



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO
ENFERMERO EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**

TRABAJO ACADÉMICO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS COMPLICACIONES DE
LA DIABETES MELLITUS 2 EN ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN DEL DISTRITO DE
HUARAL, 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CUIDADO
ENFERMERO EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**

PRESENTADO POR:

ECHEVARRIA ROMERO, ROSA LINA

ASESORA:

MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta investigación a Dios, a mis padres, y a mis hijas que estuvieron conmigo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Mag. Rosario Mocarro por su dedicación en nuestra formación y también a toda mi familia y colegas que me apoyaron para logra mi meta.

ASESORA:

MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH

JURADO

Presidente : Dra. Cardenas De Fernandez Maria Hilda

Secretario : Mg. Cabrera Espezua Jeannelly Paola

Vocal : Mg. Mocarro Aguilar Maria Rosario

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR: MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH.....	¡Error!
Marcador no definido.	
JURADOS	¡Error! Marcador no definido.
INDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y METODOS	8
2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	8
2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	8
2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO	9
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	10
2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	10
2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos.....	10
2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos	10
2.6 Métodos de análisis estadístico.....	11
2.7 Aspectos éticos.....	11
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	12
IV. RECURSOS FINANCIEROS	13
ANEXOS.....	17

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operalización de la variable o variables ¡Error!
Marcador no definido.

Anexo B. Instrumento de recolección de datos ¡Error! Marcador
no definido.

Anexo C. Consentimiento Informado ¡Error! Marcador no
definido.

Anexo D. Validez del Instrumento ¡Error! Marcador no definido.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en los últimos años ha tenido mayor influencia a nivel del sistema de salud de Latinoamérica, actualmente esta enfermedad no trasmisible ha sido relevante, por lo cual ha traído consecuencias en la salud del pueblo del Perú, según el Ministerio de Salud tiene una inclinación elevada en su predominio a nivel local y ésta representa una de las afecciones encargadas de la morbi-mortalidad del grupo del adulto mayor, además de las complicaciones que puede generar en la condición sistémica. El aumento de esta enfermedad depende de la índole que antecede a la diabetes como la adiposidad y la no tolerancia a la glucosa, así como también de los factores de riesgo a los que el individuo se expone. También, en muchas ocasiones el grupo con diabetes ignoran que la padecen, lo que agrava su condición (1).

Un ser saludable depende de una multiplicidad de componentes entre los que se encuentran la calidad de vida, cultura de salud, exposición a factores de riesgo, coyunturas en caminata a la promoción y prevención, siendo éstas dos últimas muy importantes para prevenir y actuar oportunamente en la aparición de enfermedades crónicas como la DM2 (2).

La DM forma parte de una de las enfermedades que aparece frecuentemente en los ancianos, la prevalencia se suma con el tiempo. Con mayor frecuencia la enfermedad se presenta a la edad de 75 años siendo el 20% de la población que la padece (3). El declive de la población mundial, refleja estas cifras estadísticas para mediados del siglo XXI la población mundial vieja será en un 16 %, lo que se verifica de que en el año 1950 solamente el 5 % alcanzaba los 65 años (4). Datos actuales mencionan que la DM ocupa el quinto lugar de las enfermedades más reiteradas en la vejez, seguido de la artrosis, la hipertensión arterial (HTA), las cataratas y las enfermedades cardiovasculares (5).

La Diabetes Mellitus, Enfermedad Crónica no Trasmisible (ECNT) es una afección crónica que aparece en el momento que el organismo pierde capacidad para elaborar insulina suficiente o de emplearla con capacidad (6). Lo que desencadena la alteración del metabolismo de los lípidos, hidratos de carbono, proteínas produciendo complicaciones crónicas micro y macro vasculares (7).

La DM actualmente se considera una epidemia, ya que se entiende sin control debido a que el nivel de conocimiento sobre la atención a esta enfermedad no se ha afrontado con la responsabilidad necesaria (8).

Existen complicaciones agudas y crónicas de la DM2, siendo las agudas las más notadas por los pacientes y por los familiares de estos, ya que en alguna vez puede que las hayan presentado por algunos excesos en la alimentación como la hiperglicemia o por el exceso de medicación como la hipoglicemia o infecciones, en estos casos el paciente llega a emergencia; sin embargo, las complicaciones crónicas pasan desapercibidas y recién son sintomáticas cuando transcurre de 10 a 15 años de progreso de la enfermedad, por lo que se requiere que el personal sanitario brinde la educación adecuada al paciente diabético, con el fin de prevenirlas (9). Las complicaciones se van desarrollando en forma gradual y silenciosa y que pueden desencadenar en cualquier momento.

Así tenemos como Complicaciones crónicas - microvasculares:

Retinopatía: Los pacientes diagnosticados con diabetes sufren de retinopatía ya que es la más común aumentando anormalmente la permeabilidad vascular de la retina, con hemorragias y desprendimiento de ella, también pueden presentar catarata y glaucoma ocasionando mala visión en las noches y se va perdiendo gradualmente la visión, se empieza a ver sombras, borroso muchas veces no se dan cuenta hasta que el daño es irreversible (10).

Nefropatía Diabética

La diabetes Mellitus va dañando silenciosamente a los riñones, dañando las nefronas, que son los filtros del riñón, en un principio del deterioro no hay incomodidad esto va aumentando en forma progresiva lo que hace que se pierda la capacidad de filtración, eliminando proteínas en cantidades pequeñas y posteriormente se nota la incapacidad para descartar los residuos dañados que se deben eliminar del organismo por la orina (10).

Neuropatías: Es el deterioro de los nervios periféricos del cuerpo, ya que no transmiten apropiadamente las señales, volviéndose insensible a la piel en relación al dolor (adormecimiento y anestesia) o comienzan a manifestarse hormigueos y

dolor sobre todo en los pies, afectando la calidad de vida del adulto mayor colocándolo como uno de los riesgos a proceso de envejecimiento

Neuropatías somáticas: Se presenta con más frecuencia la neuropatía periférica ya que afecta a las partes distales de las extremidades inferiores y superiores, comprometiendo la sensibilidad, disminución de la percepción y calor. A consecuencia de la pérdida de sensibilidad táctil y posicional incrementa el riesgo que el adulto mayor pueda caer, al empezar a tener una disminución de la sensibilidad a la temperatura y al dolor, ya que puede sufrir quemaduras u otras lesiones que pueden ser graves y sobre todo en los pies.

La neuropatía diabética dolorosa se encuentra comprometida (neuronas somatosensitivas) y asociada con la hipersensibilidad táctil y superficial y en otros casos, ardor intenso sobre todo en las noches llevando al adulto mayor a presentar problemas psicológicos e incapacitarlo físicamente (11).

Neuropatía autonómica: Comprende a los trastornos del sistema nervioso simpático y parasimpático suelen acompañarse de algunas variaciones en la función vasomotora, como respuesta cardíaca en disminución, en tracto gastrointestinal alteraciones de la motilidad, eliminación incompleta vesical y disfunción sexual.

Y como complicaciones crónicas – macrovasculares tenemos:

Los vasos sanguíneos se ven afectados por todo el cuerpo, afectando a las arterias del corazón pudiendo producir angina, dolor en pecho a un más trágico ataque cardíaco. En los miembros inferiores las arterias bloqueadas nos pueden provocar problemas de circulación y dificultad para caminar, al mismo tiempo las arterias que van al cerebro se ven comprometidas llevándonos al ataque cerebrovascular. Esta enfermedad vascular es más común en paciente con diabetes en dos a cuatro veces más.

Al tener valores altos y continuos se comprometen las paredes internas de los vasos sanguíneos disminuyendo su flexibilidad, también los valores altos en presión

arterial, perfil lipídico, el fumar, pre diabetes incrementan el riesgo de la enfermedad cardiaca. (12).

Pie diabético: Al presentar niveles altos de glucosa en la sangre u otros factores como enfermedades crónicas no transmisibles (ENCT) asociadas o hipercolesterolemia, provocan perjuicios en los vasos y nervios creando dificultades a medio - largo plazo, disminuyendo la sensibilidad y la mala circulación el pie provocando que pueda presentarse heridas o úlceras que pueden ser graves terminado en amputación (13).

El pie diabético es un síndrome que abarca los cambios anatómicos y/o funcionales que se presentan como una de las complicaciones en los pies de los individuos con diabetes como desenlace de su enfermedad metabólica, es fuente de factores múltiples y es una de las complicaciones crónicas de mayor morbilidad en los individuos con diabetes, que puede llegar a afectar a un 50% de ellos (14).

La Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem aplicado por el profesional de enfermería, permite secundar a los pacientes diabéticos adultos mayores mediante la practica educativa continua de apoyo en base al autocuidado, ya que nos aportan elementos que ayudan a fomentar su independencia, y a optimizar sus capacidades y que sean participes en la toma de sus determinaciones en forma persistente, dominante, capaz y útil para la conservación de la salud del adulto mayor (15). Define el autocuidado como incorporación de tareas ejecutan los individuos para favorecer la conservación de la propia vida, la salud y el confort.

Los requerimientos del autocuidado universales según Orem son los que todas las personas deben poner en práctica para proteger su funcionamiento integral y son ocho: ingesta adecuada de aire, agua y alimento, cuidados relacionados con procesos de evacuación de excrementos, mantener equilibrio entre actividad y descanso, al mismo tiempo entre soledad y comunicación social, prever peligros en la vida, y bienestar humano, facilitar el buen movimiento y crecimiento humano dentro de conjuntos sociales, el grado de capacidad, las limitaciones y el deseo del hombre de ser normal (15).

El prototipo del Cuidado de Enfermería para el autocuidado detalla tres modos dentro de la experiencia del profesional de enfermería; en primera la enfermera da un cuidado al paciente en su totalidad, en el siguiente el compromiso del cuidado

entre la enfermera se comparte con el paciente, el ultimo es el contraste con los dos anteriores, atribuye a la persona un deber de salud personal con la enfermera como consejera. El ultimo sería el más adecuado para prevención y protección, enseñar a su autocuidado despertando sus habilidades teniendo como guía al profesional de enfermería.

El conocimiento es toda aquella información que presenta un individuo para prever alguna complicación que se presente además este conocimiento también se adquiere a través de la experiencia (16).

Educar al adulto mayor es un reto, ya que se tiene que tener mucha habilidad para motivar y educar con estrategias que sean optimas y sencillas para despertar el interés y que asuman responsabilidades para prevenir complicaciones en este caso los pacientes diabéticos adultos mayores.

Calderón A (17) en el Perú, 2017 en su estudio “Nivel de conocimiento y aptitudes sobre complicaciones crónicas de la diabetes Mellitus 2” donde determino la relación entre ambas variables, la investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva y correlacional. Uso como instrumento un cuestionario aplicado a 110 pacientes diabéticos concluyendo que los pacientes tienen un conocimiento medio sobre las complicaciones que conlleva la diabetes mellitus y que no existe una relación entre conocimientos y aptitudes de los pacientes.

Guilbert A. y Zamora C.(18) en el Perú en 2018, “Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento” donde se buscó la relación entre ambas variables siendo una investigación de tipo descriptivo transversal usando como instrumento el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) y el Test de Morisky-Green a 210 pacientes concluyendo que el 30% tenía conocimiento adecuado sobre la DM-2 , pero en rasgos generales la muestra estudiada presento un nivel de conocimiento deficiente además que no se mostró relación entre las variables.

Mamani L, (19) en el Perú, 2018.en su investigación “Nivel de conocimiento de complicaciones en diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes de consultorio endocrinología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza” se buscó la relación entre ambas variables siendo un estudio del tipo no experimental,

transversal y prospectiva bajo un instrumento de 14 preguntas realizadas a 231 pacientes diabéticos concluyendo que el 50% superan los 60 años y que el nivel de conocimiento es alto al igual que la adherencia terapéutica demostrando que si existe una relación entre ambas variables.

En el ámbito internacional tenemos a **Rico y colaboradores** (20) en México en 2015 presentaron su investigación “Nivel de conocimientos, estilos de vida y control glicémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2” usando como tipo de investigación la observacional y descriptiva a 106 pacientes donde concluyeron que las propuestas a la unidad del hospital deberían tener una orientación hacia una vida más saludable y no necesariamente en acrecentar el nivel de conocimiento de la enfermedad.

Gómez y colaboradores (21) en México en 2015 realizaron una investigación sobre “Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad” donde la muestra fue de 97 pacientes y utilizaron un cuestionario (DKQ24) con 60 ítems y cual tuvo tres mediciones (adecuado, intermedio e inadecuado). En los resultados predominó el grupo de 56-65 años con 37.1%, sexo femenino con 61.9%, el nivel de conocimiento fue adecuado en un 64.9%, intermedio en un 33% e inadecuado en un 2.1%. Concluyeron que su nivel fue adecuado en relación al sexo femenino y grado de instrucción primaria.

Soler Y. y colaboradores (22) en Cuba en 2016 realizaron un estudio “Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2” tipo cuantitativa y descriptiva donde se usó el instrumento de la encuesta en 22 pacientes donde se encontró que el nivel de conocimiento es deficiente siendo el 45% seguido del personal de salud con un 77.26% así que se aconseja la implementación de programas educativos para el personal y los pacientes.

La DM tipo 2 es una enfermedad no transmisible que tiene alta prevalencia y afecta a la población adulta mayor ya que presenta una serie de complicaciones crónicas y estas rompe el equilibrio en la condición de vida del paciente y agravan otras enfermedades que se pueden presentar. Este estudio se dará a conocer cuánto saben los adultos mayores sobre las dificultades de la diabetes mellitus tipo 2, siendo la principal población propensa a una serie de enfermedades, con el fin de reformar su estilo de vida y malos hábitos.

La enseñanza forma parte primordial en el tratamiento pleno que debe tomar conciencia todo paciente diagnosticado con diabetes con la finalidad de extender su razón natural de su enfermedad, reformar su hábito y evitar las complicaciones que podrían presentarse. La falta de conocimiento por parte de los pacientes y sus familiares son el talón de Aquiles de esta enfermedad crónica, por lo que las autoridades de salud deben trabajar en ello. Así que se debe realizar un manejo integral con un equipo multidisciplinario capacitado, brindando información oportuna, relevante, clara y concisa al paciente sobre los riesgos de la enfermedad que podrían presentarse y así reforzar los conocimientos de manera constante en su autocuidado para lograr sostener un valor óptimo glucémico.

En el contexto, es pertinente formular la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes mellitus en los adultos mayores en el Centro de Atención del distrito de Huaral?

Esta investigación pretende obtener información relevante que evaluará la labor realizada por los adultos mayores atendidos en el Centro de atención del distrito de Huaral, con el fin de renovar la calidad de atención en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 sean mejor controlados y conozcan las complicaciones crónicas, para reducir hospitalizaciones y visitas de emergencia de dicha enfermedad. El objetivo general es determinar el nivel de conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes mellitus 2 en adultos mayores atendidos en el Centro de Atención del distrito de Huaral.

Y como objetivos específicos: Determinar el nivel de conocimiento según dimensión conocimientos básicos sobre las complicaciones de la diabetes mellitus 2 en adultos mayores atendidos en el Centro de Atención del distrito de Huaral.

Determinar el nivel de conocimiento según dimensión prevención de complicaciones sobre las complicaciones de la diabetes mellitus 2 en adultos mayores atendidos en el Centro de Atención del distrito de Huaral.

II. MATERIALES Y METODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación presentará un enfoque cualitativo, cuyo diseño metodológico será descriptivo de corte transversal (23).

Que nos permitirá medir el nivel de conocimiento a los pacientes adultos mayores para su intervención oportuna.

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población estará conformada por 200 adultos mayores de 60 años a más, que padezcan diabetes mellitus tipo 2, y serán seleccionadas mediante criterios de inclusión y exclusión, dentro de uno de ellos será que el adulto mayor tenga la facultad de responder preguntas y estar lúcido, orientado en tiempo, espacio y persona.

Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes diagnosticados con Diabetes mellitus tipo 2 mayor de 60 años
- ✓ Pacientes atendidos actualmente en el centro de atención del distrito de Huaral.
- ✓ Pacientes que aprueben participan en la investigación.
- ✓ Pacientes que tengan conocimiento sobre la DM-2.

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes menores a 60 años
- ✓ Pacientes que padecen diabetes mellitus con problemas de lecto-escritura
- ✓ Pacientes que no acepten participar en el estudio.

Se aplicó la fórmula de tamaño de muestra y resultó un tamaño muestral de 101 participantes, elegidos mediante muestreo no probabilístico. Este tamaño muestral fue determinado mediante la fórmula de estimación de una proporción (FISTERRA) (24).

$$n = \frac{Nz^2pq}{d^2(N - 1) + z^2pq}$$

Dónde:

n = Número buscado de elemento del muestreo.

N = Tamaño de la población

z = Nivel de confiabilidad (en este caso fue del 95%, equivalente a 1.96).

p = Proporción de éxito o proporción esperada (en este caso 15% equivalente a 0.15).

q = Probabilidad de fracaso 1-p (para la investigación: 1-0.15= 0.85).

d = Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción) en este caso fue del 3% equivalente a 0.03).

$$n = \frac{Nz^2pq}{d^2(N - 1) + z^2pq} \quad n = \frac{(200)(1.96)^2(0.15)(0.85)}{(0.03)^2(200 - 1) + (1.96)^2(0.15 \times 0.85)}$$

$$n = 101$$

2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

Este estudio presenta una variable, el conocimiento que será medida mediante un cuestionario.

Definición conceptual de variable principal

Es toda información adquirida por parte de los pacientes sobre las complicaciones que puede conllevar la diabetes mellitus tipo 2 (25)

Definición operacional de variable principal

Es la información adquirida por los pacientes con la enfermedad DM-2 detectados en la consulta de atención del programa que son atendidos en el Centro de Atención del distrito de Huaral, que serán medidos con el cuestionario *Diabetes Knowledge Questionnaire 24 (DKQ24)*.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La técnica que se utilizará será la encuesta y el instrumento, un cuestionario que permitirá recopilar la información sobre el nivel de conocimientos de los pacientes con Diabetes mellitus-tipo 2 del Centro de Atención de Huaral. Este instrumento fue realizado por Chahua K (26) que consta de 23 preguntas donde se clasificó por nivel Alto (17—23), Medio (9-16) y bajo de (0-8 puntos) Cada pregunta correcta equivale a un punto y pregunta incorrecta 0 puntos.

Para la validez y confiabilidad del instrumento la autora Chahua K (26) lo sometió bajo juicio de 7 expertos que conocen sobre el tema quienes lo comprobaron mediante el coeficiente de AIKEN (Anexo D) y mostró el 0.92 como coeficiente de confiabilidad la cual indica que es un instrumento confiable y se encuentra apto para usarlo en la presente investigación.

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para dar inicio a nuestra recolección de datos, se realizará los trámites referidos a la autorización para transigir a la población adulta mayor. Tramitando primero la carta de presentación de la universidad para acceder al consultorio de programa, haciendo de conocimiento al director del Centro de Atención del distrito de Huaral. para el visto aprobatorio, una vez autorizado iniciaremos las actividades. En cuanto al registro, el personal de sistema y el personal responsable del programa facilitará el número de pacientes a estudiar.

Al determinar la cantidad de registrados se coordinará para realizar una encuesta en un tiempo de 2 meses en la atención diaria a la consulta de programa.

2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

La recolección de datos se realizará en dos meses (setiembre-octubre) el cual tomará 15 minutos como máximo por paciente luego se revisará minuciosamente los cuestionarios para verificar si el llenado de datos se hizo correctamente.

2.6 Métodos de análisis estadístico

Para esta investigación se usará principalmente el programa de Excel 2019 para el vaciado de datos y la creación de tablas de las cifras obtenidas en los instrumentos y para la verificación se usará el programa SPSS Versión 26.

2.7 Aspectos éticos

Respecto a los aspectos éticos se empleará el consentimiento informado a los pacientes que aprueben participar, este documento es asignado por la Universidad Privada Norbert Wiener. Además, se aplicarán los principios de Tom Beauchamp y James los cuales son:

Principio de autonomía

El respectivo principio se aplicará rigurosamente en el estudio, abordando al adulto mayor, respetando su decisión y voluntad propia en su participación. Se hará de su conocimiento los pormenores del estudio y solicitaremos su consentimiento para tener una mejor aportación en el estudio.

Principio de beneficencia

A nuestros adultos mayores se les dará a conocer la importancia que se logrará alcanzar con los resultados del estudio. Al puntualizar como el conocimiento sobre las complicaciones, nos facultara a tener mejores estrategias de cultura de la salud a este grupo en riesgo.

Principio de no maleficencia

Se detallará a cada participante que su colaboración a la investigación es libre de exposición a su salud y a su virtud individual.

Principio de justicia

Los adultos mayores participantes serán tratados con pleno respeto, amabilidad, equidad a todos por igual.

III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2020																								
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	X	X																						
BUSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
ELABORACIÓN DE LA SECCIÓN, INTRODUCCIÓN, SITUACIÓN PROBLEMÁTICA, MARCO TEORICO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES				X	X																			
ELABORACIÓN DE IMPORTANCIA DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN						X	X																	
ELABORACIÓN DEL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN						X	X																	
ELABORACIÓN DE SECCIÓN MATERIALES MÉTODOS: ENFOQUES Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN							X	X																
ELABORACIÓN SECCIÓN POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO							X	X	X															
ELABORACIÓN DE TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS							X	X	X															
ELABORACIÓN ASPECTOS BIOÉTICOS								X	X															
ELABORACIÓN METODOS DE ANALISIS DE INFORMACIÓN									X	X	X	X												
ELABORACIÓN DE ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO												X	X											
ELABORACIÓN ANEXOS													X	X	X	X	X							
APROBACIÓN DEL PROYECTO																		X	X					
EXPOSICIÓN PROYECTO																				X				

IV. RECURSOS FINANCIEROS

(Presupuesto y Recursos Humanos)

MATERIALES	2020				TOTAL
	JULIO - SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
1 laptop	1500				1500
Bolígrafos	10	4	4	4	22
USB	15				15
Papeles bond A4	25				25
Fotocopias	25				25
Impresiones			10	10	20
Espiralado			10		10
Movilidad	10	10	15	10	45
Llamadas	5	5	10	10	30
Imprevistos*			50	20	70
TOTAL	1590	19	99	54	s/. 1672

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aschner P, Aguilar C. Epidemiología de la diabetes tipo 2 en Latinoamérica. Guías ALAD sobre el diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. [revista de Internet]. 2019 [acceso 23 de agosto de 2020]; 24: e2831. Disponible en: http://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
2. López M. Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios de dispensarizados del centro de salud y policlínico Francisco Morazán del departamento de Managua. [Tesis doctoral] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua;2015. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/1602>
3. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG) Tratado de Geriatria para residentes. 1º Edición, España. 2006 [Libro en Internet]. Disponible en <https://www.univermedios.com/wp-content/uploads/2018/08/Tratado-De-Geriatria-Soc-Esp-De-Geriatria.pdf>
4. Huenchuan S. Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030. CEPAL; 2018 [Libro en Internet]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf
5. Yanes M, Cruz J, Yanes MA, Calderín R, Pardías L, Vázquez G. Diabetes mellitus en el anciano, un problema frecuente. [Revista en Internet]. 2009 [acceso 2020 agosto 30]; 25(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200011&lng=es
6. Organización Mundial de la Salud (OMS) Reporte global sobre la Diabetes [Internet]. Suiza:2016 [acceso 2020 agosto 19]; Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/2016/world-health-day/en/>
7. Magliano D. Classification of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance;2015 [Libro en Internet]. [acceso 2020 agosto 30]; <https://doi.org/10.1002/9781118387658.ch1>
8. Velázquez LV. Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes mellitus como paradigma [Revista en Internet]. 2005 septiembre [acceso 2020 agosto 30]; 44(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=5057>

9. Hinojosa M. C, Gonzáles E. Prevalencia de los factores de riesgo y de otras enfermedades en el paciente diabético hospitalizado. *Endocrinología y Nutrición*. 2002; [acceso 2020 agosto 30]; 49(5): 136 [Internet]. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1575-0922\(02\)74446-X](https://doi.org/10.1016/S1575-0922(02)74446-X)
10. Fong DS, Aiello L, Gardner TW, et al. Diabetic Retinopathy. *DIABETES CARE*. 2004 Octubre; [Internet]. 27(10). [acceso 2020 agosto 30]; Disponible en: doi: 10.2337/diacare.27.10.2540.
11. Vinik A, Diabetic Neuropathy: pathogenesis and therapy [Artículo en Internet]. 2004 agosto [acceso 2020 agosto 20]; Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(99\)00009-1](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(99)00009-1)
12. Diabetes Education Online [Internet] USA-San Francisco; 2007 [acceso 2020 agosto 30]; Disponible en: <https://dte.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-tipo-2/>
13. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]; 2020 [acceso 2020 agosto 30]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
14. Prieto B, Aguirre A, Saldaña J, León Juan, Moya A. Síndrome metabólico y sus complicaciones: el pie diabético. [revista de Internet]. 2017 [acceso 2020 agosto 30]; 60(4): 7-18. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000400007&lng=es.
15. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. [Revista de Internet]. 2017 [acceso 2020 ago. 27]; 19(3): 89-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es.
16. (DGCS) DG de C y educación en S. Definiciones y conceptos fundamentales para el mejoramiento de la calidad de la atención a la salud. Primera ed. México; 2012. Disponible en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/dgr-editorial_00E.pdf
17. Calderón AJ. Nivel de conocimientos y aptitudes sobre complicaciones crónicas de la diabetes mellitus 2, Hospital Nacional PNP. Luis N. Saenz, 2016 [Artículo de Internet]. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2017 [acceso 12 de agosto de 2019]. Disponible en: DOI 10.25176/RFMH.v19.n1.1793
18. Guilbert A, Zamora C. Evaluación de conocimientos sobre diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento [Tesis pregrado] Universidad Cayetano Heredia; 2018 [Internet]

Disponible en:
http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1540/Evaluacion_Guibert_Patino_Andre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

19. Mamani L. Nivel de conocimiento de complicaciones en diabetes mellitus tipo y adherencia al tratamiento en paciente de consultorio de endocrinología Del Hospital Nacional Arzobispo [Tesis pregrado] Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019 [Internet] Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10326/Mamani_ml.pdf?sequence=3&isAllowed=y
20. Rico R., Juárez A., Perales M y Muñoz L. Nivel de conocimientos, estilos de vida y control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. [Revista de Internet]. 2015 [acceso 2020 ago. 27]; 12(1): 1-28. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ene/v12n1/1988-348X-ene-12-01-757.pdf>
21. Gómez G, Cruz A, Zapata R, Morales F. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. Salud en Tabasco [Artículo de Internet]. 2015 [acceso el 12 de agosto del 2019];21(1):17-25. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48742127004.pdf>
22. Soler Y, Pérez E, López M, Quezada D. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. AMC [Revista de Internet]. 2016 [acceso agosto 2020]; 20(3): 244-252. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300004&lng=es.
23. Hernández R., Fernández C., Baptista Lucio M. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014. 632 p.
24. Unidad de epidemiología clínica y bioestadística. [Internet].; 2018 [acceso 2020 Agosto 13]. Disponible en: https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/tamano_muestra.xls
25. Sanitas. Diabetes Mellitus 2 [Internet].; 2015 [acceso 2020 Agosto 18]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/diabetes/son004004wr.html>
26. Chahua, K. Nivel de Conocimiento y actitudes que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus y sus familiares de la enfermedad en cuidados a domicilio en el Hospital de Tingo María ESSALUD [Tesis pregrado] Universidad de Huánuco 2017 [Internet] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1806>

ANEXOS

Anexo A. Operalización de la variable o variables

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS 2 EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN DEL DISTRITO DE HUARAL, 2020								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y metodología	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	No DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativo	Es toda información adquirida por parte de los pacientes sobre las complicaciones que puede conllevar la diabetes mellitus tipo 2 (25)	Es la información adquirida por los pacientes con la enfermedad DM-2 detectados en la consulta de atención del programa que son atendidos en el Centro de Atención del distrito de Huaral.	Conocimientos básicos	Definición Clasificación Signos y síntomas Diagnostico	7 ítems (1,2,3,4,5,6,7)	Conocimiento bajo	Puntaje (0-8)
	Escala de medición: Ordinal.			Prevención de complicaciones	Complicaciones frecuentes Tratamiento Dieta Ejercicios Cuidado de pies	16 ítems (8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23)	Conocimiento medio Conocimiento alto	Puntaje (9-16) Puntaje (17-23)

18. El cuidado de los pies es importante por qué:
 - a. Mantiene limpio.
 - b. Previene la aparición de lesiones.
 - c. Relaja.
 - d. No es importante.

19. El lavado de los pies debe ser:
 - a. una vez a la semana.
 - b. Diariamente.
 - c. Tres veces al día.
 - d. Cada tres días.

20. Para lavarse los pies utilizará el agua:
 - a. fría.
 - b. Caliente.
 - c. Helada.
 - d. Tibia.

21. Para retirar los desechos o suciedad de los pies, utiliza agua, jabón y se fricciona la piel de la siguiente forma.
 - a. Fuertemente para retirar los desechos con rapidez.
 - b. Suavemente en forma circular para retirar los desechos.
 - c. Fuertemente para retirar con mayor facilidad.
 - d. Simplemente no se fricciona.

22. El tipo de calzado debe ser:
 - a. Abierto.
 - b. Cerrado; ajustado, pero sin oprimir.
 - c. Cerrado, ajustado con opresión.
 - d. Cerrado y holgado.

23. ¿Cómo y con qué se debe cortar las uñas?
 - a. En forma recta, con tijera punta roma.
 - b. En forma curva, con cortaúñas.
 - c. En forma recta, con cortaúñas.
 - d. En forma curva con tijera.

Anexo C. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Tengan un lindo día se les invita a participar a cada uno de ustedes en un trabajo de investigación en salud. Para que puedan decidir y participar, se les dará a conocer y explicar cada parámetro a seguir.

Título del proyecto: Nivel de conocimiento de las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en los adultos mayores CAP III Huaral.

Nombre de la responsable principal de la investigación:

Lic. Rosa Echevarria Romero

Propósito del estudio: conocer el nivel de conocimiento de cada uno de ustedes para reforzar, implementar nuevas estrategias para su conocimiento

Beneficios por participar: Poder conocer los resultados del trabajo de investigación, para mejorar el nivel de atención

Inconvenientes y riesgos: No habrá riesgos, lo único que tienen que hacer es responder a las preguntas del cuestionario

Costo por participar: No habrá costo alguno en dicho estudio.

Confidencialidad: Es confiable las respuestas que usted nos ofrece quedará bajo confianza además los resultados que nos brinde solo será para conocer más acerca de su nivel de conocimiento

Renuncia: No perderá ningún derecho si usted quiere renunciar

Consultas posteriores: Si se genera alguna duda acerca del estudio de investigación, puede consultar con confianza

Contacto con el Comité de Ética: cualquier tipo de pregunta que usted tuviese como participante, contáctese con

Participación voluntaria:

En cualquier momento si usted desea se puede retirar ya que su participación es de carácter voluntario.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Después de haber leído detenidamente las preguntas y mis dudas han sido satisfactorias acepto participar voluntariamente en el presente estudio

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	
N° de DNI	
N° teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	
N° de DNI	
N° teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, de

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante

Anexo D. Validez del Instrumento

MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS SEGÚN COEFICIENTE DE AIKEN

Items	Jueces							Total	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
2	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
3	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
4	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
5	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
6	1	1	1	1	1	0	0	5	0.71
7	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
8	0	1	1	0	1	1	1	5	0.71
9	1	1	1	0	1	1	1	6	0.86
Total	0.89	1.00	1.00	0.78	1.00	0.89	0.89	8.29	0.92

Se ha considerado la siguiente puntuación:

1 = Si la respuesta es correcta.

0 = Si la respuesta es incorrecta.

Se considera que existe validez de los instrumentos cuando el valor del coeficiente de AIKEN fuera mayor de 0.60. Con estos instrumentos se alcanzó un coeficiente de 0.92%; por lo que nos muestra que si es válido para su aplicación y se encuentra dentro del rango aprobado.