

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de
diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja
2021

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

AUTORA

Martha Raquel Suclupe Suclupe

ASESORA

Shirley Pamela Martos Machuca

Rioja, Perú

2021

METADATOS COMPLEMENTARIOS**Datos de los Autores****Autor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores**Asesor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado**Presidente del jurado**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ENFERMERÍA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA

ACTA N° 152-2022

En la ciudad de Rioja, a los dieciocho días del mes de noviembre del año dos mil veintidós, siendo las 14:00 horas, la Bachiller Martha Raquel Suclupe Suclupe sustentó su tesis denominada **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO SOBRE LA PREVENCIÓN DE DIABETES MELLITUS 2 EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO PARTICULAR, RIOJA 2021.”**, para obtener el Título Profesional de Licenciados en Enfermería, del Programa de Estudios de Enfermería.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1.- Prof. Katherine Ortiz Romani | APROBADO: BUENO |
| 2.- Prof. Ruth Mucha Montoya | APROBADO: MUY BUENO |
| 3.- Prof. María Inés Ruíz Garay | APROBADO: MUY BUENO |

Se contó con la participación de la asesora:

- 4.- Prof. Shirley Martos Machuca

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 15:00 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

APROBADO: MUY BUENO

Es todo cuanto se tiene que informar.

Prof. Katherine Ortiz Romani

Presidente

Prof. Ruth Haydee Mucha Montoya

Prof. María Inés Ruíz Garay

Prof. Shirley Martos Machuca

Rioja, 18 de noviembre del 2022

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Ciudad, 11 de Agosto de 2023

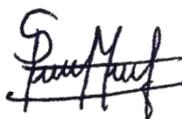
Señor(a),
Yordanis Enriquez Canto
Jefe del Departamento de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que el trabajo de investigación, bajo mi asesoría, con título: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS 2 EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO PARTICULAR, RIOJA 2021", presentado por Martha Raquel Suclupe Suclupe (2016101168 y DNI: 71805595), para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 23 %*** Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Shirley Pamela Martos Machuca
DNI N°: 44253203
ORCID: 0000-0001-8584-3098
Facultad de Ciencias de la Salud UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la
prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un
instituto particular, Rioja, 2021

DEDICATORIA

A Dios por ser la luz y guía de cada uno de mis pasos en el camino de la vida; a mis padres por el apoyo incondicional; a mi esposo por ser mi fortaleza moral; y a todos los docentes y compañeros que me ayudaron con sus sabios conocimientos.

AGRADECIMIENTO

A Dios nuestro creador por la fortaleza espiritual, a mis padres y a mi esposo por el apoyo incondicional, a los docentes y compañeros por compartir y solucionar cada una de las dudas presentadas en el desarrollo de esta investigación.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como **objetivo** determinar la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021. En cuanto a la **metodología**, se empleó un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo correlacional y diseño no experimental de corte transversal; la recolección de la información se realizó con instrumentos válidos, confiables, aplicados en una muestra de 95 estudiantes. Los datos fueron analizados mediante el STATA versión 14. Los **resultados** permiten precisar que referente al perfil socio-demográfico de la muestra fue 20.29 la edad media; el 75% fue de sexo femenino; el 63% indicó estar cursando el primer módulo; el 75.79% indicó no tener familiar con Diabetes Mellitus; y finalmente el 53.68% respondió no haber recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus. Respecto a las variables generales, el 50.53% presentó un conocimiento medio y el 64.21% presentó un nivel moderado de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2. Estos resultados orientaron a la siguiente **conclusión**: se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2; donde a mayor conocimiento mayor es la práctica. Además, se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y la edad, el nivel de prácticas con el sexo y la variable familiar con Diabetes Mellitus.

Palabras clave: Conocimiento, práctica, autocuidado, prevención, diabetes mellitus 2.

ABSTRACT

The present research had the **objective** of determining the relationship between the level of knowledge and self-care practices on the prevention of diabetes mellitus 2 in students of a private high school, Rioja, 2021. Regarding the **methodology**, a quantitative approach, descriptive correlational scope and non-experimental cross-sectional design were used; the collection of information was carried out with valid, reliable instruments, applied in a sample of 95 students. The data were analyzed using STATA version 14. The **results** show that the mean age of the sample was 20.29; 75% were female; 63% indicated that they were enrolled in the first module; 75.79% indicated that they did not have a family member with diabetes mellitus; and finally 53.68% responded that they had not received information on diabetes mellitus prevention. Regarding the general variables, 50.53% presented medium knowledge and 64.21% presented a moderate level of self-care practices on the prevention of diabetes mellitus 2. These results led to the following **conclusion**: a statistically significant relationship was found between the level of knowledge and self-care practices on the prevention of diabetes mellitus 2; where the greater the knowledge, the greater the practice. In addition, a statistically significant relationship was found between the level of knowledge and age, the level of practices with sex and the family variable with diabetes mellitus.

Keywords: Knowledge, practice, self-care, prevention, diabetes mellitus 2

ÍNDICE

Resumen	v
Índice	vii
Introducción	viii
Capítulo I El problema de investigación	10
1.1. Situación problemática	10
1.2. Formulación del problema	11
1.3. Justificación de la investigación	12
1.4. Objetivos de la investigación	12
1.4.1. Objetivo general	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. Hipótesis	13
Capítulo II Marco teórico	14
2.1. Antecedentes de la investigación	14
2.2. Bases teóricas	15
Capítulo III Materiales y métodos	23
3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación	23
3.2. Población y muestra	23
3.2.1. Tamaño de la muestra	23
3.2.2. Selección del muestreo	23
3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión	23
3.3. Variables	23
3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables	24
3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos	25
3.5. Plan de análisis e interpretación de la información	28
3.6. Ventajas y limitaciones	28
3.7. Aspectos éticos	28
Capítulo IV Resultados	29
Capítulo V Discusión	32
5.1. Discusión	32
5.2. Conclusión	34
5.3. Recomendaciones	34
Referencias bibliográficas	36
Anexos	39

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus 2 es una patología crónica que se produce cuando el páncreas no puede generar suficiente insulina o el cuerpo no utiliza la insulina producida de forma eficaz ocasionando un aumento del azúcar en la sangre que, con el tiempo, puede dañar gravemente muchos órganos y sistemas, principalmente los nervios y los vasos sanguíneos, ocasionando así daños irreversibles e incluso la muerte; por ello, se ha convertido en un tema de preocupación global, ya que, además, en los últimos años, las cifras de aumento son aceleradas. Muestra de ello es que desde 1980 a la última década aumentó de 1800 a 422 millones, incrementando también junto a ello la prevalencia en mayores de 18 años de 4.7% a 8.5%; siendo más acentuado, al mismo tiempo, en países con ingresos bajos y medios. De igual modo, desde inicios del siglo hasta el 2016, la mortalidad prematura por diabetes mellitus se incrementó al 5% y solo en ese año fue responsable directa de más de 1.6 millones de muertes y otras 2.2 millones fueron atribuidas a la hiperglucemia en el 2012 (1). Como se describe con fuentes de la propia Organización Mundial de la Salud (OMS), la diabetes mellitus representa un problema de salud pública que genera un enorme gasto social y daño en la calidad de vida de las personas; sin embargo, existe una forma de contrarrestar este mal: prevención mediante el conocimiento y prácticas de autocuidado como la dieta, actividad física, control del consumo de tabaco, mantenimiento de buen peso corporal, entre otras; de allí la importancia de conocer el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la diabetes mellitus 2 en poblaciones jóvenes y su relación, ya que ayudaría a instaurar medidas y estrategias desde una edad temprana, de tal modo que se pueda evitar o retrasar su aparición, medidas más efectivas y económicas que tener que tratar la enfermedad y sus complicaciones.

En lo que se refiere al Perú, esta enfermedad afecta a más de un millón de personas y se estima que aún existe un gran grupo que tiene diabetes pero no es diagnosticada por la falta de estrategias para captar a las personas con riesgo a padecerla; a esto se le suma el aumento del sedentarismo, obesidad y consumo de comida chatarra en la población joven, que va desde temprano adquiriendo más de un riesgo para ser candidatos para la diabetes mellitus. Por otro lado, la falta de conocimiento y prácticas de autocuidado deficientes, como se puede corroborar en el hecho de que, a partir de esta investigación, el 53.3% adolescentes demostró un bajo nivel de conocimiento sobre la diabetes y el 69% no realiza actividades de autocuidado, lo que potencia la aparición de nuevos casos desde edades muy tempranas (2) (3). Por ello, surge como interrogante ¿cuál es la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

En ese marco, la presente investigación se planteó como principal objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021. Referente al objetivo, se puede afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021. Para cumplir el objetivo planteado y verificar la correlación entre el conjunto de nociones que tiene cada estudiante respecto a la prevención de la diabetes mellitus y

si ello encamina a la acción de autocuidado para así evitar contraer la enfermedad, se ha tenido que sobreponer a algunos factores limitantes (como la existencia de instrumentos no categorizados y una población pequeña, lo que impide generalizar los datos).

El estudio está constituido por las siguientes partes: el primer capítulo, en el que se plantea el problema de la investigación; el segundo capítulo, que desarrolla el marco teórico; el tercer capítulo, que describe los materiales y métodos; el cuarto capítulo, que presenta los resultados; y, finalmente, el quinto capítulo, que expone la discusión, las conclusiones y las recomendaciones.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación problemática

Según la OMS, la diabetes mellitus se ha convertido en un problema de salud pública que debe de ser considerado de preocupación global, ya que las cifras de aumento son aceleradas. Desde 1980 a la última década aumentó de 1800 a 422 millones de casos, junto a ello incrementó la prevalencia en mayores de 18 años de 4.7% a 8.5%, siendo más acentuado en países con ingresos bajos y medios; además, desde el inicio del siglo hasta el 2016, la mortalidad prematura por diabetes mellitus se incrementó en un 5% y solo en ese año fue responsable directa de más de 1.6 millones de muertes y otras 2.2 millones fueron atribuidas a la hiperglucemia en el 2012 (1).

En las Américas, la prevalencia de la diabetes es del 8.3%, según cifras del 2016; cuando esta enfermedad no se trata oportunamente, puede ocasionar ceguera, insuficiencia renal y alteraciones cardiovasculares; en última instancia, hasta cobrar la vida de muchas personas, como lo ha venido haciendo, pues en solo un año han fallecido 342.603 personas en la región, posicionándose así como la cuarta causa de muerte por enfermedades no transmisibles, representando una tasa de 33.1% por 100 000 habitantes (4).

Sin embargo, según cita de la revista latinoamericana de la diabetes, la Federación Internacional de Diabetes señala que en el 2017 la prevalencia ajustada de diabetes en la región era de 9.2% entre los adultos de 20 a 79 años y se estima que para el 2045 los casos incrementarán en un 62%; por lo que se puede ver que esta enfermedad está en aumento constante, por lo que es necesario tomar medidas que frenen esta alteración que tanto daño hace a la sociedad (5).

Si se analiza desde un punto de vista económico y se hace una comparación con el gasto social que representa la enfermedad, en Latinoamérica, el presupuesto asignado para la atención de la diabetes es muy reducido; ya que 20.8 billones de dólares por año, 4.5% del gasto mundial, representa el 13% del gasto asignado para salud en la región; ello indica que a pesar de que es una enfermedad muy agresiva, en el sentido de que ocasiona grandes daños a las personas (y hasta la muerte prematura), no se le está prestando la suficiente atención para disminuirla (5).

En el caso del Perú, respecto a las cifras mostradas del año 2017, el número de casos de diabetes en personas de 20 a 79 años fue de 1 130 800 casos, con una prevalencia de 5.6% y con número de defunciones ocasionadas por esta causa de 7129, posicionándose en el tercio superior en el ámbito de Latinoamérica (5). En ese mismo año, se estimó que el número de nuevos casos registrados fue de 15 504, de los cuales el 97% corresponde a diabetes mellitus tipo 2, el 25% a diabetes mellitus tipo 1 y el 1% a otros tipos (6).

De igual modo, en la actualidad, el Perú es considerado como un país cuya población es sedentaria en su mayoría y solo un 20% realiza actividad física; otra cifra que resulta llamativa es que el 61% presenta obesidad; asimismo, respecto al consumo de comida chatarra, se estima que su consumo se ha multiplicado en los últimos 20 años, especialmente en la población joven; y, como bien se sabe, estos son factores que aumentan las posibilidades de padecer diabetes (3).

A la problemática nacional descrita anteriormente, se le suma el bajo conocimiento y prácticas de autocuidado en la población joven, lo que favorece el incremento del riesgo para padecer diabetes mellitus. Relacionado con esto, estudios recientes han demostrado que el 53.3% de adolescentes manifiesta un bajo nivel de conocimiento sobre la diabetes y otro 30% un nivel medio, lo que significa que muy pocos jóvenes tienen un nivel de conocimiento bueno (2). En ese mismo sentido, otro estudio arrojó que el 69% no realiza actividades de autocuidado en la dimensión alimentación, referida al consumo de frutas y verduras diariamente y el control de ingesta de bebidas azucaradas, golosinas y frituras (3).

En la región natural selva, el instituto de estadística e informática (INEI) precisa que el 3.5% de la población presenta diabetes mellitus (7). En esa misma línea, el Ministerio de Salud informa que, en el departamento de San Martín, la diabetes mellitus también representa un gran problema de salud pública, pues se encuentra en la carga de enfermedades cuya razón de años de vida saludables son perdidos (AVISA); pues en los hombres, la diabetes mellitus presentó una razón AVISA de 8.1 por mil y en mujeres una razón de 8.4 AVISA por mil (8).

En tal sentido, la responsabilidad por parte de enfermería es promocionar la salud, prevenir la enfermedad y promover el autocuidado; para ello se tiene que valorar el conocimiento y las prácticas que ejercen los jóvenes respecto a la prevención de la diabetes mellitus. Basándonos en ello, se plantea la adopción de cambios en el comportamiento de vida, en favor de gozar de buena salud y prevenir la diabetes mellitus. En ese sentido, con los hallazgos del estudio se podrá plantear estrategias y medidas de prevención direccionadas a los jóvenes, profesionales de salud y autoridades de la salud, a fin de garantizar un trabajo articulado para frenar la enfermedad y reducir el gasto social.

Por consiguiente, se da inicio a la investigación bajo las siguientes incógnitas:

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

¿Cuál es la relación entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

¿Cuál es el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

¿Cuál es el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

¿Cuál es el perfil sociodemográfico de los estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021?

1.3. Justificación de la investigación

Justificación teórica

Esta investigación ha seleccionado información de fuentes confiables y estudios previos centrados en los conocimientos y prácticas de autocuidado para prevenir la diabetes mellitus, mismos que sirven como base y sustento de los objetivos planteados y problemática en cuestión. Además, pretende contribuir con nueva información válida, veraz y confiable bajo el cumplimiento de todos los criterios de la investigación científica; por lo que en el futuro podrá ser utilizado como una nueva fuente generadora de ideas, así como para la toma de decisiones en las autoridades de salud y del instituto para la prevención temprana de la diabetes mellitus; potenciando su valor teórico la información actualizada, local y real en función a la relación del conocimiento, prácticas de autocuidado sobre diabetes mellitus 2 y estas con los factores sociodemográficos.

Justificación practica

Según diagnóstico de la problemática, el investigador prevé que el estudio beneficiará a la población joven del instituto de educación superior en cuanto a la toma de conciencia sobre la prevención de la diabetes mellitus, ya que en la actualidad es una población que aún no le presta la suficiente atención a esta alteración de salud, dejando el espacio para que la enfermedad avance cada día a partir de su errado comportamiento alimenticio, caracterizado por el consumo frecuente de alimentos altos en azúcar industrial (golosinas), bebidas gasificadas y refrescos durante los refrigerios, inducidos por la falta de implementación de un quiosco saludable. Del mismo modo, se espera influir, a través de las recomendaciones del estudio, en los estudiantes, profesionales y autoridades de salud, así como en las autoridades del instituto privado e instituciones que compartan las características socio-demográficas para que apliquen estrategias y medidas correctivas para la prevención de la diabetes mellitus y de este modo enseñar a combatir un problema de salud pública, limitando los daños que ocasiona, como alteración de la calidad de vida e incluso la muerte.

Justificación metodológica

La investigación utiliza instrumentos válidos, confiables y aplicados en el país en estudios previos, lo cual garantiza el cumplimiento del rigor científico. Los instrumentos han sido elegidos con base en los objetivos de la investigación y la información será procesada con las pruebas y comandos que respondan al alcance de estudio en el programa estadístico STATA versión 14.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

1.4.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

Identificar la relación entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

Describir el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

Describir el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

Describir el perfil sociodemográfico de los estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

1.5. Hipótesis

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja, 2021

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Este apartado está orientado a señalar los antecedentes de la investigación, al igual que las bases teóricas que fundamentan el trabajo de forma general.

2.1. Antecedentes de la investigación

Para considerar los antecedentes, se ha tomado en cuenta el criterio de espacialidad, por lo que, en primer lugar, se exponen los de trayectoria internacional y luego, los que corresponden al ámbito nacional.

Antecedentes internacionales

Mohammed et al. publicaron un estudio en el año 2018 con el título “Conocimiento, actitud y práctica con respecto a la diabetes mellitus entre una muestra de estudiantes del Instituto Técnico de Karbala”, para lo cual se plantearon como objetivo principal de este estudio determinar los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la DM en una muestra de estudiantes en el Instituto Técnico de Karbala. Por su metodología se considera un estudio transversal, mismo que fue realizado en Al-Furat A-Awsat Universidad Técnica, Instituto Técnico de Karbala, Irak; la muestra estuvo conformada por 856 estudiantes. Los datos fueron recolectados directamente mediante entrevista con los estudiantes, utilizando un formulario de cuestionario para la muestra de 856 estudiantes; en los resultados se evidencia que la edad media de la población de estudio fue de $20,86 \pm 1,58$ años; asimismo, la mayoría de los encuestados eran solteros y vivían en áreas urbanas, como representan el 87,4% y el 75,9%, respectivamente. Casi el 60 % de los casos obtuvo un nivel de conocimiento bueno y aceptable, mientras que el 50 % obtuvo un nivel bueno y aceptable de actitud y práctica frente a la DM. La conclusión permite sostener que los puntajes generales fueron buenos y aceptables en cuanto a conocimientos, actitudes y práctica, pero aun así se debe implementar un plan educativo sobre diabetes para mejorar la conciencia, la actitud y la práctica (9).

Konstat et al. publicaron un estudio en el año 2018 en México con el título “Conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes universitarios: Un estudio transversal y observacional en la Universidad Anáhuac México Campus Norte en la Ciudad de México. Un estudio para evaluar el conocimiento en alumnos universitarios”, el objetivo principal consistió en evaluar la falta de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus tipo 2 en una población estudiantil de alto nivel de la Universidad Anáhuac, México, Campus Norte. La investigación fue transversal y observacional, donde se realizaron encuestas a 300 alumnos de 18 a 25 años. Los resultados muestran que existe una falta de comprensión de esta enfermedad, especialmente en términos de signos, síntomas y complicaciones. La mayoría de los estudiantes conocen los factores predisponentes. La educación escolar y los miembros de la familia son las principales fuentes de información sobre la enfermedad. Al final, concluyeron que el desconocimiento de los estudiantes que reciben educación básica y grados refleja una de las enfermedades más importantes del mundo. Por tanto, es necesaria la intervención educativa para que tengan más información sobre la enfermedad y así tomar las medidas preventivas necesarias (10).

Antecedentes nacionales

En el ámbito internacional se consideró el trabajo de Falcon, quien publicó un estudio en el año 2019, en Huacho, con el título “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”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus de los alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa Estatal N° 20826, del distrito de Huaral en el 2018. Por su metodología, se considera que el estudio es cuantitativo, de nivel aplicativo y método descriptivo. La población y muestra fue de 30 alumnos del quinto grado, a quienes se les aplicó una encuesta de 21 preguntas para medir la variable en cuestión. Los hallazgos demostraron que el 53.3% de los alumnos, obtuvo un bajo nivel de conocimiento, el 30% un nivel medio y un 16.7% alto respecto a la diabetes mellitus. Finalmente, concluye que el nivel de conocimiento para la mayoría de la muestra es bajo (2).

Manzanedo publicó un estudio en Cerro de Pasco el año 2018 con el título “Nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 de los estudiantes del VI y VIII semestre de la escuela de formación profesional de odontología en la universidad nacional Daniel Alcides Carrión – Pasco 2018”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2 de los estudiantes del VI y III semestre de la Escuela de Formación Profesional de Odontología – Pasco 2018. Se utilizó una metodología descriptiva no experimental de corte transversal. En su resultado, el autor describe que el nivel de conocimiento para los estudiantes del VI ciclo fue regular para el 78,6% y de 46% en los estudiantes del VIII semestre; asimismo, 14,3% de estudiantes del VI semestre y 14% de los estudiantes del VIII semestre presentaron nivel de conocimiento bajo. Finalmente indica que del VI semestre un 7,1% y un 41% a los estudiantes del VIII semestre presentaron nivel de conocimiento alto. Al término del estudio concluye que aparentemente hay diferencia significativa en los resultados, pero no se prueba que el semestre influya en el nivel de conocimiento (11).

2.2. Bases teóricas

Conocimiento

El conocimiento en la persona es toda noción e idea que guarda en su memoria respecto a un tema, objeto o circunstancia cognoscible; por lo tanto, se consigna lo que sugiere Flores al decir que “el conocimiento es siempre conocimiento de algo, de alguna cosa, ya se trate de un ente ideal o abstracto” y a todos aquello que pueda ser conocido lo denomina objeto de conocimiento (12).

Según la teoría de Kant, se puede decir que el conocimiento es la información que el individuo codifica cuando él aprecia mediante los sentidos, emociones y lo organiza en espacio y tiempo. Para lograr concretarse, el conocimiento debe de recordarse por segunda vez o relacionarse con algo existente en la memoria (13).

Diabetes mellitus

Definición

La diabetes es una patología crónica que se produce cuando el páncreas no puede generar suficiente insulina o el cuerpo no utiliza la insulina producida de forma eficaz, ocasionando un aumento del azúcar en sangre que con el tiempo puede dañar gravemente muchos órganos y sistemas, principalmente los nervios y los vasos sanguíneos ocasionando así daños irreversibles e incluso la muerte (1).

Según la organización Panamericana de la salud (OPS) define la diabetes según estimaciones de nivel de glucosa en sangre cuando el paciente $\geq 7,0$ mmol/l lo que equivale a ≥ 126 mg/dL de glucosa en ayunas, medicado, o con secuelas de diagnóstico de diabetes (4).

Epidemiología

La diabetes mellitus es una enfermedad catalogada como un problema de salud pública por su constante amenaza a la salud de las personas y claro aumento de los casos en las últimas décadas. Pues en las Américas la prevalencia es del 8.3% en mayores de 18 años y considerada como la cuarta causa de mortalidad en la región, según cifras del 2016, según la organización mundial de la salud (4).

Según cita de la revista latinoamericana de la diabetes a la Federación Internacional de Diabetes, comenta que en el 2017 que la prevalencia ajustada de diabetes en la región era de 9.2% entre los adultos de 20 a 79 años y se estima que para el 2045 los casos incrementen en un 62% (5).

El Perú se encuentra entre los países con una prevalencia un poco reducida en comparación a los demás países de la región y en el 2017 metro el 5.6% donde la cantidad de casos de diabetes mellitus entre varones y mujeres de 20 a 79 años fue 1 130 800 casos y los decesos por esa causa fue de 7,129 (5).

Etiología

La diabetes mellitus comprende un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por niveles elevados de glucosa sanguínea, o sea, hiperglucemia como principal causa. La diabetes mellitus tipo 2, representa el 90 a 95% de todos los pacientes diabetes y a la fecha, los investigadores clínicos consideran que la etiología específica no es conocida, pero si se le atribuye según autopsias y experiencias Neuroquirúrgicas a la existencia de zonas isquémicas en el páncreas, en la médula oblonga da lateral derecha y en el hipotálamo anterior pueden estar relacionados con la etiología de esta enfermedad mostrando así nuevas luces para el entendimiento de la diabetes mellitus (14).

Clasificación

La clasificación básicamente se basa en la historia natural en la cual se encuentra la persona, así como algunas características etiológicas y fisiopatológicas particulares, por lo que se pueden detallar 4 tipos (5), que se describen a continuación.

Diabetes mellitus tipo 1 (DM-1): Esta alteración se produce por la destrucción de las células beta del páncreas, lo que ocasiona un déficit total de insulina en el organismo. Por lo general se manifiesta con mayor frecuencia en la pubertad, cuando la función pancreática se ha reducido considerablemente requiriendo el soporte con insulina; entonces la etiología de la destrucción de las células beta es generalmente autoinmune, pero existen casos de diabetes mellitus 1 de origen idiopático (15) (5).

Diabetes mellitus tipo 2: caracterizada por un defecto relativo de la insulina que puede ser deficiencia en la producción o aumento de la resistencia de su acción que se le atribuye al exceso de peso, pero ambos fenómenos deben coincidir lo que ocasionan que la glucosa se eleve. Esta alteración se cataloga como la más frecuente y presenta alrededor de 90% - 95% de los diabéticos (15) (5).

Diabetes mellitus gestacional: Se caracteriza por hiperglucemia que aparece, se inicia o reconoce por primera vez durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes, por lo que no necesita administración de insulina a menos que persista posterior al embarazo. Las gestantes, con diabetes gestacional, tienen la mayor probabilidad de padecer complicaciones en el embarazo, parto y sufrir posteriormente diabetes mellitus tipo 2 (15) (5).

Otros tipos específicos de diabetes: “Defectos genéticos en la función de la célula beta, defectos genéticos de la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino, endocrinopatías (acromegalia, síndrome de Cushing), cromosomopatías (síndrome de Down, síndrome de Turner) o relacionado con el uso de medicamentos (glucocorticoides, pentamidina, diazóxido) entre otros” (15).

Siendo la diabetes tipo dos la más común, se abordará los factores de riesgo, signos y síntomas, complicaciones y tratamiento basados en ella.

Factores de riesgo

Factores no modificables

Edad: Numerosos estudios han ido demostrando que conforme aumenta la edad el riesgo de sufrir diabetes mellitus tipo dos avanza, siendo ubicándose el mayor grupo de riesgo entre los 40 y 59 años, solo superado por los mayores de 80 años que puede aumentar la posibilidad de tener diabetes en un 20% más (16) (17).

Sexo: Predominancia en el sexo masculino, ya que se ha evidenciado que en el grupo etéreo de 45 - 54 años en la mayoría de los países, no siendo así en el sexo femenino que es más frecuente entre los 54 – 64 años de edad (17).

Raza: El riesgo de desarrollar diabetes es mayor en nativos y población mestiza, latinoamericana, raza negra, asiáticos, hispanos y menor en caucásicos que en el resto de etnias (15).

Antecedentes familiares: si un individuo tiene a un progenitor con diabetes mellitus tiene 2.5 veces mayor riesgo de contraer la enfermedad y si ambos progenitores o más de dos miembros de la familia, el riesgo aumenta aún más (16) (17).

Antecedentes de diabetes mellitus gestacional: Este grupo poblacional es 7 veces más propenso a desarrollar diabetes mellitus tipo dos que una madre que ha cursado un embarazo con glucosa normal.

Síndrome de ovario poliquístico: Las tasas más altas de diabetes mellitus gestacional se le atribuye a síndrome de ovario poliquístico, según diversos meta-análisis, en los estados unidos se ha identificado que alrededor del 40% de estas mujeres tienen aumentada la glucosa.

Factores modificables

Patrones dietéticos: Se cree que la dieta juega un papel importante, pero Los factores de confusión limitan muchos estudios clínicos de nutrición. Pese a ello, se ha demostrado que la regulación dietética es una medida relevante de prevenir la diabetes mellitus tipo II, ya que, si existe una alta ingestión de calorías, el bajo consumo de fibra dietética, la sobrecarga de carbohidratos y el predominio de la ingesta de grasas saturadas sobre las poliinsaturadas, pueden predisponer a padecerlo (18).

Obesidad, sobre peso: Representan a los factores más relevantes para el desarrollo de diabetes mellitus. La obesidad es un factor de riesgo de gran importancia en relación con el desarrollo de la alteración y esto tiene una un gran vínculo con el índice de masa corporal, ya que dicho riesgo es directamente proporcional al exceso de peso, por lo que reducir el peso también revierte el riesgo de contraer la diabetes. El índice de masa corporal mayor o igual a 25 kg/m² en adultos o al percentil 85 en niño se considera. Además, los niveles plasmáticos basales de insulina son directamente proporcionales a los niveles de obesidad, agregado a esto también debemos denotar la baja de receptores de insulina (18) (19).

Obesidad abdominal: Se considera factor de riesgo cuando la obesidad abdominal circunda según el valor de perímetro abdominal es mayor o igual a 88 cm en la mujer y 102 cm en el hombre, por lo que mantener en los límites normales ayuda a prevenir la diabetes (18).

Sedentarismo: : La no realización de ejercicio contribuye a la resistencia insulínica, estudios sugieren que esto ocurre por la desregulación del transportador (Glut 4) en los músculos, reduciendo sus concentraciones de (Glut 4), frenando el ingreso y uso de glucosa en el músculo (17).

Hipertensión arterial: Sufrir con presión arterial potencia la probabilidad de llegar a tener diabetes por la resistencia a la insulina que produce (15).

Tabaquismo: Se ha atribuido a la nicotina y al resto de los componentes químicos que ingresan al organismo al consumir tabaco como sustancias potenciadores de la glucemia en sangre debido a que el metabolismo de la nicotina aumenta la actividad de los receptores nicotínicos, que a su vez incrementa los niveles de noradrenalina y

adrenalina, lo que induce aumento de la glucemia a esto sumándose los otros factores se vuelven agresivos para la salud (18).

Signos y síntomas

Las manifestaciones clínicas de la diabetes varían mucho, incluyendo todas las posibilidades, desde una descompensación aguda grave que hace sospechar el diagnóstico de inmediato, hasta formas asintomáticas encontradas durante el cribado selectivo en ciertos grupos de riesgo, e incluso accidentales cuando se determina en el análisis de sangre por otras razones. Por lo general en etapas iniciales es casi nulo reconocer esta enfermedad y puede pasar hasta 13 años sin saber que tiene diabetes, a menos que se realice un tamizaje de glucosa, los síntomas van apareciendo conforme progresa la enfermedad y va ocasionando daños en el organismo y estos pueden ser poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso; adicionalmente podría presentar visión borrosa, debilidad, prurito (20) (15).

Complicaciones

Las personas que padezcan diabetes mellitus pueden llegar a desarrollar complicaciones hasta cierto punto manejables como una crisis hiperglucémica que se manifiestan con deshidratación moderada a severa, compromiso sensorial, aumento de la frecuencia y profundidad de la respiración, náuseas, vómitos, dolor abdominal, respiración acidótica, tipo Kussmaul o rápida y profunda (15).

Todos los tipos de diabetes pueden causar complicaciones en muchas partes del cuerpo y pueden incrementar el riesgo general de muerte prematura, otras posibles complicaciones posteriores y más graves incluyen insuficiencia renal, amputación de miembros inferiores, pérdida de la visión y daño a los nervios. Los adultos diabéticos tienen mayor probabilidad de sufrir enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. En el embarazo, La diabetes gestacional, mal controlada, aumenta el riesgo de tener complicaciones y muerte fetal (21).

Tratamiento

El manejo de la diabetes mellitus puede ser con un tratamiento no farmacológico que implica las prácticas de autocuidado de, entre otros, como hábitos alimenticios, ejercicio, abandono del consumo de tabaco y regulación de peso; mismos que están ligados a la prevención y control de la enfermedad (15).

Las medidas farmacológicas están enfocados a administrar terapias de antidiabéticos orales, insulina o tratamientos combinados, todo bajo criterio médico o del especialista. Además, es importante el manejo no farmacológico para el control y eficacia de los tratamientos con medicamentos (22).

Prácticas

Las prácticas vienen a ser el conjunto de acciones encaminadas a cumplir lo que se tiene en conocimiento de algo; también se puede entender como el uso o ejercicio de algo de manera continua. Esto nos lleva a ejercer la libertad del individuo para usar lo que cuenta en su beneficio o perjuicio, por lo que las prácticas pueden ser adecuadas e inadecuadas o tomar alguna categorización para ser medidas, comparadas y analizadas en función a lo que se espera de un grupo homogéneo (23).

Autocuidado

Según la organización mundial de la salud, lo define como “capacidad del individuo, familias y comunidades para fomentar y mantener la salud, prevenir y hacer frente enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica”; por lo que se entiende como el ejercicio de la persona en bien de bienestar físico, emocional y espiritual, para ello la persona tiene que ser consciente de las necesidades de su organismo para su correcto funcionamiento (24).

Teoría del autocuidado

Dorotea Orem define el autocuidado como el comportamiento que permite a una persona mantener la salud, el bienestar y responder constantemente a sus necesidades de soporte vital. El autocuidado es una actividad que una persona aprende para alcanzar un objetivo. También define un comportamiento que existe en una situación de vida específica y que es ajustado por las propias personas, contra los demás o contra el entorno para ajustar los factores que afectan su propio desarrollo y función, beneficiando así su vida y bienestar (25).

En lo que respecta al autocuidado, Orem plantea tres requisitos, entendiéndose a estos a los objetivos que se pretenden alcanzar y son primero el requisito de autocuidado universal que engloba prácticamente a algunas necesidades básicas y comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana. Segundo, los requisitos de autocuidado del desarrollo, donde afirma que se tiene que promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la acción de los factores de riesgo o mitigar los efectos de dichas situaciones en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano en todas las etapas de la vida. Finalmente, los requisitos de autocuidado de desviación de la salud, el cual está vinculado a los estados de salud donde se nota la búsqueda de conocimientos y ayuda de recursos, vacaciones para afrontar factores externos (25).

Autocuidado en la prevención de la diabetes

Son actividades de vital importancia que se realiza para garantizar una calidad de vida de los individuos evitando la aparición de la enfermedad, por lo que es importante el papel que cumple el profesional de la salud, sobre todo en las acciones preventivas promocionales, promoviendo así hábitos de vida saludables, de tal modo reducir la tasa de morbimortalidad por diabetes y porque no decir combatir la aparición de estos casos desde con solo las medidas de prevención.

Prevención de la diabetes

Alimentación

Los diversos cambios que ha ido experimentando el cuerpo de las personas asta llegar a la etapa joven son diversos y junto a ello surgen los nuevos cambios fisiológicos donde ya es notorio el incremento del tejido adiposo, grasa visceral, por lo que en esta

etapa se debe de procurar el consumo de alimentos necesarios para prevenir alteraciones de salud y entre ellas la diabetes.

“Una dieta equilibrada consiste de 50 a 60 % de carbohidratos, 10 a 15 % de proteínas y 20 a 30 % de grasas. Esto es válido para todas las personas, y es también la composición alimenticia recomendable para las personas con diabetes mellitus tipo 2” (25).

Es recomendable la ingesta de fibra de 25 a 50 gramos por día o 15 a 25 gramos por 1000 kcal consumidas (15).

Para cumplir con las expectativas de los organismos de salud se presenta las siguientes recomendaciones a tener en cuenta al momento de la selección de los alimentos para prevenir la diabetes y que se debe de tomar en práctica (15):

- ✓ Optar por el consumo de pescado o carnes blancas (pollo, pavo, etc.).
- ✓ Reducir el consumo de carnes rojas, preferiblemente consumir carnes magras por el poco contenido de grasa.
- ✓ Consumir lácteos y derivados bajos en grasa y azúcar.
- ✓ Consumir carbohidratos complejos, los cuales han demostrado un gran aporte en fibra (cereales integrales, tubérculos y leguminosas).
- ✓ Evitar el consumo de azúcar, productos azucarados o con alto contenido glicémico (gaseosas, golosinas, bebidas azucaradas, galletas dulces, postres que contengan azúcar).
- ✓ Consumir frutas y verduras al menos cinco porciones al día.
- ✓ Consumir aceite vegetal (de maíz, canela, soya, girasol, oliva) y evitar las grasas saturadas (margarinas, aceite de coco, mantequillas), así como los aceites recalentados.
- ✓ Evitar el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados con altos contenidos de carbohidratos, grasas y sal (comida chatarra).
- ✓ Reducir el consumo de sal. Evitar agregar más sal a sus comidas.
- ✓ Preferir beber agua y evitar las bebidas azucaradas (gaseosas o jugos Envasados).

Controlar su peso: En las personas con sobrepeso y obesidad, una reducción entre el 5% al 10% del peso corporal total le otorga bondades significativas en el control metabólico, y reduce la posibilidad de padecer diabetes mellitus (15).

Actividad física

Se considera que la actividad física es beneficiosa para la prevención y control de la diabetes, ya que al realizar movimiento corporal origina contracciones musculares que genere gasto calórico. Por lo tanto, una práctica adecuada del ejercicio físico es netamente saludable para el metabolismo (15) (25).

Lo que se pretende con el ejercicio físico es cambiar el hábito sedentario, mediante caminatas diarias al ritmo del paciente, efectuar como frecuencia mínima tres veces por semana en días alternos, con una duración mínima de 30 minutos, cada vez a fin de que cuando se adapte el cuerpo se le vaya implementando más intensidad (25).

El ejercicio recomendado está medida de la capacidad física de la persona que puede ir desde actividades como caminar, trotar, nadar, ciclismo, asta, practicar deportes competitivos. En fin, el ejercicio es un factor importante en la prevención y tratamiento

de la diabetes mellitus, ayuda a mejorar el control de los niveles de glucosa, a controlar el peso y a lograr las metas de salud (25).

Consumo de tabaco y alcohol

Se debe evitar el consumo del tabaco ya se ha atribuido a la nicotina y al resto de los componentes químicos que ingresan al organismo al consumir tabaco como sustancias potenciadores de la glucemia en sangre debido a que el metabolismo de la nicotina aumenta la actividad de los receptores nicotínicos, que a su vez incrementa los niveles de noradrenalina y adrenalina, lo que induce aumento de la glucemia a esto sumándose los otros factores se vuelven agresivos para la salud (18)

En cuanto al consumo de alcohol, debe de reducirse a las recomendaciones mínimas diarias, ya que está comprobado que este tipo de bebidas tienen un alto contenido calórico, por lo que afecta a los niveles de glucosa y peso corporal. El consumo no debe excederse de 15 gramos al día en mujeres (1 trago) ni de 30 gramos al día en hombres (2 tragos) (15).

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

El presente estudio se basa en un enfoque de tipo cuantitativo, por lo cual empleó la estadística y procedimientos matemáticos para su análisis; es descriptivo porque se explicarán detalladamente las características del fenómeno de las variables en cuestión; también es correlacional porque buscó determinar el vínculo o asociación entre variables para entender mejor el problema y se considera de corte transversal porque el acercamiento a la población será en un momento único y determinado (26).

3.2. Población y muestra

La población estuvo constituida por los 95 estudiantes (según nómina del semestre 2021-I, misma que se actualizó según semestre en el que se aplicaron los instrumentos) de la carrera enfermería del instituto privado San Lucas, en Segunda Jerusalén, Rioja.

Por contar con una población pequeña, la muestra fue equivalente a ella, por lo que se realizó un censo donde participaron todos los estudiantes de la carrera enfermería del instituto privado San Lucas, en Segunda Jerusalén, Rioja (26).

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Estudiantes de enfermería del instituto superior que figuraron en la nómina de matrícula y carrera en el semestre en el que se aplicaron los instrumentos y quienes respondieron al cuestionario enviado el día programado para responder a los instrumentos (en caso de continuar con clases presenciales).
- Estudiantes de enfermería que del instituto superior participaron de manera libre y voluntaria en el estudio.

Criterios de exclusión

- Estudiantes de enfermería del instituto superior que por razones de salud física, mental o psicológica tengan impedimento para responder a los instrumentos del estudio.
- Estudiantes de enfermería que no firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes de enfermería del instituto superior que marquen más de una alternativa en el instrumento y cause confusión al investigador.

3.3. Variables

Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus tipo II.

Variable 2: Prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus tipo II.

3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables

Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2.

Definición conceptual

Es la agrupación de ideas que cada estudiante de enfermería tiene sobre la prevención de la diabetes mellitus II y que ha ido adquiriendo a lo largo de su vida, mediante la percepción de su entorno y mediante lo que le hayan instruido o haya investigado de acuerdo a sus posibilidades, razón por la que se convierte en una variable medible y que agrupará a los individuos no siempre en la categoría o nivel de conocimiento.

Definición operacional

La información que los estudiantes de enfermería tienen se verá reflejada en los instrumentos que respondan, donde obtendrán un puntaje y se les dará un nivel de acuerdo a las respuestas emitidas bajo las siguientes categorías:

Bajo: 0– 8 puntos

Moderado: 9 – 16 puntos

Alto: 17 – 24 puntos

Variable 2: Prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2.

Definición conceptual

Las prácticas de autocuidado son el conjunto de actividades que los estudiantes de enfermería realizan en el día a día a favor de su salud metabólica, específicamente hacia la prevención de la diabetes mellitus, misma que varía de un estudiante a otro, lo cual permite medir y realizar comparaciones.

Definición operacional

La actividad que realicen los estudiantes de enfermería en favor de la prevención de la diabetes mellitus se reflejará en la respuesta a los instrumentos que se empleará para la recolección de datos.

Al no contar con la categorización en el estudio citado y los escasos instrumentos válidos para medir la variable, se procedió a ejecutar el cálculo mediante Escala de Staninos ($x \pm 0.75 DS$; X = promedio de los porcentajes y DS = desviación estándar) para designar los puntos de corte. Para ello, de todos los participantes, se seleccionarán al azar a 20 para, de esta manera, determinar las escalas siguientes: práctica de autocuidado adecuada, práctica de autocuidado inadecuada regular y práctica de autocuidado inadecuada.

Variables sociodemográficas

Edad: Es una variable cuantitativa continua cuya cuantificación es en años de vida.

Sexo: Por su naturaleza, es una variable cualitativa nominal dicotómica (Femenino o masculino)

Módulo: Por su naturaleza, es una variable cualitativa ordinal politómica (módulo 1, módulo 3, módulo 6)

¿Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus?: Por su naturaleza, es una variable cualitativa nominal dicotómica (sí, no)

¿Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus?: Por su naturaleza, es una variable cualitativa nominal dicotómica (sí, no)

3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos

Técnicas

En el estudio se empleó la técnica de la encuesta para la recolección de datos, por lo que se le entregará a los encuestados (muestra seleccionada) dos instrumentos con escala de medición tipo Likert. Por tanto, el cuestionario estará estructurado en tres partes, la primera donde se recolectará información general concerniente a las variables sociodemográficas, en la segunda se encontrará el instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus y, finalmente, en la tercera parte se encontrará el instrumento para medir las prácticas de autocuidado sobre la diabetes mellitus.

Características de los instrumentos

El instrumento con el cual se midió el nivel de conocimiento ha sido validado, su confiabilidad fue determinada y, además, se aplicó en estudios anteriores dentro del territorio nacional. Se cita para el presente estudio la investigación de Sandybell Pariona Rojas titulada “Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y los estilos de vida en los pacientes atendidos en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL 2017”. Dicho instrumento está conformado por 24 ítems, los cuales tienen como escala de medición respuesta dicotómica (sí, no) y a los que se le asignará un punto si la respuesta es sí y cero puntos si la respuesta es no; el puntaje obtenido se medirá en las siguientes categorías: nivel de conocimiento bajo si el puntaje es de 0– 8, moderado si es de 9 – 16 y alto si es de 17 – 24 (27).

El instrumento con el cual se midió las prácticas de autocuidado para la prevención de diabetes mellitus también ha sido validado, determinada su confiabilidad y aplicado en estudios anteriores dentro del territorio nacional. Es citado del estudio de Karla Solansh Hernández Vilcapoma titulado “Actividades de autocuidado que realizan los adolescentes de la I.E. La Flor para la prevención de diabetes mellitus tipo 2, Lima 2019”. El instrumento está conformado por 25 ítems, divididos tal y como se muestra en la tabla de códigos (3). **(anexo 2B)**

Al no encontrarse la categorización en el estudio citado, se procede a ejecutar el cálculo mediante Escala de Staninos ($x \pm 0.75 DS$; X = promedio de los porcentajes y DS = desviación estándar) para designar los puntos de corte. Para ello, de todos los participantes se seleccionarán al azar a 20, de esta manera se pueden determinar las

escalas práctica de autocuidado adecuada, práctica de autocuidado inadecuada regular y práctica de autocuidado adecuada. El procedimiento será incluido en los anexos del informe de la investigación.

Los puntos de corte se obtuvieron según la escala de Staninos, como se describe a continuación:

$$a = x - 0.75 \cdot ds$$

$$b = x + 0.75 \cdot ds$$

Donde:

X = media aritmética (12.83)

DS = desviación estándar (2.90)

Al remplazar a y b se obtiene como resultado:

$$a = 12.83 - 0.75 \cdot 2.90 = 10.665 \approx 11$$

$$b = 12.83 + 0.75 \cdot 2.90 = 15.005 \approx 15$$



En resumen, el puntaje obtenido por cada miembro se midió en las siguientes categorías: nivel de práctica bajo si el puntaje es de 0– 11, moderado de 12 – 15 y alto si es de 16 – 25 (27).

Validez y confiabilidad de los instrumentos

El nivel de conocimientos se medirá con un instrumento válido y confiable en territorio nacional. Para la validación, este instrumento ha sido sometido a juicio de expertos, el cual determinó como conclusión final que el instrumento es aplicable mediante un certificado de validez; la confiabilidad se obtuvo aplicando la prueba estadística de fiabilidad KR 20, obteniéndose un coeficiente de 0.878, lo cual determina una buena confiabilidad (27).

En cuanto a las prácticas de autocuidado, se ha evaluado la validez con el apoyo de 8 expertos como jueces, mismos que dieron sugerencias para su mejora y validaron el instrumento. La confiabilidad, medida a través de Kuder Richardson, arrojó un valor de 0.86, donde este valor es mayor a 0.7, lo cual indica que el instrumento es confiable y está apto para su aplicación (3).

3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos

Acciones preliminares

Para conocer la población de estudio se coordinó con la dirección de la institución sobre el procedimiento a seguir para obtener el permiso y realizar el estudio y se acordó presentar una solicitud para tal fin.

Se presentó la solicitud dirigida a la dirección y coordinación de la carrera de enfermería para obtener la nómina de matriculados en el semestre 2021-I, a fin de poder establecer el estudio de acuerdo a la población.

En torno a la aplicación de los instrumentos.

Cuando se cuente con la aprobación del proyecto de investigación por comité de ética y departamento de investigación, se volverá a enviar una solicitud a las autoridades del instituto de educación superior tecnológica privado San Lucas para la autorización y acceso a sus instalaciones en un eventual retorno a clases presenciales o autorización para captar a los participantes mediante su plataforma virtual para clases virtuales si continúan las clases a distancia.

Cuando se cuente con la autorización y se haya acordado con las autoridades del instituto y docentes que facilitarán el acceso a su clase (donde se concentran los alumnos por ciclo, para así mantener orden) se procederá a la intervención de los investigadores en la población y se realizará bajo los siguientes pasos.

Paso 1: Intervención de cinco minutos para explicar el propósito, riesgos, beneficios y dinámica de la investigación, así como para responder a las interrogantes respecto al estudio. Si las clases son presenciales, se esperarán los siguientes pasos; en cambio, si continúa de manera virtual, se acordará el modo en el que se pueda colaborar con el desarrollo del estudio, siendo las opciones más viables visita domiciliaria, llamada telefónica o encuesta en línea.

Paso 2: Entrega del consentimiento informado para su lectura, análisis y rúbrica. Si es en clase presencial se entregará en físico, del mismo modo si se actúa mediante visita domiciliaria. Si la encuesta es por apoyo de mecanismos de internet (Google drive – Google Forms) se les otorgará el link por la red social que utilicen y respondan mediante uso del correo.

Paso 3: Entrega de los instrumentos para responder según su conocimiento y criterio práctico, informando que no existe respuesta válida y que solo se espera que respondan con la verdad. Además, se les aclarará que la información tendrá carácter anónimo.

Paso 4: Se les dará un espacio de 25 minutos para responder a los dos instrumentos y la investigadora estará dispuesta para atender cualquier eventualidad o aclarar preguntas por parte de los participantes.

Paso 5: Los datos serán recolectados y descargados en una base de datos en Excel 2019 para su posterior análisis en el STAT versión 14.

3.5. Plan de análisis e interpretación de la información

La información recolectada será descargada en una base de datos con el programa estadístico Excel 2019 y luego esos datos serán analizados mediante el STATA versión 14; para el análisis descriptivo, se considerará presentar los hallazgos en frecuencias y porcentajes si se trata de variables cualitativas, en lo opuesto se presentará en media y desviación estándar; el análisis inferencial se basará en la comprobación de las hipótesis y para la significancia, si estadístico, se considerará $p \leq 0.05$. Las variables cualitativas serán determinadas haciendo uso de la prueba de chi cuadrado y las variables numéricas pasarán por la determinación de normalidad con la prueba de Kolmogorov Smirnov (edad distribución anormal); posterior a ello se determinará trabajar la prueba de Kruskal wallis, ya que las variables a asociar fueron politómicas.

3.6. Ventajas y limitaciones

Ventajas

El diseño de estudio facilita la ejecución del proyecto en corto tiempo, reduciendo los gastos económicos del investigador y facilitando el acceso a la población.

Los instrumentos que se citan ya han sido validados y sometidos a pruebas de confiabilidad en estudios anteriores y son compatibles con los que se persigue en los objetivos.

Limitaciones

Fue limitante la existencia de estudios que no han sido categorizados, lo cual retrasó el estudio, ya que se tuvo que realizar por escala de Staninos.

El diseño de estudio y la muestra pequeña suman para que en la información que se encuentre haya sesgos, por lo que se tiene que tener en cuenta impedir porcentaje desproporcionado en favor o en contra de los objetivos.

Además, los resultados no podrán generalizarse más allá de su entorno geográfico, ya que la muestra es reducida y local.

3.7. Aspectos éticos

Los participantes de la investigación accederán de manera libre y voluntaria para responder a los instrumentos de manera confidencial. Además, tendrán el derecho de ser informados sobre el propósito, riesgos y beneficios de los estudios a fin de generar confianza y cumplir con los criterios de la investigación científica.

Por otro lado, se velará por el pleno cumplimiento de los principios bioéticos regidores de la investigación y práctica de enfermería, como la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En la tabla 1 se puede evidenciar que sí se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, ($p=0.00$); de ello se puede precisar que conforme aumenta el nivel de conocimiento, el nivel de la práctica también lo hace (100%). También se puede observar que el conocimiento se relaciona estadísticamente con la edad ($p=0.028$), pues conforme aumenta la media de la edad y desviación estándar, el conocimiento también lo hace. En cuanto a las otras variables sociodemográficas del estudio, no se ha encontrado relación que represente significancia según la estadística.

Tabla 1: Relación entre el nivel de Conocimiento con las prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y las variables sociodemográficas en estudiantes de un instituto particular

		Conocimiento						p valor
		Bajo		Moderado		Alto		
		n	%	n	%	n	%	
Práctica								0.000
	Bajo	2	11.11	16	88.89	0	0.00	
	Moderado	0	0.00	32	52.46	29	47.54	
	Alto	0	0.00	0	0.00	16	100.00	
Edad (media+-DE)	-	21 (0)		19.44 (2.99)		21.12 (4.00)		0.028
Sexo								0.124
	Masculino	0	0.00	8	34.78	15	65.22	
	Femenino	2	2.78	40	55.56	30	41.67	
Módulo								0.371
	Módulo 1	2	3.33	32	53.33	26	43.33	
	Módulo 3	0	0.00	16	45.71	19	54.29	
	Módulo 6	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus								0.660
	Sí	0	0.00	11	47.83	12	52.17	
	No	2	2.78	37	51.39	33	45.83	
Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus								0.397
	Sí	0	0.00	22	50.00	22	50.00	
	No	2	3.92	26	50.98	23	45.1	

En la tabla 2 se puede observar que se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus y dos variables sociodemográficas. Por un lado, con la variable sexo muestra

significancia en su vínculo ($p=0.035$) y se puede precisar que para ambos sexos tiene relevancia el tener conocimiento medio; en otro sentido, la variable Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus muestra su significancia con un valor muy cercano a cero ($p=0.004$), del cual se puede afirmar que tener un familiar con diabetes se asocia con tener un conocimiento alto sobre la prevención (39.13%) si comparamos los que no lo tienen (9.72%).

Tabla 2: relación entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y las variables sociodemográficas en estudiantes de un instituto particular

		prácticas						p valor
		Bajo		Moderado		Alto		
		n	%	n	%	n	%	
Edad (media+-DE)	-	19.56	20.62	19.88				0.9304
		(2.15)	(4.14)	(2.22)				
Sexo								0.035
	Masculino	1	4.35	15	65.22	7	30.43	
	Femenino	17	23.61	46	63.89	9	12.5	
Módulo								0.254
	Módulo 1	14	23.33	35	58.33	11	18.33	
	Módulo 3	4	11.43	26	74.29	5	14.29	
	Módulo 6	0	0	0	0	0	0	
Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus								0.004
	Sí	4	17.39	10	43.48	9	39.13	
	No	14	19.44	51	70.83	7	9.72	
Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus								0.360
	Sí	8	18.18	26	59.09	10	22.73	
	No	10	19.61	35	68.63	6	11.76	

En la tabla 3 se describen las variables principales y se observa que de todos los participantes en el estudio, el 50.53% presentó un conocimiento medio y el 64.21% presentó un nivel de prácticas medio de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2.

De toda la muestra en estudio, la media de edad fue de 20.29; el 75% fue de sexo femenino, el 63% indicó estar cursando el primer módulo, el 75.79% indicó no tener familiar con Diabetes Mellitus y, finalmente, el 53.68% respondió no haber recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus.

Tabla 3: Descripción de las variables principales y perfil sociodemográfico

		n	%
Conocimiento	Alto	2	2.11
	Moderado	48	50.53
	Bajo	45	47.37
Práctica	Alto	18	18.95
	Moderado	61	64.21
	Bajo	16	16.84
Edad (media+-DE)	-	20.29 (3.57)	
Sexo	Masculino	23	24.21
	Femenino	72	75.79
Módulo	Módulo 1	60	63.16
	Módulo 3	35	36.84
	Módulo 6	0	0.00
Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus	Sí	23	24.21
	No	72	75.79
Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus	Sí	44	46.72
	No	51	53.68

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión

De acuerdo a los hallazgos, se acepta la hipótesis general alterna, ya que se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular; de ello se puede precisar que conforme aumenta el nivel de conocimiento, el de la práctica también lo hace y se muestra como dato de inicio para futuras investigaciones, ya que no existen estudios similares en cuanto a variables, alcance y población; por ello, no se citan estudios que coincidan o discrepen con lo encontrado en el análisis inferencial.

Por lo tanto, lo mencionado en el párrafo anterior conduce a la autora aproximarse a una explicación sustentada bajo alguna fuente cercana desde el conocimiento empírico y pues se asume que esta relación se debe a que se trata de estudiantes de la carrera de salud que, en su mayoría, ya estaban cursando la parte final del módulo 1 y módulo 2, donde en el primero han abordado temas que tienen que ver con la prevención de las enfermedades no transmisibles (entre ellas la diabetes mellitus), en el curso de actividades en salud pública, según indagación, en la malla curricular del instituto de educación superior privado San Lucas.

Además, lo ya fundamentado puede tomar apoyo, hasta cierto punto, de la investigación de Pariona, ya que sus resultados concluyen que sí hay relación entre conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y estilos de vida, comprobando con una significación de 0,000 que es menor que 0,05 y por lo que se consideró una correlación alta (27).

Ya para cerrar el sustento de la relación entre estas dos variables principales, es importante conducirse a lo se puede percibir de la teoría de autocuidado de Orem como el comportamiento que permite a una persona mantener la salud, el bienestar y responder constantemente a sus necesidades de soporte vital según su grado de independencia, madurez y conocimiento, reconociendo así al autocuidado como una actividad que una persona aprende para alcanzar un objetivo bajo acciones conscientes. También define un comportamiento que existe en una situación de vida específica y que es ajustado por las propias personas, contra los demás o contra el entorno para ajustar los factores que afectan su propio desarrollo y función, beneficiando así su vida y bienestar (25).

Atendiendo a la relación de otras variables, el conocimiento se relaciona estadísticamente con la edad, puede responder y encontrar sustento también con el módulo en que se encuentran cursando, pues conforme aumenta la media de la edad y desviación estándar, el conocimiento también lo hace; ello sucede porque los estudiantes van aumentando sus conocimientos en la prevención de enfermedades y promoción de la salud dentro su formación profesional. Esto se puede fundamentar de

manera académica con el aporte teórico de Patricia Benner, quien señala que “representa una progresión lineal de conocimientos y experiencias que conducen a la adquisición de habilidades” (28).

En el cruce de la variable nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus y dos variables sociodemográficas, resulta que, por un lado, en cuanto a la variable sexo muestra significancia en su vínculo y se puede precisar que para ambos sexos tiene relevancia el tener conocimiento medio; pues eso indica que la dedicación y la captación, recepción y entrega de la información es de manera equitativa para ambos grupos, aunque no se encuentra un sustento científico a menos que sea explicado desde el punto de vista de la equidad de género donde ambos grupos cuentan con las mismas oportunidades y posibilidades.

En otro sentido, la variable Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus muestra su significancia con un valor muy cercano a cero, del cual se puede afirmar que tener un familiar con diabetes se asocia con tener un conocimiento alto sobre la prevención si comparamos los que no la tienen; esto se fundamenta en que la mayoría de este grupo puede estar involucrado en el cuidado e incluso en la adopción de los nuevos estilos de vida de ese familiar, pues eso se sustenta en el alto conocimiento que muestran los pacientes con diabetes mellitus en el estudio de López y Ángeles titulado “Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios de dispensarizados del centro de salud y policlínico Francisco Morazán del departamento de Managua” en el que, respecto al conocimiento, la mayoría logró demostrar buenos conocimientos y todos tuvieron una actitud favorable (29).

Respecto a las variables principales, se destaca que todos los participantes en el estudio presentaron un conocimiento medio y presentaron un nivel de prácticas medio de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2, discrepando con Hernández, ya que ella en su estudio “Actividades de autocuidado que realizan los adolescentes de la I.E. La Flor para la prevención de diabetes mellitus tipo 2, Lima 2019” concluyó y puntualizó que la mayoría los adolescentes no realizan actividades de autocuidado para la prevención de Diabetes Mellitus tipo 2, relacionadas con la dimensión alimentación, actividad física y control médico periódico (3). Además, también toma distancia de la investigación realizada por Falcon, ya que sus hallazgos muestran que el 53.3% de los alumnos obtuvo un bajo nivel de conocimiento, el 30% un nivel medio y un 16.7% alto respecto a la diabetes mellitus. Finalmente, concluye que el nivel de conocimiento es bajo para la mayoría de la muestra (2).

Para finalizar, se considera que al contar con hallazgos de nivel medio para ambas variables, es de vital importancia volver a citar a la teoría de Orem para garantizar una calidad de vida de los individuos, evitando la aparición de la enfermedad para que con el papel que cumple el profesional de la salud se realicen las acciones preventivas promocionales, promoviendo así hábitos de vida saludables, de tal modo que se pueda

reducir la tasa de morbilidad por diabetes con solo las medidas de prevención a través de la gestión del autocuidado

5.2. Conclusiones

Una vez concluida la investigación se puede sostener que se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2; donde a mayor conocimiento, mayor es la práctica.

Asimismo, se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y la variable sociodemográfica edad, pues conforme aumenta la media de la edad y desviación estándar, el conocimiento también lo hace.

También se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus y dos variables sociodemográficas. La variable sexo muestra significancia en su vínculo y se puede precisar que para ambos sexos tiene relevancia el tener conocimiento medio; en otro sentido, la variable ¿Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus? muestra su significancia con un valor muy cercano a cero, por lo que tener un familiar con diabetes se asocia con tener un conocimiento alto sobre la prevención (si comparamos los que no la tienen).

Además, el 50.53% presentó un conocimiento medio de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus.

De igual modo, el 64.21% presentó un nivel de prácticas medio de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2.

Finalmente, en cuanto al perfil sociodemográfico de la muestra, la edad media fue de 20.29; el 75% fue de sexo femenino, el 63% indicó estar cursando el primer módulo, el 75.79% indicó no tener familiar con Diabetes Mellitus y finalmente el 53.68% respondió no haber recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus.

5.3. Recomendaciones

Al concluir la investigación, se recomienda a las autoridades de salud implementar planes y estrategias de mejora, como el fortalecimiento de la prevención de la diabetes. Las estrategias deben centrarse en la canalización y difusión de información a través de las instituciones educativas mediante la entrega de afiches, folletos y utilización de plataformas virtuales.

A los estudiantes y profesionales de salud se les insta a realizar sesiones educativas en las instituciones públicas y privadas con una temática enfocada a la prevención de la diabetes mellitus, de este modo empoderar a la población joven y así responder a lo demostrado en el presente estudio, en el que se señala que en su mayoría no ha recibido orientaciones para prevenir la diabetes mellitus tipo 2. Con las sesiones educativas se puede contribuir a reducir la incidencia y prevalencia de la enfermedad ya mencionada en poblaciones jóvenes.

Al Instituto De Educación Superior San Lucas coordinar con sus docentes médicos, licenciados en enfermería y otros afines a la salud para brindar charlas de educación con el propósito de prevenir la diabetes dirigido no solo a los estudiantes de ciencias médicas sino a los de otras carreras que esta ofrece; de este modo incrementar el conocimiento y con ello el nivel de práctica tal y como se ha demostrado en el presente estudio. Además, es indispensable que la institución donde se realizó el estudio continúe abierta y presta a hacer extensivo sus experiencias de organización para poner freno a la diabetes mellitus a otras instituciones tanto públicas como privadas.

A los responsables del quiosco y comedor estudiantil se les pide implementar una línea de alimentos saludables y/o reemplazar los alimentos altos en calorías y grasa trans como papas fritas, chifles, papa rellena, salchipollo, arroz chaufa, golosinas en general y bebidas gasificadas por frutas, ensaladas de frutas, jugos, alimentos que proporcionen proteínas como huevos cocidos, granos integrales, frutos secos y productos lácteos descremados bajos en grasa.

A los profesionales de salud de la jurisdicción trabajar de manera conjunta con el responsable de tópico de la institución para implementar un plan de visitas domiciliarias a los alumnos que tengan familiares con diabetes mellitus para fortalecer la buena práctica de hábitos de vida anti-diabetes, así como implementar el control de glucosa semestral mediante campaña para realizar diagnóstico precoz de esta silenciosa enfermedad.

A los estudiantes del Instituto De Educación Superior San Lucas y a los de otras con similares características sociodemográficas, se les sugiere estar dispuestos a poner en práctica toda información encaminada a la mejora de su salud metabólica y a la prevención de la diabetes mellitus.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 2]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
2. Falcon C. 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]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. 2019.
3. Hernández K. Actividades de autocuidado que realizan los adolescentes de la I.E. La Flor para la prevención de diabetes mellitus tipo 2, Lima 2019 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2020.
4. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes. [Online].; 2019 [cited 2021 10 febrero]. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15.
5. Revista Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. Revista Latinoamericana de Diabetes. 2019.
6. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú. MINSA. 2018 setiembre; 7.
7. Instituto nacional de estadística e Informática. Programa de enfermedades no transmisibles. [Online].; 2020 [cited 2022 diciembre 01]. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1796/cap01.pdf.
8. Ministerio de Salud. Carga de enfermedad región San Martín. [Online].; 2020 [cited 2022 diciembre 01]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/CargaEnfermedad/2020/SANMARTIN.pdf>.
9. Mohammed AA, Al-Aaragi A, Merzah. Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Diabetic Mellitus among a Sample of Students at Technical Institute of Karbala. Medical Journal of Babylon. 2018 junio; 15(2).
10. Konstat , Fonseca R, Majzner S, Lamas. Conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes universitarios: Un estudio transversal y observacional en la Universidad. Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes. 2018; 11(4).
11. Manzanedo G. Nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 de los estudiantes del VI y VIII semestre de la escuela de formación profesional de odontología en la universidad nacional Daniel Alcides Carrión – Pasco 2018. Tesis para título. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de ciencias de la Salud; 2018.
12. Flores I, Flores R, Aguilar. La teoría del conocimiento y la epistemología de la administración. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2020.
13. Osorio F. Posibilidad de una Teoría del Conocimiento Anoumenal en Kant. Cinta de Moebio. 1999;(5).
14. Rafael H. Etiología y fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. Revista Mexicana de Cardiología. 2011 marzo; 22(1).
15. Ministerio de Salud. Guía práctica clínica para el diagnóstico tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en primer nivel de atención [Guía técnica]. Lima: Ministerio de Salud. 2015.

16. Fortea M. Impacto de un programa educativo en el control de la diabetes mellitus tipo 2. Castellón: Universitat Jaume I. 2017.
17. Ramírez L. Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes que asisten al programa de dispensarios del centro de salud Adolfo Largaespada, San Carlos rio San Juan, en el periodo comprendido de abril a diciembre del 2006. León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2007.
18. sevillano. Factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos. servicio de medicina Hospital Regional de Cajamarca 2015 [tesis]. Cajamarca: universidad Nacional de Cajamarca. 2017.
19. Avelino C. Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II en el subcentro de salud Vergeles. [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. 2018.
20. Cabezas R. Diabetes mellitus: formas de presentación clínica y diagnóstico diferencial de la hiperglucemia en la infancia y adolescencia. Anales de pediatría. 2012 noviembre; 77(5).
21. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. [Online]. [cited 2021 febrero 25. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=Las%20posibles%20complicaciones%20incluyen%20insuficiencia,ataques%20card%C3%ADacos%20y%20accidentes%20cerebrovasculares>.
22. Casal, Pinal L. Guía de práctica Clínica de diabetes mellitus tipo II. Archivos de medicina. 2014; 10(2).
23. Real Academia Española. Practicar. [Online]. [cited 2021 febrero 25. Available from: <https://dle.rae.es/practicar>.
24. Organización Mundial de la salud. La OMS difunde nuevas directrices sobre autocuidados como complemento de la atención de salud. [Online].; 2019 [cited 2021 febrero. Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/self-care-interventions/en/>.
25. Amaya Y. Conocimiento sobre las medidas de autocuidado en diabetes mellitus tipo 2 en los usuarios que se atienden en la Institución Prestadora de Salud Zarate 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017.
26. Hernández R. Metodología de la Investigación. sexta ed. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. México; 2014.
27. Pariona S. Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y los estilos de vida en los pacientes atendidos en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Cesar Vallejo. 2017.
28. Carrillo A, Martínez P, Taborda. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana de Enfermería. 2018; 35(2).
29. López M, Ángeles. Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios de dispensarizados del centro de salud y policlínico Francisco Morazán del departamento de Managua en el período de octubre del año 2015 [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional De nicaragua. 2015.

ANEXOS

Nexo 1

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,..... Con DNI:
Estudiante de la carrera de enfermería en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado San Lucas del distrito de Segunda Jerusalén, he sido debidamente informado por la señorita Martha Raquel Suclupe Suclupe, estudiante de Enfermería de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, acerca del cuestionario - entrevista que aplicará con fines de realizar un estudio titulado: "Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021" Para ello he recibido información clara sobre el propósito y modo que se realizará el cuestionario.

Habiendo tenido la oportunidad de aclarar mis dudas acerca del estudio, teniendo en cuenta que la información será de carácter confidencial, ante ello otorgo mi consentimiento para participar en el estudio, firmando el presente para que así conste.

Firma del participante

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



INSTRUMENTOS

I. DATOS GENERALES

- ✓ Edad: (.....años)
- ✓ Sexo: a) Femenino () b) Masculino ()
- ✓ Modulo:
- ✓ ¿Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus?
- ✓ A) SÍ () b) NO ()
- ✓ ¿Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus?
- ✓ A) SÍ () b) NO ()

II. CONOCIMIENTOS

CÓDIGO	CATEGORÍA	
S	Sí	1
N	No	0

Conocimiento sobre Diabetes Mellitus		S	N
1	Hay dos tipos principales de Diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina).		

2	¿Los riñones producen la insulina?		
3	¿Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?		
4	¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la Diabetes?		
5	¿La causa común de la Diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo?		
6	¿La Diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?		
7	¿En la Diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?		
8	¿Se puede curar la Diabetes?		
9	¿La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como?		
10	¿Una dieta diabética consiste principalmente en comidas especiales?		
11	¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?		
12	¿El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la Diabetes?		
13	¿La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi Diabetes?		

14	¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?		
15	¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?		
16	¿La mejor manera de checar mi Diabetes es haciendo pruebas de orina?		
17	¿Una reacción de insulina es causada por mucha comida?		
18	La Diabetes frecuentemente causa mala circulación.		
19	Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos		
20	La Diabetes puede dañar mis riñones.		
21	La Diabetes puede causar que no sienta en mis manos, dedos y pies.		
22	¿Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies?		
23	¿Una persona con Diabetes debería limpiar una cortadura primero yodo y alcohol?		
24	¿Los calcetines y las medias elásticas apretadas son malos para los diabéticos?		

III. PRACTICAS DE AUTOCUIDADO

1.- Marca con un aspa (x) la frecuencia con la que consumes estas comidas.

COMIDA	FRECUENCIA		
	Diario	2-3 veces/semana	Algunas veces
Desayuno			
Media Mañana			
Almuerzo			
Media tarde			
Cena			

2.- Marca con un aspa (x) la forma de preparación en la que consumes tus alimentos:

FORMA DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS	FRECUENCIA DE CONSUMO				
	Rara Vez	Diario	1-2 veces / semana	3-4 veces / semana	5-6 veces / semana
Horneado					
Sancochado					
Frito					
Guisado					
Crudo					

3.- Marque con un aspa (x) los alimentos que consumiste en la última semana, su frecuencia y número de porciones:

Grupo de Alimentos		Frecuencia de Consumo					Cantida d
		No consu me	1 Vez a la seman a	2-3 Veces a la semana	4-6 veces a la seman a	Diario	N° de porcion es
HIDRAT O DE CARBO NO	Azúcar (1cdta)						
CARNES	Pollo (1 pieza promedio)						
	Carne de res (trozo, bistec)						
	Carne de cerdo (trozo, biste c)						
	Pescado (1 trozo, filete)						

	Hígado de pollo (1 unidad)						
	Otros:						
LÁCTEOS /HUEVO	Huevo de gallina (1 unidad)						
	Leche (1 tajada)						
	Queso (1 tajada)						
	Yogurt (1 vaso)						
	Otros:						
CEREALES	Arroz (1 porción)						
	Avena, quinua (1 taza bebida)						
	Fideos (1 plato de sopa)						
	Otros:						
	Fideos (1 plato tallarín)						
	Pan (1 unidad)						
	Quinua, trigo						

	(1 porc guiso)						
	Otros:						
LEGUMI NOSA	Garbanzo (1 porc guiso)						
	Frejoles (1 porc guiso)						
	Arvejita partida (1 porc guiso)						
	Lentejas (1 porc guiso)						
	Pallar (1 porc guiso)						
	Otros:						
VERDUR AS	Brócoli, vainitas (1 porc guiso)						
	Espinaca (1 porc guiso/ Ensalada)						
	Tomate (1 unidad)						
	Zanahoria (1 porc guiso)						
	Lechuga (1 porc ensalada)						

	Otros:						
ACEITE S	Mantequilla (1 pasada a pan						
	Mayonesa (1 cucharada)						
	Otros:						

Grupo de Alimentos		Frecuencia de Consumo					Cantidad
		No consume	1 Vez a la semana	2-3 veces a la semana	4-6 veces a la semana	Diario	N° de porciones
TUBERCULOS	Papa (1 unidad mediana)						
	Camote (1 unidad mediana)						
	Yuca (1 trozo)						
	Otros:						
FRUTAS	Piña (1 tajada)						
	Naranja, Mandarina (1 unidad)						
	Papaya (1 tajada)						
	Pera (1 unidad)						
	Mango (1 unidad)						
	Plátano (1 unidad)						
	Manzana (1 unidad)						

	Otros:						
GOLOSINAS	Tortas, pastel , brownie (1 tajada)						
	Galletas (1 paquete)						
	Chizitos, papitas ,cuate(1 bolsa)						
	Otros:						
BEBIDAS	Agua (1 vaso)						
	Frugos,Cifrut, Pulp (1 vaso)						
	Gaseosa (1 vaso)						
	Otros:						

4.- ¿Realizas algún tipo de ejercicio físico (caminar, manejar biblioteca, aeróbicos, baile, y otros)?

SÍ () NO ()

4.1.- Si tu respuesta es SÍ, indica el tiempo que realizas ejercicios físicos diariamente.

a) Menos de 60 minutos. b) Más de 60 minutos.

5.- ¿Alguna vez te controlaste tu índice de masa corporal?, indica la fecha de la última evaluación nutricional.

Evaluación Nutricional: IMC: SÍ () NO ()

6.- ¿Alguna vez te hicieron un descarte de glucosa: azúcar en sangre?, indica la fecha del último control de glucosa. SÍ () NO ()

Anexo 2 B

LIBRO DE CÓDIGOS INSTRUMENTO PRACTICAS DE AUTOCUIDADO

Citado del estudio de Karla Solansh Hernández Vilcapoma titulado “Actividades de autocuidado que realizan los adolescentes de la I.E. La Flor para la prevención de diabetes mellitus tipo 2, Lima 2019”.

		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
1	1.1	Desayuno	1. Diario	1
			2. 2-3 veces/semana	0 0
			3. Algunas veces	
	1.2	Media mañana	1. Diario	1
			2. 2-3 veces/semana	0 0
			3. Algunas veces	
	1.3	Almuerzo	1. Diario	1
			2. 2-3 veces/semana	0 0
			3. Algunas veces	
	1.4	Media tarde	1. Diario	1
			2. 2-3 veces/semana	0 0
			3. Algunas veces	
	1.5	Cena	1. Diario	1
			2. 2-3 veces/semana	0 0
			3. Algunas veces	

		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
2	2.1	Horneado	1. Rara vez 2. Diario 3. 1-2 veces/semana 4. 3-4 veces/semana 5. 5-6 veces / semana	2,4,5 (1) 1,3 (0)
	2.2	Sancochado	1. Rara vez 2. Diario 3. 1-2 veces/semana 4. 3-4 veces/semana 5. 5-6 veces/semana	2,4,5 (1) 1,3 (0)
	2.3	Frito	1. Rara vez 2. Diario 3. 1-2 veces/semana 4. 3-4 veces/semana 5. 5-6 veces/semana	2,4,5 (0) 1,3 (1)
	2.4	Guisado	1. Rara vez 2. Diario 3. 1-2 veces/semana 4. 3-4 veces/semana 5. 5-6 veces/semana	2,4,5 (1) 1,3 (0)
	2.5	Crudo	1. Rara vez 2. Diario 3. 1-2 veces/semana 4. 3-4 veces/semana 5. 5-6 veces/semana	2,4,5 (1) 1,3 (0)

		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
3	3.1	Hidratos de carbono	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	 3,4,5 (0) 1,2 (1)
	3.2	Carnes	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-4 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	 3,4,5 (0) 1,2 (1)
	3.3	Lácteos / huevo	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	 3,4,5 (1) 1,2 (0)
	3.4	Cereales	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	 3,4,5 (1) 1,2 (0)
	3.5	Leguminosas	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	 3,4,5 (1) 1,2 (0)
	3.6	Verduras	1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana	 3,4,5 (1) 1,2 (0)

			5. Diario	
3.7	Aceites		1. No consume 2. 1 vez a la semana 3. 2-3 veces /semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	3,4,5 (0) 1,2 (1)
3.8	Tubérculos		1. No consume 2. 1 vez por semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces /semana 5. Diario	3,4,5 (0) 1,2 (1)
3.9	Frutas		1. No consume 2. 1 vez por semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	3,4,5 (1) 1,2 (0)
3.10	Golosinas		1. No consume 2. 1 vez por semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	3,4,5 (0) 1,2 (1)
3.11	Bebidas		1. No consume 2. 1 vez por semana 3. 2-3 veces/semana 4. 4-6 veces/semana 5. Diario	3,4,5 (0) 1,2 (1)

		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
4	4.1	Ejercicio Físico	1. SI 2. No	(1) (0)
	4.2	Tiempo del ejercicio físico	1. Menos de 60 minutos 2. Más de 60 minutos	(0) (1)

		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
5	5.1	Evaluación nutricional: IMC	1. SÍ 2. No	(1) (0)
		CATEGORÍA	CÓDIGO	PUNTAJE
6	6.1	Control de glucosa	1. SÍ 2. No	(1) (0)

Anexo 3

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021”.

Problema de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variables e indicadores	Población	Plan de análisis estadístico	Enfoque, Alcance y Diseño	Instrumentos
<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación que existe entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>Objetivos específicos Identificar la relación entre el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>Identificar la relación</p>	<p>Hipótesis H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>H0: No existe relación estadísticamente</p>	<p>Variables generales: Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2.</p> <p>Variable 2: Prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2.</p> <p>Factores sociodemográficos: Edad Sexo Módulo</p>	<p>Población y muestra La población estará constituida por los 95 estudiantes de la carrera enfermería del instituto privado San Lucas en Segunda Jerusalén, Rioja.</p> <p>Muestra Se realizará un censo donde participaran todos los estudiantes de la carrera enfermería.</p> <p>Criterios de inclusión Estudiantes de enfermería que figuren en la nómina de matrícula del semestre y carrea en el semestre en el que se aplique los instrumentos y que</p>	<p>Los datos serán analizados mediante el STATA versión 14, para el análisis descriptivo se considerará presentar los hallazgos en frecuencias y porcentajes si se trata de variables cualitativas, en lo opuesto se presentará en media y desviación estándar; el análisis inferencial se basará en la comprobación de</p>	<p>Enfoque de estudio: cuantitativa</p> <p>alcance de estudio: descriptivo correlacional</p> <p>Diseño de estudio: observacional</p>	<p>Cuestionario de encuestas y</p> <p>Escala de Likert</p>

<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p> <p>¿Cuál es el perfil sociodemográfico de los estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021?</p>	<p>entre el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 y los factores sociodemográficos en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>Describir el nivel de Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>Describir el nivel de prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p> <p>Describir el perfil sociodemográfico de los estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p>	<p>nte significativa entre el nivel de Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre la prevención de diabetes mellitus 2 en estudiantes de un instituto particular, Rioja 2021</p>	<p>Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus</p> <p>Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus</p>	<p>asistan a clase (en un eventual retorno a clases presenciales) o se les encuentre en su lograr contesten la llamada el día programado para responder a los instrumentos (en caso de continuar con clases presenciales).</p> <p>Estudiantes de enfermería que deseen participar libre y voluntariamente en el estudio.</p> <p>Criterios de exclusión Estudiantes de enfermería que por razones de salud física, mental o psicológica impida responder a los instrumentos del estudio.</p> <p>Estudiantes que no firmen el consentimiento informado. Estudiantes que marquen más de una alternativa en el instrumento y cause confusión al investigador.</p>	<p>las hipótesis y para la significan si estadístico se considerara $p \leq 0.05$, las variables cualitativas serán determinadas haciendo uso de la prueba de chi cuadrado y las variables numéricas pasaran por la determinación de normalidad con la prueba de Kolmogorov Smirnov y posterior a ello se determinará emplear, si es normal la prueba de ANOVA en variables politómicas y t de Student dicotómicas, en distribución anormal, Kruskal wallis en politómicas y U de Mann witney en dicotómicas.</p>	<p>(no experi mental) de corte transv ersal</p>	
---	---	---	--	--	--	--	--

Anexo 4 – A

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES PRINCIPALES

Variable	Definición Conceptual	Clasificación de La variable	Escala de medición	Instrumento Empleado	Ítems	Variable general	
						Indicadores	Categorías
Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus 2.	Es la agrupación de ideas que cada estudiante de enfermería tiene sobre la prevención de la diabetes mellitus II que ha ido adquiriendo a lo largo de su vida mediante la percepción de su entorno y mediante lo que le hayan instruido o investigado de acuerdo a sus posibilidades y es por ello que se convierte en una variable medible y que agrupará a los individuos no siempre en la categoría o nivel de conocimiento.	Cualitativa	Nominal Politómica 1: Si 0: No	cuestionario de encuestas	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7;8; 9;10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24	Alto moderado Bajo	17 a 24 puntos 9 a 16 puntos 0 a 8 puntos

variable	Definición conceptual	Clasificación de la variable	Escala de medición	Instrumento empleado	Ítems	Variable general	
						Categoría	Indicador
Variable 2: Prácticas de autocuidado o sobre la prevención de diabetes mellitus 2.	Las prácticas de autocuidado es el conjunto de actividades que los estudiantes de enfermería realizan en el día a día a favor de su salud metabólica, específicamente hacia la prevención de la diabetes mellitus misma que varía de un estudiante a otro el cual permite medir y realizar comparaciones.	Cualitativa	Ordinal Politémica Asignación de puntuación según tabla de códigos (anexo 2B)	Escala de Likert Stanimo s	1; 2; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7;8; 9;10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25	Nivel de práctica bajo Nivel de práctica moderado de 0– 11, Nivel de práctica alto	0 – 11, Puntos 12 – 15, puntos 16 – 25 puntos

Anexo 4 – B

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS

Nombre de la variable	Clasificación según la naturaleza	Escala de medición	Categoría	Indicador
Edad	Cuantitativa	-	-	-
Sexo	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino	1 2
Módulo	Cualitativa	ordinal	Módulo 1 Módulo 3 Módulo 6	1 2 3
Tiene algún familiar con Diabetes Mellitus	Cualitativa	Nominal	Sí No	1 2
Has recibido información sobre la prevención de Diabetes Mellitus	Cualitativa	Nominal	Sí No	1 2