

Es en los países semi desarrollados donde la prevalencia de esta afección es mayor que los países desarrollados, por ello es imprescindible considerar lo mencionado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática peruano, que mostró que esta enfermedad afecta a 2 millones y 54 638 de personas en los años 2013 y 2012 respectivamente y siendo en Perú la 5ta causa de mortalidad (MINSa, 2013).

Asimismo en el distrito de Puente Piedra el 5,53 % de la población padece de esta enfermedad y entre las causas de la Diabetes Mellitus Tipo 2 se encuentran: Edad, raza, origen étnico, historia familiar, deficiente actividad física, mala alimentación, factores genéticos, sobrepeso, presión alta, obesidad abdominal, historia de hiperglicemia, prediabetes, colesterol anormal, diabetes gestacional o una combinación de estos que afecta a la población. (Carhuachín, 2019)

Estos datos reflejan la elevada prevalencia de la diabetes a nivel mundial y también en el contexto peruano; de aquí se requiera mayores campañas de promoción y prevención de salud por parte de enfermeros, médicos, tecnólogos y psicólogos; esto con la finalidad de informar más sobre la enfermedad.

Los estudios llevados a cabo hasta ahora revelan que la mayor parte de la sociedad desconoce sobre la diabetes, principalmente los escolares; sobre los factores de riesgo que conducen a esta enfermedad, tales como peso corporal excesivo, hábitos alimenticios incorrectos y el estilo de vida sedentario, los cuales son los principales factores que contribuyen al riesgo de diabetes. Se debe considerar que el desconocimiento de estos factores y sobre la diabetes en general predispone a los escolares a ser obesos desde temprana edad y estar más proclives al desarrollo de diabetes en la vida adulta.

Ya que cuando se detecta demasiado tarde, se presentan complicaciones, por lo que el tratamiento de la diabetes presenta significativamente más dificultades y genera mayores costos, teniendo en cuenta que la creciente prevalencia de la enfermedad, la prevención y los programas que mejoren el conocimiento de la población deben ser los elementos clave de la educación orientada a la salud (Patterson et al., 2019).

En Perú la diabetes es una de las enfermedades más prevalente que conlleva una carga económica sustancial, en la cual se debe considerar como esencial que las intervenciones de salud pública consideren cómo influir en el comportamiento de la población a través de programas que mejoren su conocimiento y conciencia sobre la enfermedad.

Es importante que los pacientes con diabetes comprendan mejor la medicación y la modificación del estilo de vida que pueden permitir un mejor control de sus niveles de glucosa y retrasar la aparición de las complicaciones, por ello los pacientes, las familias, las enfermeras y los médicos de la salud necesitan altos niveles de conocimiento y conciencia sobre la patología, los factores de riesgo, el manejo y las complicaciones.

Chanson en el 2016 señaló que el avance de la investigación sobre la patogenia de la diabetes tipo 2 enfatiza la importancia especial de factores ambientales en el diagnóstico precoz, prevención y tratamiento de la enfermedad, por lo que su análisis detallado es significativo en la enfermería; por otro lado Chatzistougianni, et al (2020) identifica que es por ello las recomendaciones sugieren concientizar desde etapas tempranas: niños y escolares sobre la importancia de consumir alimentos de forma nutritiva y no exceder los límites calóricos. Asimismo, se debe considerar que el desconocimiento de estos elementos ha hecho que el sobrepeso y la obesidad se encuentran en la mayoría de los pacientes; incluso desde etapas escolares, siendo la obesidad central la que tiene un mayor efecto diabetogénico que la obesidad glúteo-femoral (Strain, et al, 2018).

La finalidad práctica radica en dar a conocer la práctica y los puntos de carencia en las prácticas de autocuidado que desconocen los estudiantes sobre la diabetes. La presente investigación brinda una información válida y confiable sobre cómo se encuentra el nivel de conocimiento en escolares.

Cabe resaltar que el tema ha sido poco estudiado en nuestro país, teniendo que remitirnos a estudios desarrollados en otros países, los cuales no necesariamente van a concordar con nuestra realidad. Es por ello que se propone el siguiente cuestionamiento ¿Cuál es el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta un grupo de estudiantes de un colegio en Puente Piedra, Perú 2020? cuyo objetivo de estudio es: Determinar el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta un grupo de estudiantes de un colegio en Puente Piedra, Perú 2020. Por tal motivo este estudio servirá como antecedente y base para futuras investigaciones.

1.1.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Chatzistougianni et al (2020) realizaron un estudio de investigación titulado: Nivel de conocimiento y evaluación de las percepciones sobre la diabetes pediátrica entre los profesores griegos. Objetivo: Evaluar los conocimientos y las actitudes de un grupo de profesores preescolar y primaria con respecto a la diabetes en Grecia. Metodología: Realizaron una encuesta que tuvo tres partes: la primera parte trataba sobre las características sociodemográficas; la segunda parte fue la evaluación de los conocimientos básicos sobre diabetes y la tercera parte fue sobre las percepciones personales sobre el manejo de la diabetes en el entorno escolar. Se recogieron un total de 375 cuestionarios completos. Resultados: Se encontró que los hombres tuvieron un mayor porcentaje de aciertos que las mujeres ($80,71 \pm 10,58\%$ versus $80,17 \pm 11,77\%$), pero sin alcanzar significación estadística ($p = 0,763$). Los docentes mayores de 45 años, los graduados de educación terciaria y los docentes del sector público demostraron tener más conocimientos sobre la enfermedad. Las preguntas que obtuvieron el porcentaje más bajo de respuestas correctas fueron las relacionadas con el manejo de emergencias diabéticas, como el curso de acción en caso de que un alumno diabético se encuentre inconsciente. Concluyen que es evidente que existe una necesidad urgente de brindar mayor información, así como capacitación práctica a los maestros de escuela con énfasis en los síntomas iniciales de la diabetes y también en la detección y manejo de emergencias diabéticas.

Xu et al (2016) realizaron un estudio de investigación titulado: Conocimiento autoinformado sobre la diabetes y sus factores relacionados entre los estudiantes universitarios chinos un estudio transversal. Objetivo: evaluaron el nivel de conocimiento sobre la diabetes tipo 2 entre los estudiantes universitarios chinos y explorar los factores relacionados que influyen en el conocimiento. Metodología: Se realizó una encuesta transversal entre estudiantes universitarios en Guangzhou, China, de septiembre a noviembre de 2013. Un total de 658 estudiantes fueron reclutados aleatoriamente utilizando un método de muestreo de etapas múltiples y fueron invitados a participar en las entrevistas confidenciales. Participaron en este estudio un total de 521 estudiantes. Resultados: La puntuación media total de conocimiento fue $13,3 \pm 3,44$ de 22. Menos del 50% de los participantes pudieron responder correctamente las preguntas sobre la aparición de diabetes tipo 2, los efectos adversos de los estilos de vida sedentarios, las complicaciones, los métodos terapéuticos y el índice de seguimiento de diabetes. Los factores asociados a mayores niveles de conocimiento sobre la diabetes tipo 2 en los modelos de regresión escalonada fueron: estar en un grado alto, tener un mejor rendimiento académico, tener una especialidad médica y tener familiares o amigos con diabetes. Los periódicos y libros (61,4%), la televisión e Internet (46,3%) fueron las principales fuentes de conocimiento sobre la diabetes tipo 2, y más de la mitad de los participantes (55,9%) consideró que el personal médico era la fuente más fiable. Concluyeron que los estudiantes universitarios tenían conocimientos limitados sobre la diabetes tipo 2.

Reem (2016) realizó un estudio de investigación titulado: *Conocimiento y práctica del cuidado de los pies entre los diabéticos en King Hussein Medical Center, Jordania*. Objetivo:

determinar el nivel de conocimiento y las prácticas del cuidado de diabetes. Metodología: El método de estudio fue descriptivo de corte transversal; donde participaron 982 pacientes, se logró toda esta información mediante un cuestionario. El nivel de conocimiento y las prácticas de cuidado se clasificó en satisfactorios, bueno o deficiente. Resultados: El resultado total fue 56,9% satisfactorio, 24,8% una práctica deficiente, y 12,2% obtuvieron buena práctica de autocuidado. Concluyen que la mayoría de los pacientes poseen prácticas inadecuadas de autocuidado respecto a la diabetes.

Darshan (2015) realizó un estudio de investigación titulado: *Conocimiento y práctica con respecto al cuidado de los pies entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de atención terciaria en la costa sur de la India*. Objetivo: determinar el conocimiento y la práctica de autocuidado entre pacientes diabéticos en un hospital de tercería. Metodología: El método de estudio fue descriptivo de corte transversal; participaron 133 pacientes, se utilizó cuestionario para medir el conocimiento y las prácticas de autocuidado. Resultados: el resultado total fue que el 55,5% obtuvieron una práctica adecuada, mientras que el 44,5% obtuvieron prácticas inadecuadas. Concluyen que una educación continua por personal de salud puede prevenir las buenas prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos.

Alvarez et al (2015) realizaron un estudio de investigación titulado: *Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF*. Objetivo: determinar el nivel de conocimiento, estilos de vida y su relación con el control metabólico del paciente con diabetes mellitus. Metodología: Realizaron un estudio de tipo observacional transversal y analítico; la muestra estuvo conformada por 200 pacientes diabéticos. Para evaluar el conocimiento aplicó un cuestionario. Resultados: el resultado fue que el 55,3% tenían un nivel de conocimiento insuficiente sobre los estilos de vida, mientras el 34,3% tenían el conocimiento bueno sobre estilos de vida. Las conclusiones a las que llegaron fueron: es importante que el profesional de enfermería brinde una charla de educación efectiva para así recalcar la importancia de los estilos de vida saludable y así disminuir el nivel de conocimiento insuficiente.

Antecedentes nacionales

Falcon de la Cruz (2019) realizó un estudio de investigación titulado: *Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus adquiridos durante su desarrollo por los alumnos de quinto de secundaria de la institución educativa estatal N° 20826 del distrito de Huaral en el 2018*. Objetivo: determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus por los alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa Estatal N° 20826 del distrito de Huaral en el 2018. Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, de nivel aplicativo y método descriptivo. La población estuvo constituida por la totalidad de alumnos de 5to año del nivel secundario, un total de 30 alumnos de la única sección de dicho año de la Institución Educativa Estatal N° 20826. Se aplicó una encuesta tipo cuestionario para evaluación de las variables que permitió medir el nivel de conocimiento, se aplicó una encuesta con respuestas mutuamente excluyente, conformado por 21 ítems. Resultados: el 53.3% de los alumnos encuestados, obtuvieron un nivel de conocimiento BAJO, el 30% un nivel de conocimiento MEDIO y un 16.7% un nivel de conocimiento ALTO sobre diabetes mellitus. No se obtuvo un nivel

de conocimiento muy alto. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus adquirido de la Institución Educativa Estatal durante su desarrollo por los alumnos de quinto de secundaria es medio. El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus obtenidos de los medios de comunicación y en el contexto familiar es bajo.

Cabanillas y Deza (2017) realizaron un estudio de investigación titulado: *Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus*. Objetivo: determinar la efectividad del programa educativo "Promoviendo mi cuidado" en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus. Metodología: Diseñaron un estudio cuantitativo, pre experimental de corte transversal, se realizó durante el año 2016, en el Hospital de Apoyo Chepén. Los sujetos de investigación fueron 80 pacientes, a quienes se les aplicó un pre y post test. Resultados: Antes de aplicar el programa educativo, el 1.2% presentó nivel de conocimiento malo, el 50.0% nivel de conocimiento regular y el 48.8% nivel de conocimiento bueno. Después de aplicar el programa educativo, el 100% de adultos presentó nivel de conocimiento bueno. El 90.0% de adultos ha mejorado su nivel de conocimientos sobre autocuidado, por lo que el programa educativo es efectivo. T student de -12.557 con probabilidad 0.000, siendo altamente significativo.

Sánchez (2015) realizó un estudio de investigación titulado: *Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes*. Objetivo: medir el nivel de conocimientos sobre el autocuidado y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. Metodología: El método de estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental correlacional, de corte transversal, se aplicó un cuestionario a 41 pacientes. Resultados: el 97% tienen un nivel medio sobre las medidas de autocuidado, mientras el 3% tiene el nivel de conocimiento alto sobre las medidas de autocuidado. Las conclusiones que llegaron fue: existe relación entre el nivel de conocimiento y el autocuidado del paciente adulto con diabetes, pero no aplican las medidas de autocuidado en los pies.

Castro (2015) realizó un estudio de investigación titulado: *Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 un Hospital de lima-Perú 2014*. Objetivo: determinar el nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus. Metodología: El método de estudio fue cuantitativo, descriptivo de corte transversal, la muestra lo conformaron 44 pacientes, se aplicó como técnica la entrevista y como instrumento el cuestionario. Resultados: 59% tienen un nivel de conocimiento bajo, y un 41% un nivel medio. Concluyen: predomina con bajo nivel de conocimiento sobre en la prevención del pie diabético, sucesivamente el conocimiento medio, todo esto por la falta de información en las técnicas adecuadas del corte de uña, la pérdida de sensibilidad de los nervios y el cuidado de los pies.

1.1.2. Definición conceptual

Conocimiento

El conocimiento es un proceso de conocer, resultado de cuatro elementos esenciales que son el sujeto, objeto, asociación entre estos y los conocimientos como producto final. Encontramos 2 tipos de conocimientos, el empírico para poder resolver diversos problemas, es subjetivo y superficial, y científico para poder explicar verídicamente, de forma racional y objetivo (Fernández y Morris, 2018).

Actualmente se puede entender que el conocimiento es el resultado de todo un proceso en el que el ser humano capta y aprende todas las cosas que rodean su mundo, lo que permite la constante evolución de su especie. (Fernández y Morris, 2018).

Tipos de conocimiento

- Conocimiento vulgar; es el conocimiento que nace del interés y la experiencia del hombre (Fernández y Morris, 2018).
- Conocimiento filosófico; a medida que el hombre intenta comprender su entorno se realiza interrogantes sobre cada cosa aprendida, el hombre ve un horizonte más amplio, no se limita, quiere saber más y su meta es el entendimiento universal (Rabb, Fernbach y Sloman, 2019).
- Conocimiento científico; en este tipo de conocimiento el hombre explica el porqué de los hechos mediante la investigación (Wojciechowska, Krajewski, Bolanowski, Kręcicki y Zatoński, 2016).
- Conocimiento Empírico ; el conocimiento empírico es aquel tomando de la práctica analizando y sistematizando por vía experimental mediante la observación reiterada y la experimentación (fiallo & cerezal, 2005)

Diabetes mellitus

La “diabetes” representa “pasar a través”, concepto brindado por una conjetura de cambio renal encargada de producir poliuria que simboliza signos propios de la patología (Lehrke, y Marx, 2017a). Representa desorden del metabolismo y con muchas etiologías como deficiencia de secreción o acción de insulina o las dos cosas según la OMS. Esta enfermedad crónica se produce por 2 motivos, uno de ellos porque el páncreas no genera la cantidad de insulina necesaria y el otro caso es cuando la insulina no se usa eficazmente y observamos glucosa elevada presente en la sangre y una alteración metabólica. Por ello debe controlarse ya que podría generar consecuencias como ataques al corazón, accidente cerebro vascular, pérdidas de visión, daño neurológico, presencia de pie diabético, amputaciones y riesgo de muerte fetal en el embarazo (OMS, 2017).

Esta patología endocrina es la de mayor frecuencia en el mundo. Oscila alrededor del 3-6% de toda la población en cuanto a su incidencia. Considerado síndrome que posee distintas consideraciones nosológicas. El vínculo es la hiperglucemia y sus dificultades característicos (Lehrke, y Marx, 2017b).

Clasificación

La diabetes se divide en 2 tipos según la última clasificación propuesto por convenio entre la OMS y el Comité de Expertos de la ADA en junio de 1997 de acuerdo al soporte etiológico (American Diabetes Association, 2018).

a) Diabetes del tipo 1

Se presenta debido a que el sistema inmunitario ataca a aquellas células beta, encargadas de producir insulina dentro del páncreas, es decir un daño autoinmune de estas células. Esto genera que el organismo no produzca insulina necesaria. Puede darse en cualquier edad, sin embargo, es más en la niñez y adultos jóvenes. Estos pacientes requieren de insulina para dirigir la glucemia y eludir consecuencias graves (Strain y Paldánus, 2018).

Este tipo de diabetes tiene un inicio repentino y con elevación de cuerpos cetónicos en sangre, presentándose en la niñez y adolescencia. Se puede presentar una hiperglucemia basal moderada o severa, pero también cetoacidosis ocasionado por estrés o infecciones. La obesidad no está relacionada al diagnóstico. Otras alteraciones autoinmunes podrían darse debido a la condición de estos pacientes diabéticos (Strain y Paldánus, 2018).

Síntomas frecuentes son:

- Ansia excesiva y apremiante de beber (polidipsia)
- Apetito excesivo para comer (polifagia)
- Emisión de volumen superior de lo normal de la orina (poliuria)
- Carencia de fuerza
- Reducción imprevista de peso
- Visión ininteligible

b) Diabetes del tipo 2

Este tipo de diabetes se debe a que la cantidad de insulina es insuficiente e ineficaz, ya que se produce la fabricación de insulina por el cuerpo, pero la hormona no responde, existe una resistencia y deficiencia. Es decir, hay una resistencia insulínica relacionada a déficit relativo de la insulina. Esto lleva a alta cantidad de glucosa en sangre. Suele darse en adultos después de los 40 años, pero actualmente se está manifestando en la niñez y adolescencia (Strain y Paldánus, 2018).

La 80% de estos pacientes posee obesidad. La prevalencia de esta diabetes se debe a aumento con la edad, la masa corporal y deficiencia de actividades físicas. Este tipo representa el 90-95% de casos con Diabetes. Su inicio es insidioso y resistente a la elevación de cuerpos cetónicos en la sangre, pero pueden presentarse por estrés o infecciones. Estos pacientes no quieren de insulina pero si en excesiones para el control glicémico. Vinculado a la tendencia genética pero no muy definido (Lehrke, y Marx, 2017b).

La excesiva cantidad de masa corporal, ausencia de ejercicios, mala dieta alimenticia, antecedentes familiares, de diabetes gestacional y el tener una edad mayor y avanzada son factores

de riesgo ante esta enfermedad. El tratamiento involucra desarrollo de actividades físicas, dieta saludable y masa corporal constante y correcto (Chanson y Salenave, 2016).

Síntomas comunes son:

- Ansia excesiva y apremiante de beber (polidipsia)
- Apetito excesivo para comer (polifagia)
- Emisión de volumen superior de lo normal de la orina (poliuria)
- Reducción imprevista de peso

Tipos de diabetes poco comunes:

- Diabetes monogénica: Se debe por mutaciones genéticas y presente más en la niñez y adolescencia. Producción baja de insulina. Poco común.
- Presencia de alteraciones hormonales y otras patologías del páncreas ocurren por complicaciones de la diabetes secundaria.

Etiología

El componente genético como origen suele darse en la diabetes tipo 2 que el tipo 1. En estudios realizados previamente manifiestan que, si un gemelo presentase diabetes tipo 2, el otro gemelo desarrollaría la enfermedad en un 100%. Como factores etiológicos ambientales involucra alimentación de azúcares integrales, ausencia de actividad física, multiparidad y más aún elevado peso corporal. Prevalencia en personas mayores a 40 años y aumenta con la edad. Producción de insulina varía en bajo, normal y alto, pero mayormente en pacientes diabetes tipo 2 secretan insulina, poseen baja cantidad de receptores para insulina en aquellas células diana y disminución de actividades posreceptores (Strain y Paldánus, 2018).

Fisiopatología

La diabetes tipo II mayormente se debe a 1 de los 3 efectos por deficiencia de insulina:

- a) Poco uso de glucosa por las células del cuerpo e incremento de concentraciones de glucosa en sangre de 300-1200 mg/dl.
- b) Aumento de movilidad de grasas a partir de las zonas de almacén, metabolismo irregular graso, acumulación grasa en paredes vasculares y presencia de aterosclerosis.
- c) Reducción de proteínas en tejidos del organismo.

Se evidenciará excedente de glucosa a nivel extracelular y defecto a nivel intracelular. También existe un decrecimiento en el ingreso de aminoácidos dentro de los músculos, aumento con respecto a la lipólisis y aumento de secreción total o parcial de glucagón (Di Iorgi et al., 2012).

Signos y síntomas

Los signos y síntomas clásicos de la Diabetes Mellitus incluyen la triada de poliuria, polidipsia y polifagia junto a pérdida de peso y pérdida de fuerza. Estos indicadores de la diabetes

son más comunes en el tipo 1, pero ocurren con diferente grado y frecuencia en el tipo 2 de la enfermedad (Lehrke, y Marx, 2017a).

En la Diabetes Mellitus tipo 2, además de los ya mencionados, son síntomas habituales: Ligera pérdida o ganancia de peso, Nicturia, Prurito vulvar, Visión borrosa o reducción de la visión, Pérdida de sensibilidad, Impotencia e Hipotensión postural (Lehrke, y Marx, 2017a)

Estos signos y síntomas pueden ser reversibles con un adecuado diagnóstico y terapia efectiva.

Complicaciones

Estas se han clasificado en agudas y crónicas (Chanson y Salenave, 2016):

Tenemos como complicaciones agudas:

- Hipoglucemia. - Representa una dificultad frecuente en los tratamientos con insulina y se debe a un aumento excesivo de dosis en cuanto a la necesidad metabólica de un periodo establecido. Causado porque la ingesta del paciente se da tarde, ejercita físicamente no comúnmente o también porque la dosis de insulina y consumo de hidratos de carbono no están balanceadas (Lehrke, y Marx, 2017b).
- Cetoacidosis.- No frecuente pero es causa principal de morbilidad en casos con un mal tratamiento o no instruida. Desarrollado en diferentes etapas y caracterizada desde un inicio por un incremento de productividad de los cuerpos cetónicos en grandes aglomeraciones plasmáticas con respecto a los ácidos acetoacéticos e hidroxibutírico (Lehrke, y Marx, 2017b).
- Estado hiperosmolar.- Suelen presentarse coma metabólico sin acidosis. Está vinculado con diabetes tipo II en edades mayores, sufriendo deshidratación severa y con glucemia elevada mayor a 600 mg/dL y hipernatremia (Lehrke, y Marx, 2017b).

Con respecto a las complicaciones crónicas frecuentes:

- Microangiopatía. - Suele ser frecuente en esta enfermedad. Intumescencia de la membrana basal del capilar y arteriola, patológico en los grados III y IV y normal al ser grado I o II. Consiste en almacén de glucoproteína y originan una reacción negativa con hierro coloidal. Por medio de la microscopía digital se ha encontrado decrecimiento de luz en cada vaso e hinchazón en el endotelio (Strain y Paldánus, 2018).
- Macroangiopatía. - Patología relacionada a los vasos de gran calibre (coronario, cerebrovasculares y periférico) y es un tipo de aterosclerosis pero frecuente y escalonamiento rápido. Cambios metabólicos otorga a la aterosclerosis propiedades distintas, donde se da la "macroangiopatía diabética". Las propiedades diferenciales de las macroangiopatías diabéticas involucran: a) Intumescencia íntima; b) Intumescencias de paredes; c) Estrechez de luces arteriales; d) espesor menor de tónicas medias; y alteración bioquímica distinta de la aterosclerosis (Strain y Paldánus, 2018).
- Retinopatía.- Aquí el capilar presenta intumescencia de membranas basales, microaneurisma, declinación del pericito, ausencia de perfusiones y obstrucciones. Se da un acrecentamiento

de impregnación vascular, salida local desde microaneurisma o generalizado, originando exudación. Según diabetes tipo I, se da la aparición de lesiones a los 10 años de la evaluación diagnóstica y para en el tipo II, es desde la evaluación diagnóstica representando el 30 % de casos. Por ello representa que la diabetes evoluciona años si haber sido diagnosticado (Strain y Paldánus, 2018).

- Neuropatía.- La diabetes repercute en el Sistema Nervioso realizando alteraciones histopatológicas, bioquímicas, funcional y clínico distintas. La hiperglucemia per es la causa fundamental en los mecanismos patogénicos, sin embargo hay variedad de factores involucrados (Strain y Paldánus, 2018).
- Pie diabético.- Representa una de las complicaciones crónicas usuales que involucra elevados costos sanitarios debido a hospitalización prolongada y rehabilitaciones a largo plazo. Es fundamental su prevención. Son las vasculopatías, desajuste metabólicos frecuentes y neuropatías factores frecuentes, aunque también los factores ortopédicos e infecciosos (Lehrke, y Marx, 2017a).
- Nefropatía.- Una de sus primeras manifestaciones viene a ser las proteinurias, que suelen ser intermitentes en un inicio. En esta enfermedad, se manifiesta como proteinuria insistente llamado macroalbuminuria que sobrepasa los 500 mg por 24 horas de la proteína total o 300 mg por 24 horas de las albúminas. Con respecto a la etiología de la enfermedad, los pacientes deben presentar retinopatías con ausencia de insuficiencias cardíacas, patologías renales o carencia de proteínas presentes en la orina como por ejemplo en las infecciones urinarias (Lehrke, y Marx, 2017a).

Tratamiento médico

La finalidad fundamental involucra que el rango de azúcares en sangre tenga valores normales. Sin embargo, una de las afecciones principales es que ocasionar decrecimiento indeseado de este valor (American Diabetes Association, 2018).

Durante los primeros momentos, incluirá monitoreo del peso corporal, dietas y actividades físicas. Ante ello, si los pacientes con diabetes tipo II con obesidad disminuyen su peso corporal y realizaran actividades físicas no necesitarían que se le administren medicamentos.

Para los segundos momentos, la administración de medicamentos involucra hipoglucemiante vía oral que son la sulfonilúrea glibizida, clorpropamidas, tolbutamidas y gliburidas. Estas producen decrecimiento del rango de azúcares en pacientes diabéticos tipo II, mas no es eficiente para el tipo I. Ya que estas generan de maneras agudas producción de insulinas generados por células pancreáticas tipo B (American Diabetes Association, 2018).

Y como tercer momento, rehabilitación de reemplazos con insulinas, que se realizan mediante aplicación de inyección subcutánea bajo la dermis, debido a la destrucción de insulinas en el órgano ubicado en la parte superior del abdomen, ósea el estómago y por ello la administración no es oral (American Diabetes Association, 2018).

Prevención de la diabetes

La finalidad es cooperar y restablecer el estilo de vida que posee una persona con diabetes tanto de ella como sus familiares (Di Iorgi et al., 2017).

- Prevención primaria
- Fomentar el cuidado personal y brindar a los ciudadanos acerca de prácticas sanas y provechosas.
- Aprendizaje alimentario
- Actividad física, mínimo media hora por día
- Eliminar consumo de tabacos, bebidas alcohólicas
- Brindar controles respecto a la salud
- Personas propensas a tener la enfermedad con Índice de Masa Corporal superior a 25 kilogramos, parientes diabéticos, urbanizaciones recientes, enfermedad durante la gestación, hipertensiones, patologías coronarias, cambios previos en la glucosa, etc.
- Disminución del peso corporal en personas que tienen sobrepeso. Este es la forma más eficiente de disminuir la presencia de paciente diabéticos y otras patologías.
- Los tratamientos sin uso de fármacos incluyen una dieta hipocalórica, aminorando las grasas y presencia de golpes de azúcar, proporciona fibras y fraccionamientos con 4 porciones durante el día. Un segundo elemento es la actividad física, con 150 min por semana, relacionado a la edad, peso corporal, ocupaciones y condiciones físicas, cuya finalidad es la integración a la vida diaria junto con la aplicación de prácticas saludables.

Prevención secundaria

- Monitoreos anuales a personas propensas a la enfermedad.
- Desarrollar diagnósticos y tratamientos oportunos relacionados a conceptos previos ya formulados.
- Tratamientos enfocados en cada factor de riesgo que originan problemas cardiovasculares, para disminuir al 50 por ciento de la mortalidad en
- La presencia de manuales señala formas de tratamientos avanzados para cualquier tipo de diabetes. Los tratamientos involucran insulinas con consumo diario, bombas de infusiones continuas, estabilizaciones de cetoacidosis diabéticas, etc. en pacientes diabéticos tipo I y uso de prueba para determinar nivel de glicemia, tratamientos de hiperglicemias, hipertensión, presencia de colesterol y patologías renales en pacientes diabéticos tipo II (Di Iorgi et al., 2017)

La finalidad de la prevención es generar intervenciones tempranas que eviten la formación de esta patología. Si no funciona, efectuar tratamientos, controles y seguimientos acelerados y estrechos para aminorar los efectos que genera esta enfermedad. Representa el desafío del Perú, sobre todo en patologías de aspecto crónico no trasmisible como esta enfermedad. Transitar de perspectiva tradicionales o recuperativos a modernos y preventivos (Di Iorgi et al., 2017).

Teorías de Enfermería relacionadas

Teoría de la diversidad y la universalidad de los cuidados culturales

Madeleine Leininger

A través de sus observaciones, mientras trabajaba como enfermera, Madeleine Leininger identificó la falta de conocimiento cultural y de atención como el componente que faltaba en la comprensión de una enfermera de las muchas variaciones requeridas para la atención hospitalaria para apoyar el cumplimiento, la curación y el bienestar, lo que la llevó a desarrollar la Teoría de la Enfermería Transcultural también conocida como Teoría del Cuidado de la Cultura.

Su teoría intenta brindar atención culturalmente congruente a través de "actos o decisiones de apoyo, facilitación o habilitación cognitivamente basados en la mayoría de los casos hechos a medida para encajar con los valores culturales, creencias y formas de vida del individuo, el grupo o la institución".

El enfoque principal de la teoría de Leininger es que la atención de enfermería se adapte o tenga un significado beneficioso para personas con antecedentes culturales diferentes o similares. Su teoría implica conocer y comprender las diferentes culturas relacionadas con las prácticas, creencias y valores para proporcionar servicios de atención de enfermería significativos y eficaces a los valores culturales de las personas en el contexto de la salud y la enfermedad.

Se enfoca en el hecho de que diferentes culturas tienen diferentes comportamientos afectivos y diferentes valores, creencias y patrones de comportamiento relacionados con la salud y la enfermedad.

La cosmovisión del cuidado cultural fluye hacia el conocimiento sobre individuos, familias, grupos, comunidades e instituciones en diversos sistemas de cuidado de la salud. Este conocimiento proporciona significados y expresiones culturalmente específicos sobre el cuidado y la salud. El siguiente enfoque está en el sistema genérico o popular, sistema o sistemas de atención profesional y la atención de enfermería. La información sobre estos sistemas incluye las características y los cuidados específicos de cada uno. Esta información permite identificar similitudes y diferencias entre la universalidad del cuidado cultural y la diversidad del cuidado cultural.

A continuación están las decisiones y acciones de cuidados de enfermería que involucran la preservación/mantenimiento del cuidado cultural, la acomodación/negociación del cuidado cultural y la reestructuración o reestructuración del cuidado cultural. Es aquí donde se brindan los cuidados de enfermería (Alban, 2019).

Es por ello que en nuestra presente investigación se aplica esta teoría ya que culturas y creencias o formas de vivencia en cada familia es distinto y de ello depende mucho el nivel de conocimiento de los estudiantes, pues no todos los estudiantes tendrán las posibilidades de tener un estilo de vida adecuado y ello se evidenciara en nuestro presente estudio de investigación. Cabe indicar que para la teoría de Leininger, la atención de enfermería (el cuidado) se define como el conocimiento y la práctica de la atención profesional aprendidas de forma formal y cognitiva y las

habilidades de práctica obtenidas a través de instituciones educativas que se utilizan para proporcionar actos de asistencia, apoyo, habilitación o facilitación a otro individuo o grupo para mejorar una condición de la salud humana (o el bienestar), discapacidad, forma de vida o para trabajar con clientes moribundos (Leininger, 1979).. En ese sentido la teoría hace énfasis en “conocer” y la adquisición de conocimiento por parte de la enfermera y del paciente. De aquí que resulte fundamental considerar el nivel de conocimiento de los pacientes, que para nuestra tesis serán los estudiantes.

Teoría de Nola Pender – Modelo de Promoción de la salud

El Modelo de Promoción de la Salud fue diseñado por Nola J. Pender para ser una "contraparte complementaria a los modelos de protección de la salud". Define la salud como un estado dinámico positivo en lugar de simplemente la ausencia de enfermedad. La promoción de la salud está dirigida a aumentar el nivel de bienestar del paciente. El modelo de promoción de la salud describe la naturaleza multidimensional de las personas cuando interactúan dentro de su entorno para buscar la salud.

El modelo de Pender se centra en tres áreas: características y experiencias individuales, cogniciones y afectos específicos de la conducta y resultados conductuales. La teoría señala que cada persona tiene características y experiencias personales únicas que afectan las acciones posteriores. El conjunto de variables para el conocimiento y el afecto específico de la conducta tiene una importancia motivacional importante. Las variables se pueden modificar mediante la acciones desde la enfermería. El comportamiento que promueve la salud es el resultado conductual deseado, lo que lo convierte en el punto final del Modelo de Promoción de la Salud. Estos comportamientos deberían resultar en una mejor salud, una mayor capacidad funcional y una mejor calidad de vida en todas las etapas del desarrollo. La demanda conductual final también está influenciada por las preferencias en competencia inmediata, que pueden descarrilar las acciones previstas para promover la salud.

El modelo de promoción de la salud parte de cuatro supuestos:

1. Los individuos buscan regular activamente su propio comportamiento.
2. Los individuos, en toda su complejidad biopsicosocial, interactúan con el entorno, transformando progresivamente el entorno y transformándose con el tiempo.
3. Los profesionales de la salud, como las enfermeras, forman parte del entorno interpersonal, que ejerce influencia sobre las personas a lo largo de su vida.
4. La reconfiguración autoiniciada de los patrones interactivos persona-entorno es esencial para cambiar el comportamiento.

Este modelo es muy importante ya que pretende mostrar la etapa multiforme de cada persona en su interacción con el entorno cuando logran el buen estado de salud; logran evidenciar la conexión entre características personales y experiencias reales, tales como cultura,

conocimientos, religiones y otros aspectos que puedan ser vinculados a conductas de salud. La relación de esta teoría con la presente radica en que las características de una persona (como su nivel de conocimiento) afectan su conducta e higiene en salud; es decir, si esta característica no es adecuada su conducta para con su salud también será inadecuada y no logrará sanarse o recuperarse de una enfermedad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento en su dimensión definición para prevención de que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en su dimensión síntomas y signos para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en su dimensión tratamiento para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en su dimensión complicaciones para prevención de diabetes que que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

1.3.2. Objetivos específicos.

Determinar el nivel de conocimiento en su dimensión definición para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

Determinar el nivel de conocimiento en su dimensión síntomas y signos para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

Determinar el nivel de conocimiento en su dimensión tratamiento para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

Determinar el nivel de conocimiento en su dimensión complicaciones para prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

H1: Si existe relación entre el nivel de conocimiento y prevención de la diabetes.

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y prevención de la diabetes.

1.4.2 Hipótesis específicas

El nivel de conocimiento según la dimensión definición si se relaciona con la prevención de la diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

El nivel de conocimiento según la dimensión síntomas y signos si se relaciona con la prevención de la diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

El nivel de conocimiento según la dimensión tratamiento si se relaciona con la prevención de la diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

El nivel de conocimiento según la dimensión complicaciones si se relaciona con la prevención de la diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Se diseñará un estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional de corte transversal. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) será descriptiva pues se caracterizará los rasgos de un fenómeno (p.80). La presente tesis describirá una situación específica a través de una encuesta.

Es de diseño transversal ya que se recogen datos en un solo momento, su objetivo es describir variables y su incidencia de interrelación es un único tiempo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.79). Esta investigación realiza un corte en un punto determinado del tiempo y de ahí en adelante realiza el estudio.

2.2 Población y muestra de estudio

La población serán los estudiantes matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021.

Muestra

La muestra de estudio es una muestra censal que consta de 60 de los estudiantes del colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021.

La muestra censal se considera a toda la población como es en el caso de nuestra investigación, realizaremos la investigación con todos los estudiantes del colegio.

Criterios de inclusión

- Alumnos matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021.
- Alumnos donde los padres acepten que participen de la investigación y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Alumnos no matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021.
- Alumnos donde los padres no acepten que participen de la investigación y firmen el consentimiento informado.

2.2. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Para la presente investigación, se utilizará la técnica de encuesta, de la cual se busca obtener los valores de los indicadores definidos en la presente investigación, en lo referente al nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus. El instrumento será un cuestionario validado por el estudio de Falcón de la Cruz (2019) en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Lima, Perú). Este cuestionario consta de 20 preguntas relacionadas a la definición, factores de riesgo, síntomas y causas de la diabetes mellitus y 1 pregunta sobre el canal de obtención del conocimiento, (Anexo 02). En la presente tesis, este cuestionario será aplicado una sola vez.

2.2.1 Validez y confiabilidad

Según lo mencionado por Falcón el cuestionario fue validado por 8 jueces y presenta una confiabilidad de 0,92 según la prueba de Kuder-Richardson 20.

Tabla 1 Confiabilidad del cuestionario a utilizar

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.922	20

Fuente: Falcón (2019) NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS ADQUIRIDOS DURANTE SU DESARROLLO POR LOS ALUMNOS DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ESTATAL N° 20826 DEL DISTRITO DE HUARAL EN EL 2018

2.3. Procedimiento

Para realizar el estudio se solicitara permiso a la coordinadora de la universidad, asimismo a los padres de familia o apoderados de cada alumno y se aplicara consentimiento informado, se pedirá permiso al director del colegio 3092 KUNAMOTO I (Puente Piedra, Lima, Perú) donde se explicará el objetivo del estudio, la finalidad, el instrumento a realizar y el contenido de la encuesta. La encuesta se realizará de forma virtual. Al finalizar nos despediremos otorgando algunas conclusiones. Los datos recolectados serán tabulados en el software estadístico SPSS v.27 (IBM®, EE.UU.). Para el análisis descriptivo de datos se utilizará medidas de tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar). La prueba de Kolgomorov-Smirnov se utilizará para verificar la distribución normal de datos. El análisis inferencial se realizará a través de pruebas paramétricas para la puntuación del nivel de conocimiento de los estudiantes. Se realizará la prueba rho de Spearman para grupos independientes siempre que se compruebe normalidad de

datos. Estas pruebas se realizarán para valorar si existió o no diferencias significativas entre los grupos. Se aceptará un nivel de significancia de 0,05 para la refutación de la hipótesis nula.

2.4. Aspectos éticos

En cuanto a los aspectos éticos, se consideran los principios bioéticos de la salud. Insua (2018) menciona

1. No Maleficencia

Este es el principio que dice no generar daño. Se les brinda el consentimiento informado a los padres/madres de los niños que acudan al colegio.

2. Beneficencia

Participar de manera positiva. Orienta la contribución del agente hacia la realización efectiva de la relación de curación o beneficios para el paciente, a través de actos que promueven, previenen o restauran la salud. El presente estudio busca mejorar el nivel de conocimiento de los escolares.

3. Autonomía

Este es el principio que enfatiza la importancia de la libre elección, y que conlleva las notas de autenticidad e independencia, es decir, libertad de acción y motivos de acción propios; en resumen, de autodeterminación. La investigación se realizó de manera confiable y los padres de familia tuvieron la opción de autorizar la participación del alumno de manera voluntaria.

4. Justicia

Es el principio que intenta distribuir equitativamente riesgos, beneficios y costos.

5. Confidencialidad

El principio más importante en nuestra tesis, este principio se basa en mantener los datos de los participantes únicamente con nosotros. Se garantizó a padres de familia utilizando el consentimiento informado para la participación de los alumnos.

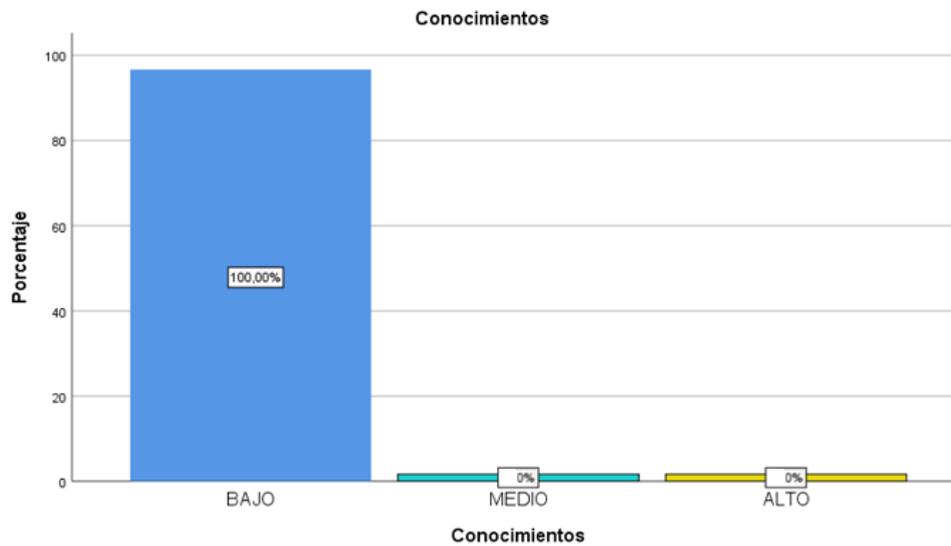
CAPÍTULO III. RESULTADOS

Tabla 2 Puntuaciones del nivel de conocimiento en general

		Nivel de Conocimiento			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	60	100%	100%	100%
	MEDIO	0	0	0	0
	ALTO	0	0	0	0
	Total	60	100%	100%	

100%

Figura 1 Puntuaciones del nivel de conocimiento en general

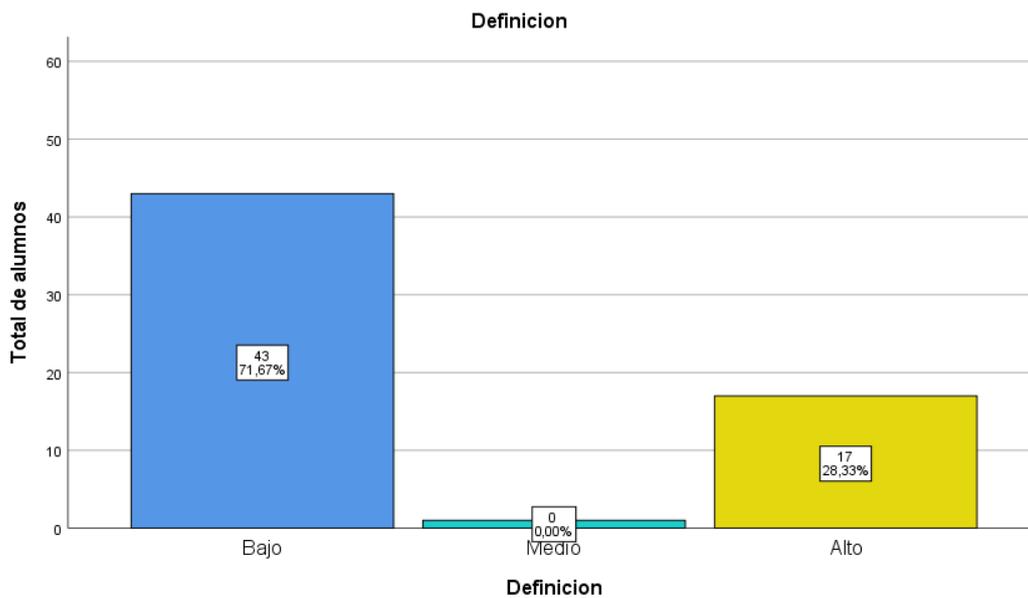


En la tabla y figura 1 se determina que el 100 %(60) de estudiantes tiene nivel bajo sobre nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021

Tabla 3 Puntuaciones de la dimensión “definición”

		Dimensión definición			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	43	71.7%	71.7%	71.7%
	MEDIO	0	0	0	0
	ALTO	17	28.3 %	28.3 %	28.3 %
	Total Alumnos	60	100%	100%	100%

Figura 2 Puntuaciones de la dimensión “definición”

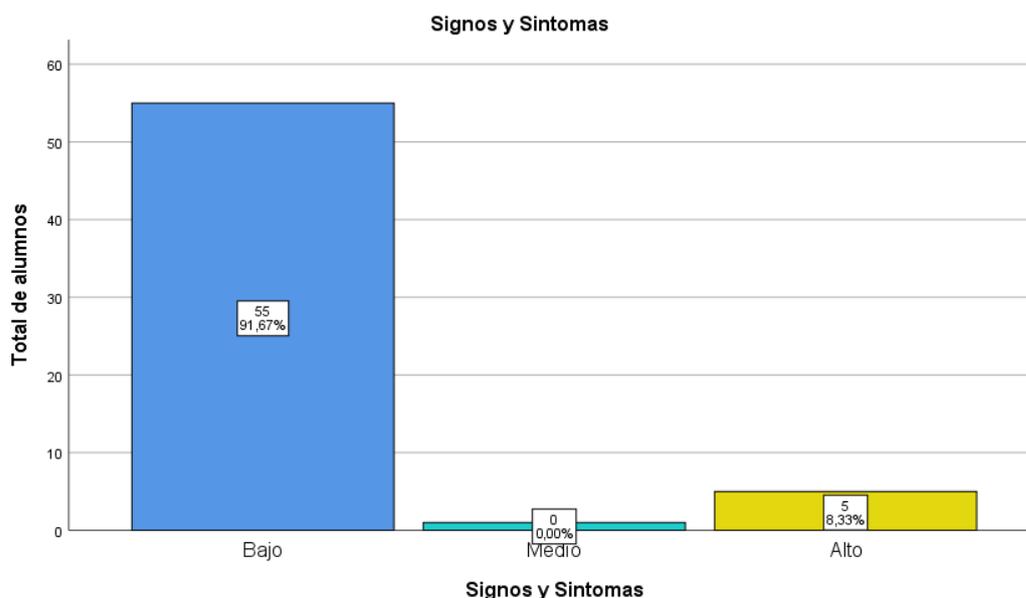


En la tabla y figura 2 se determina que el 71.7 %(43) de los estudiantes tienen un nivel bajo de conocimiento en su dimensión definición para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021. Por otro lado se observa que el 28.3 %(17) obtuvo un nivel alto de conocimiento en su dimensión definición para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra – 2021

Tabla 4 Puntuaciones de la dimensión “signos y síntomas”

Dimensión Signos y Síntomas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
		a	aje	válido	acumulado
Válido	BAJO	55	91.7%	91.7%	91.7%
	MEDIO	0	0	0	0
	ALTO	5	8.3%	8.3%	8.3%
	Total	60	100%	100%	
	Alumnos				100%

Figura 3 Puntuaciones de la dimensión “signos y síntomas”

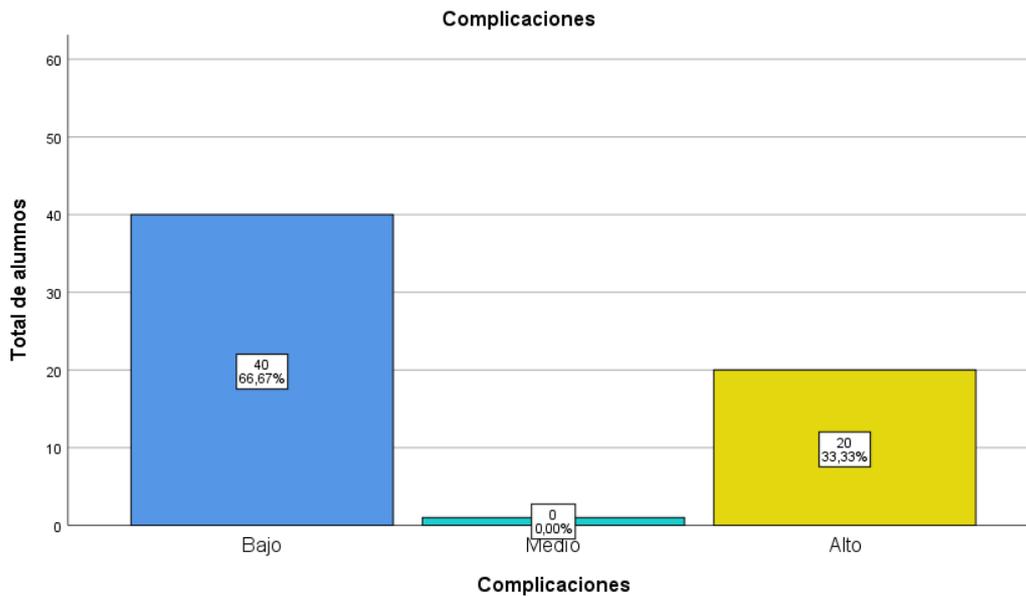


En la tabla y figura 3 se determina que el 91.7%(55) de los estudiantes tienen un nivel bajo de conocimiento en su dimensión síntomas y signos para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021. Por otro lado se observa que el 8.3%(5) obtuvo un nivel alto de conocimiento en su dimensión síntomas y signos para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra – 2021.

Tabla 5 Puntuaciones de la dimensión "complicaciones"

Dimensión Complicaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
		a	aje	válido	acumulado
Válido	BAJO	40	66.7%	66.7%	66.7%
	MEDIO	0	0	0	0
	ALTO	20	33.3%	33.3%	33.3%
	Total	60	100%	100%	
	Alumnos				100%

Figura 4 Puntuaciones de la dimensión "complicaciones" en general

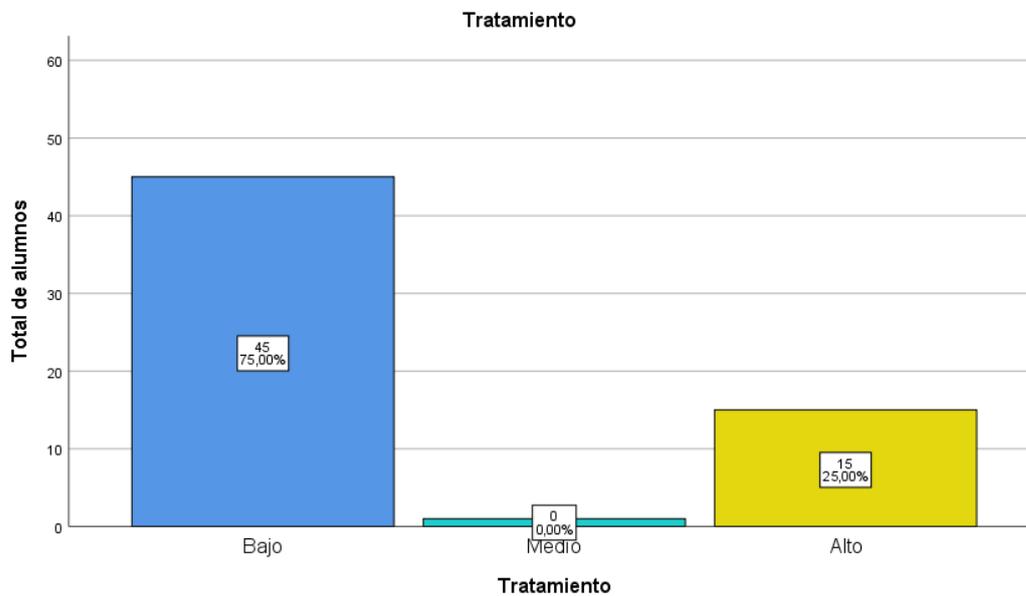


En la tabla y figura 4 se determina que el 66.7%(40) de los estudiantes tienen un nivel bajo de conocimiento en su dimensión complicaciones para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021. Por otro lado se observa que el 33.3%(20) obtuvo un nivel alto de conocimiento en su dimensión complicaciones para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra - 2021.

Tabla 6 Puntuaciones de la dimensión "tratamiento"

Dimensión Tratamiento					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	45	75%	75%	75%
	MEDIO	0	0	0	0
	ALTO	15	25%	25%	25%
	Total	60	100%	100%	
	Alumnos				100%

Figura 5 Puntuaciones de la dimensión "tratamiento"



En la tabla y figura 5 se determina que el 75 % (45) de los estudiantes tienen un nivel bajo de conocimiento en su dimensión tratamiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra – 2021, en cambio el 25% (15) obtuvo un nivel alto de conocimiento en su dimensión tratamiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria en un colegio en Puente Piedra – 2021.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

La diabetes mellitus, comúnmente conocida como diabetes, es un trastorno metabólico que se caracteriza por niveles altos de glucosa en sangre durante un período prolongado. Hay dos formas principales de diabetes mellitus, tipo 1 y tipo 2. La diabetes a menudo progresa sin ser diagnosticada durante años. Las complicaciones de esta enfermedad hacen que la diabetes sea la séptima principal causa de muerte en los Estados Unidos (Heron, 2019). Aprender sobre la enfermedad puede contribuir a aumentar la conciencia sobre esta condición debilitante y puede conducir a prevenir complicaciones. Un componente clave de la prevención es la educación sobre los factores de riesgo de la enfermedad, incluyendo los signos, síntomas, formas de tratamiento y diagnóstico. De aquí que en la presente tesis se valoró el grado de conocimiento de estos elementos en un grupo de escolares.

Respecto al objetivo general: “nivel de conocimiento”. Se encontró que el nivel de conocimiento de los estudiantes es considerado como bajo, tanto en varones y mujeres. Nuestros hallazgos son idénticos al estudio de Zuercher y Gopalan (2020), donde el nivel de conocimiento también fue regular aunque en este estudio se realizó una intervención educativa antes y después de las clases puesto que las intervenciones educativas suelen conducir a una mejora significativa en el conocimiento sobre el tema (Reyes et al., 2019). Los estudiantes del presente estudios reportaron que la mayor información la obtuvieron a partir de su propia institución educativa, esto es favorable pues les permite recibir aprendizaje experiencial, donde la adición de tales oportunidades produce ganancias significativas en la comprensión del estudiante (Góra et al., 2020).

Respecto al objetivo relacionado con la dimensión “definición” de la diabetes, no se encontró buenos niveles de conocimiento., lo que indica que los estudiantes no conocen de la diabetes. Estos datos son similares a los encontrados por Reyes et al. (2019). El hecho de que los estudiantes no presenten un buen nivel de conocimiento no es favorable pues no se debe olvidar que la población peruana presenta un riesgo elevado de desarrollar diabetes. Como mínimo, esto debe permitir lograr a corto plazo el conocimiento y la comprensión de la enfermedad. En el largo plazo, este conocimiento podría tener un doble propósito relacionados con la prevención: 1) aumentar la base de conocimientos relacionados a esta enfermedad entre los jóvenes que algún día puedan desarrollar la enfermedad; y 2) la oportunidad para que los jóvenes aporten ese conocimiento al hogar de su familia, lo que ayuda a un menor riesgo de un grupo que ya está en mayor riesgo de desarrollar enfermedades (Gutierrez, 2020).

Respecto al resultado relacionado con la dimensión “signos y síntomas”, no se encontró buenos niveles de conocimiento. Hallazgos similares a lo que encontró Reyes et al. (2019) quienes resaltan la importancia de que en la escuela y en la familia se hable sobre las enfermedades como la diabetes. Una consideración importante de este estudio es la mención de que en la institución educativa evaluada, los estudiantes reportan que poco se enseña sobre la diabetes mellitus. Esto

no ayuda a disminuir la frecuencia de la diabetes así como aumentar el interés en los estudiantes para seguir carreras de la salud debido a los nuevos conocimientos que pudieron recibir.

Respecto al resultado relacionado con la dimensión “complicaciones” tampoco se encontró buenos niveles de conocimiento. Esto nos da a entender que no se ha difundido apropiadamente sobre los peligros a largo plazo que tiene la enfermedad. Brindar oportunidades de aprendizaje en lugares que sean familiares y cómodos para los asistentes les permite centrarse en el tema y la presentación, en lugar de su posible incomodidad en la situación misma. Esto es diferente a lo que plantea Blotnicky et al. (2018), cuando indica que los estudiantes de la escuela tienen poca exposición a este tipo de información y no se interesan por temas relacionados a las ciencias de la salud; por lo que es importante exponer a los niños a una variedad de carreras para brindarles más oportunidades para la autoevaluación de habilidades.

Una limitación de este trabajo es el pequeño tamaño de la muestra. Mientras que hubiera sido deseable llegar a más estudiantes para este proyecto, sin embargo los hallazgos adecuados de nivel de conocimiento y las diferencias significativas encontradas nos permiten inferir que en tamaños de muestra más grande también puedan encontrarse resultados similares. Un punto interesante a seguir evaluando es la evaluación de intervenciones educativas y cómo estas van a mejorar el nivel de conocimiento. Aprender sobre la diabetes es importante para todos, pero particularmente para aquellos que tienen un mayor riesgo de desarrollo de la enfermedad. Por lo que estas intervenciones pueden enfocarse en aquellos donde los resultados del nivel de conocimiento sean bajos.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento encontrado en los estudiantes matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021 fue considerado como bajo.
- El nivel de conocimiento en su dimensión definición para prevención de diabetes tuvo un promedio bajo.
- El nivel de conocimiento en su dimensión síntomas y signos para prevención de diabetes tuvo un promedio bajo.
- El nivel de conocimiento en su dimensión tratamiento para prevención de diabetes tuvo un promedio bajo.
- El nivel de conocimiento en su dimensión complicaciones para prevención de diabetes tuvo un promedio bajo.

CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES

- Aumentar el tamaño de la muestra para poder identificar si los resultados son posibles de generalizar y realizar inferencias.
- Realizar el mismo estudio y técnica a través de recursos que requieran de presencialidad pues debido al contexto de la pandemia de COVID-19 no pudo efectuarse de manera presencial y esto pudo haber reducido el tamaño muestral.
- Implementación de intervenciones educativas que sigan mejorando el nivel de conocimiento de la diabetes con la finalidad de reducir su aparición en el futuro.
- Seguir indagando el nivel de conocimiento de los escolares, pero en otras enfermedades como la hipertensión arterial, cáncer, etc.
- Asegurar que la información brindada por parte de nosotros sea aplicada en su estilo de vida diario.

REFERENCIAS

- Alban, A. (11 de agosto de 2019). Teoría de la diversidad y la universalidad de los cuidados culturales de Leininger. Recuperado de https://issuu.com/sr_enfermerock/docs/teoria_de_leininger.docx
- Alatriza, C. G. (2019). *Efectividad de un programa de educación en diabetes en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus en un hospital peruano*. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/6633>
- Aristizábal, G. P., Blanco D. M., Sánchez A., y Ostiguín R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria*, 8(4), 16-23. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es&tlng=es
- Alcalde, B., Chapa, A. y Paz, C. (2016). *Nivel de conocimiento y calidad de práctica y autocuidado en la prevención de pie diabético en adultos hospital Belén de Trujillo – 2013*. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/232>
- Alvarez, C., Avalos, M., Morales, M. y Córdova, J. (2014). Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF. No. 39 IMSS, Centro, Tabasco. *Salud Pública*, 13(39), 11–6.
- American Diabetes Association. (2018). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care*, 41(Suppl 1), S13-S27.
- American Diabetes Association. (2019). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care*, 42(Suppl 1), S13-S28.
- Blotnicky, K.A., Franz-Odenaal, T., French, F. y Joy, P. (2018). A study of the correlation between STEM career knowledge, mathematics self-efficacy, career interests, and career activities on the likelihood of pursuing a STEM career among middle school students. *Int J STEM Educ*, 22.
- Cabanillas, E. G. y Deza, S. C. (2017). Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7637>
- Carracher, A.M., Marathe, P.H., y Close, K.L. (2018). International Diabetes Federation 2017. *J Diabetes*, 10(5), 353-356.

- Castro, H. (20154). *Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 un Hospital de lima-Perú 2014*. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de san Marcos 2015. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7637>
- Chanson, P. y Salenave, S. (2016). Diabetes insipidus and pregnancy. *Ann Endocrinol (Paris)*,77(2),135-8.
- Chatzistougianni, P., Tsotridou, E., Dimitriadou, M. y Christoforidis A. (2020). Level of knowledge and evaluation of perceptions regarding pediatric diabetes among Greek teachers. *Diabetes Res Clin Pract*,159,107952.
- Darshan, B. (2015). Conocimiento y práctica con respecto al cuidado de los pies entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de atención terciaria en la costa sur de la India. *Asian J Pharm Clin*, 23(2):13-23.
- Di Iorgi, N., Napoli, F., Allegri, AE., Olivieri, I., Bertelli, E., Gallizia, A., Rossi, A. y Maghnie, M. (2017). Diabetes insipidus-diagnosis and management. *Horm Res Paediatr*,77(2),69-84.
- Falcon de la Cruz, C. C. (2019). *Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus adquiridos durante su desarrollo por los alumnos de quinto de secundaria de la institución educativa estatal N° 20826 del distrito de Huaral en el 2018*. [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Obtenido de: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2699>
- Fernández, G. y Morris, R.G.M. (2018). Memory, Novelty and Prior Knowledge. *Trends Neurosci*,41(10),654-659.
- Garrahy, A., Moran, C. y Thompson, C.J. (2019). Diagnosis and management of central diabetes insipidus in adults. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 90(1),23-30.
- Góra, A., Szczepańska, E. y Janion, K. (2020). Knowledge on risk factors for type 2 diabetes mellitus among secondary school students. *Rocz Panstw Zakl Hig*,71(4),431-443.
- Greco D. Una valutazione delle conoscenze degli insegnanti della scuola sul diabete mellito tipo 1 [An assessment of the knowledge of school teachers on type 1 diabetes mellitus.]. *Recenti Prog Med*. 2018;109(10):509-512.
- Gutierrez, C. (2020). Improving the care of students with diabetes in rural schools utilizing an online diabetes education program for school personnel. *Rural Remote Health*, 20(1),5596.
- Heron, M. (2019). Deaths: Leading causes for 2017. *Natl Vital Stat Rep*, 68, 1–76.
- Kermel-Schiffman, I. y Werner, P. (2017). Knowledge regarding advance care planning: A systematic review. *Arch Gerontol Geriatr*,73,133-142.
- Lehrke, M. y Marx, N. (2017a). Diabetes Mellitus and Heart Failure. *Am J Cardiol*, 120(1S),S37-S47.
- Lehrke, M. y Marx, N. (2017b). Diabetes Mellitus and Heart Failure. *Am J Med*,130(6S),S40-S50.

- Leininger, M. (1979). Transcultural nursing. In George, J. (Ed.). *Nursing theories: the base for professional nursing practice*. Norwalk, Connecticut: Appleton & Lange.
- MINSA. (2012). Ministerio de salud. Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en hospitales piloto. *Bol Epidemiol Peru*. Obtenido de: <http://www.dge.gob.pe/boletines/2012/52.pdf>
- MINSA. (2013). *Ministerio de Salud del Perú*. Consultado 13 de diciembre 2020. Consultado 13 de diciembre 2020. www.minsa.gob.pe/2010/diabetes/datos.asp
- Odgers-Jewell, K., Ball, L.E., Kelly, J.T., Isenring, E.A., Reidlinger, D.P. y Thomas, R. (2017). Effectiveness of group-based self-management education for individuals with Type 2 diabetes: a systematic review with metaanalyses and meta-regression. *Diabet Med*, 34, 1027–1039.
- OMS. (2017). Organización Mundial de la salud. *Diabetes*. Consultado 13 de diciembre 2020. Obtenido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets>.
- Patterson, C.C., Karuranga, S., Salpea, P., Saeedi, P., Dahlquist, G., Soltesz, G., y Ogle, G.D. (2019). Worldwide estimates of incidence, prevalence and mortality of type 1 diabetes in children and adolescents: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract*, 157, 107842.
- Rabb, N., Fernbach, P.M. y Sloman, S.A. (2019). Individual Representation in a Community of Knowledge. *Trends Cogn Sci*, 23(10), 891-902.
- Reem, M. (2016) Conocimiento y práctica del cuidado de los pies entre los diabéticos en King Hussein Medical Center, Jordania. *J R Med Serv*, 23 (3): 55-63. Obtenido de: <http://rmsjournal.org/Articles/636122106907839402.pdf>
- Refardt, J. (2020). Diagnosis and differential diagnosis of diabetes insipidus: Update. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, 34(5), 101398.
- Reyes, C., Barakat-Haddad, C., Barber, W. y Abbass-Dick, J. (2019). Investigating the effectiveness of school-based breastfeeding education on breastfeeding knowledge, attitudes and intentions of adolescent females. *Midwifery*, 70, 64– 70.
- Sánchez, U.J. (2015). *Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes*. *Hospital Albrecht, Trujillo*. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/287/178>
- Strain, W.D. y Paldánus, P.M. (2018). Diabetes, cardiovascular disease and the microcirculation. *Cardiovasc Diabetol*, 17(1), 57.
- Teljeur, C., Moran, P.S., Walshe, S., Smith, S.M., Cianci, F., Murphy, L et al. (2017). Economic evaluation of chronic disease self-management for people with diabetes: a systematic review. *Diabet Med*, 34, 1040– 1049.
- Walker, A.M. (2017). Tacit knowledge. *Eur J Epidemiol*, 32(4), 261-267.

- Wojciechowska, J., Krajewski, W., Bolanowski, M., Kręcicki, T. y Zatoński, T. (2016). Diabetes and Cancer: a Review of Current Knowledge. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*,124(5),263-75.
- Xu, Y., Zhang, D., Liu, K., Guo, Y. y Yang, Y. (2016). Self-reported knowledge on diabetes and its related factors among Chinese college students: a cross-sectional study. *BMJ Open*,6(9),e011963.
- Zuercher, J.L. y Gopalan, C. (2020). Introducing physiology of diabetes to American Asian middle school and high school students. *Adv Physiol Educ*,44(4),587- 591.

ANEXOS

Anexo N.º 1. Cuadro de operacionalización y matriz de consistencia

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Nivel de conocimiento sobre diabetes	Conjunto de saberes que presenta una persona sobre un determinado tema	Definición Síntomas y signos Complicaciones Tratamiento	Preguntas del cuestionario	Categórico nominal
Estudiantes escolares	Personas que se encuentran matriculados en la educación básica regular	Sexo Año académico	Preguntas del cuestionario	Categórico nominal

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión de definición que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de conocimiento para la prevención de diabetes que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Describir el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión de definición</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre diabetes</p> <p>Estudiantes</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN . Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN Observacional, descriptivo, transversal</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN. Descriptivo</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Transversal</p>	<p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS . Encuesta a través de cuestionario.</p> <p>ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Los datos recolectados serán tabulados en el software estadístico SPSS v.27 (IBM®, EE.UU.). Para el análisis descriptivo de datos se utilizará medidas de tendencia central</p>

<p>colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión síntomas y signos que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión tratamiento que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión complicaciones que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p>	<p>que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión síntomas y signos que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión tratamiento que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre diabetes en la dimensión complicaciones que presenta los estudiantes de 4 y 5 de secundaria de un colegio en Puente Piedra (Lima. Perú)?</p>		<p>I. POBLACIÓN: Estudiantes matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021</p> <p>MUESTRA: Para la presente tesis la muestra es igual que la población, es decir, los estudiantes matriculados en el colegio 3092 KUNAMOTO I, Puente Piedra, Lima. Perú durante el 2021</p>	<p>(media y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar). La prueba de Kolgomorov-Smirnov se utilizará para verificar la distribución normal de datos. El análisis inferencial se realizará a través de pruebas paramétricas para la puntuación del nivel de conocimiento.. Estas pruebas se realizarán para valorar si existió o no diferencias significativas entre las mediciones. Se aceptará un nivel de significancia de 0,05 para la refutación de la hipótesis nula.</p>
---	---	--	---	--

Anexo N.º 2. Instrumentos de recolección de datos CUESTIONARIO

Sexo:..... Grado de instrucción:.....

INSTRUCCIÓN:

Lea cuidadosamente las preguntas y marque con un aspa (X) las respuestas que estime correcta.

DIMENSION: DEFINICION

1.- ¿Qué es la diabetes?

- a) Enfermedad que se adquiere a través de relaciones sexuales
- b) Enfermedad por elevación del nivel de glucosa
- c) Enfermedad por consumo de dulces y gaseosas.
- d) Enfermedad contagiosa

2.- ¿Qué órgano daña la diabetes no controlada?

- a) Estomago
- b) Cerebro
- c) Riñón
- d) Pulmones

3.- ¿Cuál es el valor normal de glucosa?

- a) 50mg/dl a 80mg/dl.
- b) 60mg/dl a 90mg/dl.
- c) 50mg/dl a 100mg/dl.
- d) 70mg/dl a 110mg/dl.

4.- ¿A qué sexo afecta la diabetes?

- a) Mujeres
- b) Hombres
- c) Homosexuales
- d) T.A.

5.- La diabetes no controlada afecta:

- a) Aparato respiratorio
- b) Aparato digestivo
- c) Sistema cardiovascular
- d) Aparato reproductor

6.- ¿Cuáles son los tipos de diabetes?

- a) I, II y gestacional
- b) A, B y C
- c) A y gestacional
- d) Diabetes gestacional

DIMENSION: SIGNOS Y SINTOMAS

7.- ¿Cuáles son los síntomas de diabetes?

- a) Dolor de cabeza
- b) Pérdida inusual de peso
- c) Náuseas
- d) Pérdida del apetito

DIMENSION: COMPLICACIONES

8.- ¿Quiénes están en riesgo de padecer diabetes?

- a) Niños
- b) Adolescentes
- c) Adultos
- d) T.A.

9.- ¿Cuáles son las complicaciones de la diabetes no controlada?

- a) Infecciones respiratorias
- b) Infecciones gastrointestinales
- c) Insuficiencia renal
- d) Deshidratación

10.- ¿Cuáles son los factores de riesgo de padecer diabetes?

- a) Tener familiares con antecedentes de diabetes
- b) Consumir dulces y pasteles
- c) Depresión
- d) Estar cerca a persona enferma

DIMENSION: TRATAMIENTO

11.- ¿En cuánto tiempo se cura la diabetes?

- a) 7 días
- b) 14 días
- c) 30 días
- d) N.A.

12.- ¿Cuál es la especialidad médica que trata la Diabetes?

- a) Cardiología
- b) Gastroenterología
- c) Hematología
- d) Endocrinología

13.- ¿Qué hábitos ayuda a reducir el riesgo de padecer diabetes?

- a) Comer a la hora indicada
- b) Beber 2 litros de agua diariamente
- c) Realizar actividad física
- d) Comer 3 raciones de fruta diariamente.

14.- ¿Cómo se controla la diabetes?

- a) Control diario de glucosa
- b) Acudiendo al control medico
- c) Consumir alimentos integrales, frutas y vegetales
- d) Disminuir el consumo de azúcar.

15.- ¿Qué tipo de alimento debe consumir la persona que padezca diabetes?

- a) Proteínas
- b) Frutas
- c) Verduras
- d) T.A.

16.- ¿Cómo prevenir la diabetes?

- a) Mantener el peso adecuado
- b) No consumir chocolates
- c) No consumo de licor y cigarrillo
- d) Reducir el consumo de lácteos

17.- ¿Qué es la insulina?

- a) Es una hormona segregada por el Páncreas
- b) Es una sustancia segregada por el hígado
- c) Es la unidad anatómica fundamental de todo ser vivo
- d) Es la unidad estructural y funcional básica del riñón

18.- ¿Qué son las células beta?

- a) Son células sanguíneas que se produce en la medula ósea
- b) Son las células pancreáticas productoras de insulina.

- c) Son parte del sistema inmunitario del cuerpo
- d) Son células nerviosas que reciben y emiten señales eléctricas

19.- La diabetes afecta a la población de:

- a) Europa y Oceanía
- b) Asia y África
- c) América
- d) T.A.

20.- ¿Cómo se detecta la diabetes?

- a) Examen de hemoglobina
- b) Examen de completo de orina
- c) Examen sanguíneo de glucosa
- d) Examen de valoración clínica

21.- La información sobre diabetes lo recibió a través de:

- a) La Institución Educativa
- b) Los medios de comunicación (Tv, radio, redes sociales, etc.)
- c) El entorno familiar.

Anexo N.º 3. Solicitud para realizar el estudio

Estimado

Sr/Sra XXXXXXXXXXXXX

Director del colegio XXXXXXXXXXXXX

Reciba un saludo muy cordial, somos Winny Stefany Minaya Intor y Brenda Ivonne Collantes Aguilar bachilleres de la escuela de Enfermería de la Universidad Privada del Norte (Lima. Perú), nos encontramos realizando nuestra tesis de licenciatura titulada “NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES EN ESTUDIANTES DE UN COLEGIO EN PUENTE PIEDRA” y quisiéramos solicitarle su permiso para poder ejecutar dicha tesis en su institución.

La tesis implica realizar una encuesta sobre el conocimiento que tienen los estudiantes sobre la diabetes. Esta encuesta nos permitirá recolectar las mediciones necesarias para desarrollar nuestra tesis.

Esperamos pueda acceder a nuestra solicitud.

Sin más por el momento nos despedimos de usted.

Atte:

Winny Stefany Minaya Intor

Brenda Ivonne Collantes Aguilar

DNI:

DNI:

Consentimiento informado

Estudio: "NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES EN ESTUDIANTES DE UN COLEGIO EN PUENTE PIEDRA."

Investigador: Winny Stefany Minaya Intor y Brenda Ivonne Collantes Aguilar bachilleres

Yo, _____, estudiante del colegio 3092 KUNAMOTO I, me comprometo en el presente estudio, bajo mi propio consentimiento y sin haber sido obligado o coaccionado.

Consiento que el investigador pueda encuestarme para que pueda evaluar la mejora en el nivel de conocimiento sobre diabetes, a través de una intervención educativa realizada en un grupo de escolares del colegio 3092 KUNAMOTO I (Puente Piedra, Lima. Perú) durante el 2020.

Declaro que el investigador me ha explicado en forma clara el propósito del estudio, como se desarrollará y los procedimientos a seguir, así como la finalidad que se les dará a los resultados del estudio. Declaro además que tuve la oportunidad de realizar todas las preguntas que considere necesarias antes de consentir mi participación

Firma del participante _____

Firma del investigador _____

DNI

DNI

Fecha en que fue firmado:

Si los participantes tuviesen alguna duda respecto a sus derechos como participantes de esta investigación, pueden comunicarse con el Comité de ética de la Universidad Privada del Norte

Se encuestaron a 60 niños, de los cuales el 56,7% fueron mujeres (n=35) (Figura 1).

Tabla 1. Puntuaciones del numero estudiantes

ESTUDIANTES	SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
	VARONES	25	43	43
	MUJERES	35	57	57
	TOTAL	60	100	100

Figura 1. Frecuencia según sexo de los encuestados

