

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo II en adultos mayores del
C.S. José Quiñonez González, diciembre - mayo 2021**

Para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Línea de Investigación: Salud Pública

AUTORES:

Reyes Mendoza Jhon Lenin

Severino Rinsa Erick Alfredo

ASESOR METODOLÓGICO:

Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

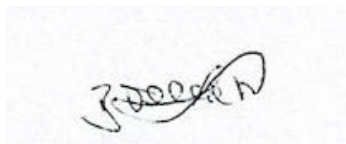
ASESOR TEMÁTICO

Dr. Luis Felipe Pérez Medina

Lambayeque – Perú

2021

APROBADO POR:



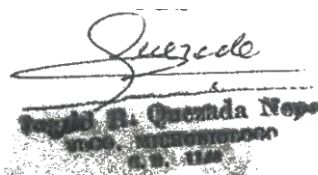
Dra. Blanca Santos Falla Aldana

PRESIDENTE



Dr. Jaime Ysrael Salazar Zulueta

SECRETARIO



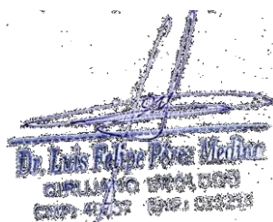
Dr. Ingrid Rosa Quezada Nepo

VOCAL



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

ASESOR METODOLÓGICO



Dr. Luis Felipe Pérez Medina

ASESOR TEMÁTICO

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL Nº 020-2021-FMH-UNPRG

Siendo las 20: 45 Horas del día 27 de mayo del 2021, se reunieron vía plataforma virtual, <https://meet.google.com/pxi-idix-ehc> los miembros de jurado evaluador designados por Decreto/Resolución Nº 043-2021-UI-FMH, de fecha 12 de mayo del 2021 conformados por los siguientes docentes:

Presidente: DRA. FALLA ALDANA, BLANCA SANTOS

Secretario: DR. SALAZAR ZULOETA JAIME YSRAEL

Vocal: DRA. QUEZADA NEPO INGRID ROSA

Con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación la tesis titulada:

"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO II EN ADULTOS MAYORES DEL C.S.

JOSÉ QUIÑONEZ GONZÁLEZ, DICIEMBRE – MAYO 2021"

cuyo autor es el (los) bachiller (es):

REYES MENDOZA JHON LENIN y SEVERINO RINSA ERICK ALFREDO

Teniendo como asesor o asesores a: Asesor Temático: DR. LUIS FELIPE PÉREZ MEDINA y Asesor Metodológico: DR. NÉSTOR MANUEL RODRÍGUEZ ALAYO

El acto de sustentación fue autorizado por Decreto Nº 120 - 2021 -VIRTUAL-UI-FMH de fecha 24 de mayo del 2021

Después de la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros de jurado se procedió a la calificación respectiva otorgándole la calificación de 18 (DIECIOCHO) en escala vigesimal y 88 (ochenta y ocho) en la escala centesimal Nivel: MUY BUENO

Por lo que queda APTO para optar el título profesional de Médico Cirujano de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Medicina Humana y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 21: 50 horas se da por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.

PRESIDENTE

VOCAL

Falla Aldana
DRA. FALLA ALDANA, BLANCA SANTOS
C.B. 1148

Jaime Ysrael Salazar Zuloeta
M.Sc. Jaime Ysrael Salazar Zuloeta
C.M.P. 29134 - R.N.E. 11880
MÉDICO JEFE DPTO. MEDICINA II
H.N.A.A.



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CERTIFICADO: Que, esta copia tiene el mismo tenor que su original.

NOTA: Se Legaliza el Documento sin Juzgar el contenido.
Lambayeque, *Dr. Juan Humberto Ciles Aní*
C.M.P. 11585 - R.N.E. 3386

SECRETARIO DOCENTE
FEDATARIO

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Nosotros, Jhon Lenin Reyes Mendoza y Erick Alfredo Severino Rinsa investigadores principales, junto con los Drs. Néstor Manuel Rodríguez Alayo y Luis Felipe Pérez Medina asesores del trabajo de investigación “Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, diciembre - mayo 2021”, declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 18 de mayo de 2021



Jhon L. Reyes Mendoza y Erick A. Severino Rinsa
Investigadores principales



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

Asesor



Dr. Luis Felipe Pérez Medina

Co-asesor

DEDICATORIA

En primer lugar, agradezco a Dios y a su madre Santísima por haberme guiado a lo largo de estos 7 años, por darme la tranquilidad y fortaleza ante toda circunstancia hostil que se nos presentó a lo largo de este camino. En segundo lugar, dedico esta tesis a mi padre Julio Edgar Severino Talledo que por circunstancia de la vida nos dejó hace unos meses, hoy ya no está con nosotros físicamente, pero espiritualmente siempre lo llevaré conmigo, a mi madre Clara María Rinsa Manayay por su apoyo incondicional en todo momento, a mis hermanos Julio Alfonso, Edgar Alonso e Itala Esmeralda por siempre darme esos ánimos que me ayudaba a seguir, a mis sobrinos Daniela, Italo, Joaquín y Khaela; y a mi padrino Alfonso Raúl Obando Manayay por ese apoyo espiritual y cariño a mi persona.

ERICK ALFREDO SEVERINO RINSA

Dedico con todo mi amor esta tesis a mis padres Marleny Mendoza Suarez y Martín Reyes Mendoza, que siempre me apoyaron incondicionalmente ante las adversidades presentadas en el transcurso de mi vida universitaria; a mi hermana Jessica Analy Reyes Mendoza por apoyarme y estar conmigo siempre.

JHON LENIN REYES MENDOZA

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestra querida facultad de Medicina Humana que nos albergó durante 7 años y nos regaló las mejores experiencias a lado de mis compañeros de clases, mi querida PROMOCIÓN XXXI.

Agradezco al Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo por su apoyo, paciencia y tiempo dedicado a dilucidar mis dudas sobre mi tesis y así como también a mi maestro el Dr. Luis Felipe Pérez Medina por confiar desde el primer día en nuestro proyecto de tesis, recibirnos sin excusas cada que buscaba asesoría y orientarme con claridad.

Y finalmente a la Srta. Clotilde Sialer Lozada por su apoyo incondicional a lo largo de la ejecución de mi proyecto de tesis

Resumen

Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, diciembre - mayo 2021

Introducción: El conocimiento inconsistente genera una mayor tendencia a la mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles destacándose las cardiometabólicas como la hipertensión y sobre todo la Diabetes Mellitus (DM). **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre DM en adultos mayores de un Centro de Salud de Chiclayo. **Métodos:** estudio de índole cuantitativo, diseño descriptivo con corte transversal. Se obtuvieron los datos a través de un cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire con 24 preguntas, en 68 adultos, durante los meses de diciembre a mayo **Resultados:** de 68 encuestados 63,2% sexo femenino, 36,8% masculino, se obtuvo un valor promedio de conocimiento en escala vigesimal de $10,41 \pm 2,5$. El 85,3% (58 de 68) alcanzaron un nivel de conocimiento regular sobre DM II en escala vigesimal, mientras que el 14,7% (10 de 68) fue malo. Ninguno de los adultos mayores alcanzó un conocimiento bueno **Conclusiones:** El nivel de conocimiento sobre DM II en adultos mayores resultó regular en la mayoría de los encuestados.

Palabras claves: Diabetes Mellitus Tipo 2, conocimientos, adultos

Abstract

Knowledge level about Type II Diabetes Mellitus in older adults from C.S. José Quiñonez
González, December - May 2021

Introduction: Inconsistent knowledge generates a greater tendency to a higher prevalence of non-communicable diseases, highlighting cardiometabolic diseases such as hypertension and especially Diabetes Mellitus (DM). **Objective:** To determine the level of knowledge about DM in older adults in a Chiclayo Health Center. **Methods:** quantitative study, descriptive design with cross section. The data were obtained through a questionnaire Questionnaire of knowledge about diabetes with 24 questions, in 68 adults, during the months of December to May. **Results:** of 68 respondents 63.2% female, 36.8% male, a average knowledge value on a vigesimal scale of 10.41 ± 2.5 . 85.3% (58 of 68) reached a level of regular knowledge about DM II on a vigesimal scale, while 14.7% (10 of 68) were poor. None of the older adults reached a good knowledge. **Conclusions:** The level of knowledge about DM II in older adults was fair in most of the respondents.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, knowledge, adults

ÍNDICE

APROBADO POR:	2
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	6
Resumen	7
Abstract	8
I. INTRODUCCIÓN	10
II. ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS	12
2.1 Antecedentes	12
2.2 Bases teóricas	15
III. MÉTODOS Y MATERIALES	20
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXOS	39
Anexo n°01 Recolección de información	39
Anexo n°02 Formato de Consentimiento informado	41
Anexo n°03 Confiabilidad de Kuder-Richardson	45
Anexo n°04 Informe de Similitud de Turnitin	48

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el desconocimiento del cuidado de la salud general, así como de las medidas preventivas para mejorar la calidad de vida relacionada a los estilos de vida saludable, genera la morbilidad de enfermedades no transmisibles¹.

La Federación Internacional de Diabetes (Con siglas en español FID), refiere que la Diabetes Mellitus (DM) tiene una cifra de 415 millones de pacientes con diagnóstico de DM, el mismo que representa un 8,8%, con una mortalidad de 5 millones para el 2015.² Según la Organización Mundial de la Salud (Con siglas en español OMS) hace referencia que en los próximos 10 años la DM estaría entre las diez primeras causas de mortalidad a nivel mundial³.

Así mismo la realidad que se evidencia a nivel mundial, no es ajena en el territorio peruano, pues la OMS⁴ refirió en el 2014 la existencia de 6.7% de personas con mayoría de edad, con diagnóstico de Diabetes Mellitus (Glicemia ≥ 126 mg/dl); además, la prevalencia de esta enfermedad es de 7% en el territorio nacional, representando mayor porcentaje en área urbana y suburbana, según reporte PERUDIAB^{5,6}.

Por otro lado, el conocimiento, se define como el conjunto integrado de experiencias que permitirá obtener la capacidad de dar respuesta a situación conocidas y que, al relacionarlo con el conocimiento de la enfermedad, se obtenga mayor nivel de responsabilidad y carácter de libertad, para llevar un estilo de vida más consciente, conllevando a que un paciente con mayor información sobre su padecimiento, presenta mayor compromiso de mejora sobre su salud general^{1,7,8}.

Por tal razón, es de mucha importancia poder caracterizar el perfil epidemiológico, que permita conocer la realidad de esta especial población de adultos mayores, que permitirá establecer medidas prioritarias para mejorar la calidad de vida, conocer sus necesidades, con la finalidad además modificar su conducta frente a la enfermedad no transmisible (Diabetes Mellitus Tipo II)⁸.

Por ello la presente investigación pretendió determinar nivel de conocimiento sobre DM II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, durante el año 2021.

Formulación del problema de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, diciembre - mayo 2021?

Hipótesis del problema

El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, diciembre – mayo 2021, es bajo

Objetivos generales y específicos

Objetivo General:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González.

Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, según factores sociodemográficos.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, según aspectos básicos de esta enfermedad.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, según aspectos relacionados a la glicemia.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, según aspectos preventivo.

II. ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS

2.1 Antecedentes

– Internacionales

Almalki Turki M. et al.⁹ en el 2017, evaluaron el conocimiento de diabetes y su impacto en el control de las complicaciones en pacientes sauditas de un hospital nacional. Estudio observacional, de corte transversal y analítico, con 264 participantes, quienes respondieron al Michigan Brief Diabetes Knowledge Test. El 21.6% del total presentó buenos conocimientos, el porcentaje restante resultó con un nivel de conocimiento malo. Los diabéticos que presentaron buen conocimiento sabían que la diabetes mal controlada causa retinopatía en comparación con 64% diabéticos con pobre conocimiento. Se concluyó que la población estudiada presentó conocimientos pobres de diabetes y sus complicaciones, lo cual estaba asociado con el grado de instrucción educativa.

Al-Aboudi IS et al.¹⁰ en el 2016, evaluó el conocimiento, actitudes relacionándolos con la calidad de vida en 75 pacientes sauditas con DM II, a través de un estudio de cohortes prospectivo. La escala utilizada para medir el nivel de conocimiento fue Michigan Diabetic Knowledge Test (Con sus siglas en inglés MDKT), obteniendo un promedio de 8.96 ± 2.1 entre sus participantes. Los resultados fueron representados por el 14.7%, 72% y 13.3% en relación a un malo nivel de conocimiento, regular y bueno, respectivamente. Concluyendo que los participantes del estudio representaron más del 50% en el nivel regular de conocimiento.

Al Zarea K.¹¹ en 2016, evaluó el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de Retinopatía diabética en 439 pacientes de una provincia de Arabia Saudita. El diseño de estudio fue corte transversal, el mismo que utilizó una Escala diseñada y validada a través de un juicio de expertos y prueba piloto. Del total de pacientes participantes el 75.62% reflejó conocer sobre las alteraciones oculares producto de la diabetes, y el 73.62% respondieron afirmativamente sobre los controles periódicos con el profesional de salud correspondientes,

mientras que 61.50% respondió negativamente sobre la necesidad de visitar al oftalmólogo, además que el 68.79% refirió que el tiempo de tratamiento de diabetes puede mejorar o afectar daño en los ojos. Se concluyó que los participantes presentan buenos conocimientos sobre la retinopatía diabética y su cuidado como herramienta fundamental.

Al-Eidi S et al.¹² en el 2016, evaluaron los conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes sauditas con Diabetes Mellitus Tipo II, sobre la medicina complementaria y alternativa. El estudio fue aplicado en 302 participantes los que completaron una encuesta validada, previo estudio piloto. De los participantes el 30.5% tenía buenas prácticas de medicina complementaria, del total el 30.39% usaban hierbas, el 20.58% utilizaban ventosas, y el 17.64% restante suplementos nutricionales. Los resultados consignaron actitudes positivas de los participantes, frente a la variable de estudio, además de presentar un conocimiento bueno y practicas favorables también.

Memon MS et al.¹³ en el 2015, decidió evaluar los conocimientos, prácticas y actitudes diabetes y retinopatía diabética en la población de una ciudad de la India. Realizaron un estudio observacional, de corte transversal. El número de participantes fue 692, quienes respondieron un cuestionario de 43 preguntas dividido en preguntas de conocimientos, prácticas y actitudes. Del total de los participantes, el 48.12% era inconsciente sobre el conocimiento de diabetes, el 51.88% restante, presentó un conocimiento regular de diabetes y retinopatía diabética. Sobre las actitudes, de 692 encuestados, 431 (62,3%) manifestaron que la diabetes puede ser prevenida, pero el 55,9% presentó escaso o nulo sobre cómo prevenirla. Se concluyó que la población estudiada presentó pobres conocimientos, prácticas y actitudes sobre diabetes mellitus y retinopatía diabética, como una de sus complicaciones.

- Nacionales

Zamora Niño CF.¹⁴ en el 2019, mediante un estudio correlacional, descriptivo y transversal, valoraron los conocimientos de diabetes mellitus y su asociación a la adherencia al tratamiento, en un hospital limeño. Con el instrumento Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24) se valoró el nivel de

conocimiento en 210 participantes y la prueba de Morisky-Green-Levine (MGL), para asociar con la adherencia al tratamiento. El 78.1% de los pacientes tuvieron conocimiento adecuado y el 25,7% se encontraba adherido al tratamiento, concluyendo que el nivel de conocimiento sobre su enfermedad fue bueno y se presentó una asociación a la adherencia farmacológica.

Pariona Rojas S.¹⁵ en el 2017. Relacionó el nivel de conocimientos de diabetes y los estilos de vida de los participantes del estudio, pertenecientes a un Hospital de la ciudad de Lima. Estudio correlacional, con componente de descripción y transversal en una muestra 61 participantes. El 47.5% de los participantes tuvieron un nivel de conocimientos moderado, y el 44.3% con estilo de vida medio. Se concluyó que nivel de conocimientos fue bueno con un estilo de vida favorable, además de existir una relación entre las dos variables estudiadas.

Noda Milla J et al.¹⁴ en el 2012, plantearon un estudio cualitativo para evaluar los conocimientos de diabetes en pacientes de un hospital del estado peruano. Fueron 31 pacientes incluido en el estudio, los cuales fueron entrevistados, grabadas, transcritas, revisadas y calificadas. Los resultados reflejaron que el 12.9% tuvo un conocimiento adecuado de su enfermedad, mientras que el 48.39% fue intermedio y el 38.71% restantes fue malo o inadecuado. Se concluyó que el nivel de conocimiento de las participantes fue inadecuado, sin relaciones significativas entre factores sociodemográficos, lo que implica la implementación de programas para mejorar el conocimiento.

– Locales

Chunga Aparicio, MJ., Vásquez Rojas, C. ¹⁷ en el 2015. Midieron los conocimientos de la DM y sus complicaciones en un hospital chiclayano. Realizaron un estudio de carácter transversal y descriptivo en 338 pacientes, a los que se les aplicó un cuestionario de 17 preguntas, validada y con prueba piloto previa. Edad promedio fue 58,3 +/- 10,5 años, con media de enfermedad de 8,4 +/- 7,5 años. De los participantes el 61.8% tuvo un conocimiento intermedio y el 38.2% fue adecuado. Concluyendo que el nivel de conocimiento fue intermedio sin ninguna relación con las variables sociodemográficas.

2.2 Bases teóricas

1. Conocimiento

Se puede definir al conocimiento como un mecanismo en el cual el sujeto cognoscente y el objeto que se pretende conocer, se relacionan mutua y obligatoriamente para que ocurra el conocimiento.¹⁵ Así mismo tener cuenta que el conocimiento sobre un aspecto específico genera en las personas modificar sus decisiones, influyendo en su actuar.¹⁵

2. Diabetes Mellitus (DM)

Es preciso resaltar que el indicador cognitivo de DM se ve reflejado en la educación que conduce la autogestión; asimismo, mencionar que, a una mayor competencia cognitiva de la enfermedad, el paciente presente mayor nivel de adherencia a su tratamiento (Longevidad, mejor seguimiento), reflejando que dichos indicadores del conocimiento de Diabetes ayudan de manera considerada en el manejo independiente de su enfermedad.¹⁸

Además, es de suma importancia resaltar que varios investigadores, sobre la variable conocimiento de Diabetes, indican que cumple un papel muy significativo en el control, seguimiento, cuidado y adherencia al tratamiento. Ello implica que se asocia positiva o negativamente en el cuidado preventivo de la enfermedad, así como también sus complicaciones.^{19, 20, 21}

En la literatura vigente existe un instrumento que mide el nivel de conocimiento de DM, llamado Cuestionario de conocimiento de Diabetes - 24,²² versión corta (En sus siglas en inglés DKQ-24), el cual deriva del un cuestionario más amplio con 60 ítems, desarrollado primigeniamente por Villagómez et al.²³

El DKQ-24,^{22, 23} presenta 3 dimensiones, que permite valorar el conocimiento en pacientes diabéticos, el cual se detalla a continuación:

A. Conocimientos esenciales de Diabetes

B. Conocimientos sobre glicemia

C. Conocimientos sobre prevención

Dichas dimensiones presentan indicadores que permiten su medición: Definición, etiología y tratamiento; para la primera dimensión, valor de

glicemia, sintomatología y diagnóstico; para la segunda dimensión, y finalmente complicaciones y prevención, como indicadores de la tercera dimensión del DKQ-24. La escala representada por un valor 0 para incorrecto y 1 al marcar la respuesta correcta, presentando niveles bajo, moderado y alto, representados por los puntajes finales de (0-8), (9-16), (17-24), respectivamente.

A continuación, se detalla cada una de las dimensiones:

A. Conocimientos esenciales de Diabetes (Aspectos básicos: definición, etiología y tratamiento)²⁴⁻²⁶

La OMS, define a la DM, como una patología de origen metabólico, con casuística multifactorial, caracterizada por un incremento de los valores normales de glicemia, de avance crónico; además, de un metabolismo de los carbohidratos alterado, así mismo de la porción lipídica y las proteínas, causada por las anomalías del efecto de la insulina.

Al ser de origen multifactorial, su etiología dependerá de su tipo; en ese sentido, especificar lo siguiente:

Diabetes mellitus tipo 1: Deficiencia absoluta de hormona de la insulina, por alteración de las células de tipo beta del órgano pancreático.

Diabetes mellitus tipo 2: Deficiencia parcial o relativa de la hormona de la insulina o también una alteración en la acción (Aumento de resistencia), presentando una aparición insidiosa. Es la más frecuente en la población mundial.

Diabetes mellitus gestacional: Producida durante la etapa gestacional, la glicemia aumentada es evidente, pero no suficiente para ser considerada como un diagnóstico establecido de DM.

Otros tipos específicos de diabetes: Ocasionada por defectos de origen genético, causado por eventos sindrómicos (Acromegalia, síndrome de Cushing, síndrome de Down, síndrome de Turner) o medicamentosa.

Por otro lado, la terapéutica para la DM, tiene como objetivo el control y manejo sintomatológico, control de la glicemia, lo que evitaría las complicaciones, mejoramiento de la calidad de vida percibida de los pacientes que padecen de DM, y mermar la morbilidad y el número de

muerres por DM. La consideración primordial del control de la DM, es su individualización, la cual dependerá de la edad, tiempo de “su enfermedad”, comorbilidades presentes, y complicaciones cardiovasculares. ^d Existe una terapéutica farmacológica y no farmacológica, basadas en el cambio del estilo de vida y administración de fármacos como metformina o glibenclamida, respectivamente.

B. Conocimientos sobre Glicemia (aspectos sobre el valor de glicemia, sintomatología y diagnóstico) ^{25, 26, 27}

En relación al control de la glucosa en valor, se debe precisar que es definida como la medición de la glucosa en un momento determinado. ^d

Así mismo, para su diagnóstico se debe considerar la Glucemia en ayunas en plasma venoso ≥ 126 mg/dl, dos veces, sin ser mayor a 72 horas entre las dos mediciones. Se debe precisar también al ayuno como una fase de no ingesta calórica no mejor de 8 horas, pudiendo estar el paciente sin síntomas. Los valores ≥ 200 mg/dl de glucosa en plasma venoso, indican ya, sintomatología de la DM, incluyendo poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso. Finalmente considerar la glucemia medida en plasma venoso ≥ 200 mg/dl dos horas posteriores a una carga de 75gr. de glucosa anhidra. ^{25, 26}

C. Conocimientos sobre prevención (complicaciones y prevención de DM) ^{23, 24-27}

En relación a las complicaciones de la DM, se pueden presentar dos tipos de complicaciones: Agudas y crónicas.

A continuación, el detalle:

- Complicaciones agudas de Diabetes Mellitus (CADM): ^{27,28,29}

- a. Hipoglucemia**, considerada como la CADM más frecuente y es determinada cuando la concentración de glucosa sanguínea resulta ser menor a 70mg/dl, pudiendo presentar o no sintomatología, su prolongación podría terminar en la fatalidad del paciente, aunque en algunos pacientes se

presentar síntomas antes de alcanzar estos niveles de glucosa en sangre. No existe especificidad en la sintomatología, lo cuales incluyen desde temblores, ansiedad, adormecimiento, sudoración excesiva y hambre, hasta pérdida de la conciencia, acompañada con coma (Síntomas autonómicos y neuroglucopénicos, respectivamente).²⁷

- b. Crisis hiperglucémica**, considerada como eventos que alcanza valores mayores a 25mg/dl de Glucosa sanguínea, justificando una hospitalización inmediata. Caracterizada por una sintomatología patognomónica de DM, como: polifagia, poliuria, polidipsia, náuseas, vómitos, hipotensión, taquicardia.²⁷⁻²⁹

- **Complicaciones crónicas de DM:**

- a. Macrovasculares**

- **Enfermedad cardiovascular (ECV)**, considerada principal causa de muerte y morbilidad en pacientes con DM. El aumento de la presión arterial (PA) y alteraciones de la concentración de lípidos son los factores de riesgo preponderantes para la ECV. Las personas con Presión Arterial (PA) $\geq 140/80$ mmHg deben cambiar su estilo de vida alimenticio y corporal, además, de adherirse a una terapia con fármacos para disminuir la PA, con el uso de medicamentos con función de inhibición de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o un bloqueador de los receptores de angiotensina (BRA), evitase el consumo de nicotina y tabaco. Sugiriendo la ingesta de aspirina 100 mg/día (81-162 mg/día) según indicación médica.^{27,28}

- b. Microvasculares**

- Nefropatía, alteraciones a nivel de la filtración glomerular en el sistema renal, asociado a niveles

patológicos de excreción de albumina y creatinina sérica.²⁹

- Neuropatía, alteraciones en las terminaciones distales de las extremidades, detectándose como polineuropatía distal simétrica. Evaluándose la apariencia del pie, ulceraciones, reflejo aquiliano y percepción de vibración, según el Examen clínico breve para despistaje de Michigan.^{29, 30, 31}

Por otro lado, los ***indicadores de prevención*** en la dimensión que se evaluará en este proyecto, se encuentran en los siguientes aspectos:

Según la evidencia científica disponible, un cambio en el estilo de vida de las personas, mejorando su alimentación, y más aún su nutrición, acompañada con un mínimo de 30 minutos de ejercicios durante el día, contribuye a prevenir enfermedades o retardarlas en aparecer.³²

A nivel mundial, las medidas o directrices de prevención dirigidas a la población mundial, indican llevar una alimentación baja en grasas saturadas, evitando el consumo de alcohol y de tabaco y nicotina, para contribuir a la prevención de DM,^{2,3,4} es por ello que las medidas de prevención para la DM están orientadas en la actividad física, nutrición saludable, sin hábitos de fumar.³³

III. MÉTODOS Y MATERIALES

3.2 Diseño

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, con un diseño de carácter descriptivo, analítico y de transversal.

3.3. Población, muestra

Población fue número de pacientes del programa estratégico, denominado: adulto mayor que acuden al CS. José Quiñones Gonzales.

La muestra fue representada por el total de la población, la cual fue 68 participantes, por lo que se denominó muestra poblacional.

El tipo de muestro que se realizó es un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo cual permitió que toda la población sea considerada parte de la muestra en la presente investigación.

3.4 Criterios de inclusión:

- Participantes del programa adulto mayor del Centro de salud.
- Participantes que aceptaron ser parte del estudio, al firmar el consentimiento informado

3.5 Criterios de exclusión

- Participantes que se atienden en el C.S. que no son catalogados como adulto mayor.
- Participantes que no aceptaron ser parte del estudio.
- Participantes con limitación funcional: auditiva y visual
- Participantes con limitación cognitiva: leer y escribir.

3.6 Operacionalización

Operacionalización de la variable								
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Variable	Indicadores	Ítems	Escala	Ponderación específica según variable	Ponderación global
Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus Tipos II	Conceptos referidos a diabetes mellitus Tipos II	Puntaje obtenido posterior al cuestionario diabetes mellitus Tipos II	Conocimiento sobre diabetes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de diabetes ✓ La causa más común es la falta de insulina efectiva en el cuerpo ✓ La diabetes es causada por que los riñones no pueden mantener la azúcar fuera de la orina ✓ Los riñones producen la insulina ✓ En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube ✓ Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos ✓ Se puede curar la diabetes ✓ Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina) ✓ La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como ✓ Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales 	1 2 3 4 5 6 7 11 18 24	Incorrecto (0) Correcto (1)	Alto (8-10) Moderado (4-7) Bajo (0-3)	

			Conocimiento sobre glicemia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre, hecha en ayunas es muy alto ✓ La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina ✓ El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes ✓ Una reacción de insulina es causada por mucha comida ✓ La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes ✓ El temblar y sudar son señales de azúcar alta en sangre ✓ El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre 	8 9 10 12 13 21 22	Incorrecto (0) Correcto (1)	Alto (5-7) Moderado (2-4) Bajo (0-1)	Alto (17-24) Moderado (9-16) Bajo (0-8)
--	--	--	-----------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------	---	--

			Conocimiento sobre prevención	✓ La diabetes frecuentemente causa mala circulación ✓ Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabético ✓ Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies ✓ Una persona con diabetes debería de limpiar una cortadura primero con Isodine ✓ La diabetes puede dañar mis riñones ✓ La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies ✓ Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos	14 15 16 17 19 20 23	Incorrecto (0) Correcto (1)	Alto (5-7) Moderado (2-4) Bajo (0-1)	
--	--	--	-------------------------------	--	--	--------------------------------	--	--

3.7 Técnicas, instrumentos, equipos y materiales (según corresponda)

- Técnica de recolección

La técnica de recolección de la información a disponer fue el cuestionario, la misma que fue completada por los participantes, es pertinente precisar que se respetó el distanciamiento social y ocasionalmente se absolvió alguna duda todo esto según cronograma de permanencia programado por el establecimiento, durante los meses de internado médico.

Es importante precisar que el jefe del Establecimiento de Salud autorizó su ejecución, para poder recabar la información necesaria durante la ejecución del proyecto (Anexo 1). Además, contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Pedro Ruiz Gallo.

La recolección de la información estuvo planificada durante los meses de diciembre 2020 – mayo 2021, según la programación del rol asignado por el Establecimiento de Salud. Además, previo a la obtención de la información necesaria cada participante completó un consentimiento informado (Anexo 2), teniendo como finalidad brindar la autorización de los participantes para ser parte del estudio e iniciar con el proceso de recolección de información correspondiente. El cuestionario tuvo un tiempo para ser completado aproximado de 5-10 minutos por participante.

- Instrumento de recolección de la información

Para la obtención de los datos utilizamos el instrumento de recolección de información un cuestionario validado por la OMS denominado Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24) ^{22, 23}. Además, precisar que se realizó una prueba piloto para estimar el nivel de confiabilidad del instrumento, especificar que se someterá a la prueba estadística de confiabilidad de Kuder-Richardson (RK20), ³⁴ por contemplar una respuesta correcta o incorrecta (Respuestas dicotómicas), el mismo que fue de 0,86, resultando ser altamente confiable.³⁴ (Anexo 3)

El DKQ24 consta de 24 preguntas,^{22, 23} las que midieron las 3 dimensiones de la variable nivel de conocimiento: conocimiento sobre diabetes, conocimiento sobre glicemia y conocimiento sobre prevención, con una escala de 0 (incorrecto) y 1 (correcto), cuyos puntajes 0-8, 9-16 y 17-24, representarán los niveles bajo, moderado y alto, respectivamente.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Posterior al análisis de la recolección de información se concluyó:

Del total de participantes (68), el 85,3% (58) alcanzaron un nivel de conocimiento regular sobre DM II, mientras que el 14,7% (10) fue malo. No hubo valores para el nivel bueno, según se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1 Conocimiento sobre DM II en adultos mayores

Nivel conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	0,0	0,0
Regular	58	85,3
Malo	10	14,7
	68	100,0

Elaboración propia

Es importante precisar que el nivel alto de conocimiento no fue alcanzado por ninguno de los participantes. Los factores sociodemográficos considerados a evaluación fueron: sexo, edad en intervalos, grado de instrucción, lugar de residencia y enfermedades sistémicas preexistentes. De los 68 participantes, 43 fueron hombres y 25 mujeres. De los 58 participantes con regular conocimiento 60,3% (35) fueron del sexo femenino, mientras que el 39,7% (23) restante fueron del sexo masculino. Por el contrario de los 10 participantes con mal conocimiento sólo el 20% (2) fueron del sexo masculino y por defecto los demás fueron mujeres 80% (8). (Tabla 2)

En la tabla 2, se aprecia que la edad fue valorada en intervalos de 60-65, 66-75 y 76 a más, obteniendo que, de los 58 participantes con regular conocimiento, el rango de edad entre 60-65a alcanzó un 6,9% (4) y de 66-75a logró un 58,6% (34) y de los 10 con nivel de conocimiento malo, solo 60% (6) fueron en este último rango de edades, mientras que los adultos mayores a 76 años, solo 4 tuvieron un

nivel malo y 20 un nivel de conocimiento regular. Según el grado educativo de instrucción del total de los participantes el 43.1% (25) con regular nivel de conocimiento no lograron el grado de primaria, resultando también que los niveles de primaria completa, secundaria completa, secundaria incompleta, superior completa y superior incompleta, alcanzaron valores, dentro del nivel regular de conocimiento, correspondiente a 20,7% (12); 12,8% (8); 10,3% (6); 8,6% (5); 3,4% (2); respectivamente, el grado sin instrucción contemplado por un participante, quien logró un nivel malo de conocimiento de DM II.

Al procesar los valores según el lugar de residencia, del total de participantes con regular nivel, los residentes en urbanizaciones alcanzaron un 60,3% (35), además el 100% (10) de participantes con conocimiento malo, también pertenecieron a los lugares urbanizados. (Tabla 2)

Finalmente, se valoró el número de enfermedades sistémicas preexistentes en los participantes, resultando: del total de participantes con regular nivel de conocimientos el 57,4% (33) tuvo dos enfermedades sistémicas preexistentes; adicional, a que de los 10 con un nivel de conocimiento malo, el 60% (6) también resultó en esta categoría. Los adultos mayores con niveles regulares de conocimiento con más de 2 enfermedades sistémicas preexistentes alcanzaron un 3,4% (2) de los 58 participantes con regular nivel de conocimiento de DM II, según la Tabla 2.

Tabla 2 Nivel de conocimiento, según factores sociodemográficos

Factores sociodemográficos	Nivel de conocimiento					
	Bueno		Regular		Malo	
	n	%	n	%	n	%
<i>Sexo</i>						
Femenino	0	0,0	35	60,3	8	80,0
Masculino	0	0,0	23	39,7	2	20,0
<i>Edad</i>						
60-65	0	0,0	4	6,9	0	0
66-75	0	0,0	34	58,6	6	60,0
76-más	0	0,0	20	34,5	4	40,0
<i>Grado de instrucción</i>						
Primaria completa	0	0,0	12	20,7	2	20,0
Primaria incompleta	0	0,0	25	43,1	0	0,0
Secundaria completa	0	0,0	8	13,8	3	30,0
Secundaria incompleta	0	0,0	6	10,3	4	40,0
Superior completa	0	0,0	5	8,6	0	0,0
Superior incompleta	0	0,0	2	3,4	0	0,0
Sin instrucción	0	0,0	0	0	1	10,0

<i>Lugar de residencia</i>						
Urbanización	0	0,0	35	60,3	10	100,0
Pueblo Joven	0	0,0	13	22,4	0	0,0
Asentamiento Humano	0	0,0	10	17,2	0	0,0
<i>Enfermedad sistémica</i>						
1 comorbilidad	0	0,0	23	39,7	4	40,0
2 comorbilidades	0	0,0	33	57,4	6	60,0
>2 comorbilidades	0	0,0	2	3,4	0	0,0

Elaboración propia

En la tabla 3, se muestra el nivel de conocimiento dependiendo las dimensiones del instrumento utilizado, Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24) ^{22, 23}, contemplando los conocimientos básicos de DM , sobre glicemia y sobre prevención, resultando que: respecto a conocimiento básico de DM, del total (68) de participantes el 50% tuvo un nivel de conocimiento malo, al igual que en el nivel regular, consignado que del 34 (50%) con regular nivel de conocimiento 14 (56%) fueron de sexo masculino y 20 (46,5%) del sexo opuesto. El nivel de conocimiento bueno no tuvo valores comprendidos en esta dimensión.

En relación a los conocimientos de glicemia estuvo distribuido en valores iguales entre los niveles malo y regular. El nivel bueno no alcanzó valores dentro de los participantes.

En relación a los conocimientos sobre prevención, el 83,8% (57) fue bueno, del cual el 88,0% (22) respondió al sexo masculino y el 81,4% (35) al sexo femenino. Según se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3 Nivel de conocimiento, según dimensiones

Dimensiones	Nivel de conocimiento					
	Bueno		Regular		Malo	
	n	%	n	%	n	%
Conocimiento básico sobre diabetes						
Masculino	0	0,0	14	56,0	11	44,0
Femenino	0	0,0	20	46,5	23	53,5
Conocimiento sobre glicemia						
Masculino	0	0,0	12	48,0	13,0	52,0
Femenino	0	0,0	22	51,2	21	48,8
Conocimiento sobre prevención						
Masculino	22	88,0	3	12	0	0,0
Femenino	35	81,4	8,0	18,6	0	0,0

Elaboración propia

Finalmente, el promedio del valor obtenido posterior al cuestionario respondido fue de $10,41 \pm 2,5$, distribuidos en $3,72 \pm 1,34$; $1,75 \pm 0,96$; $4,94 \pm 0,92$, según conocimiento esenciales sobre diabetes, Conocimiento sobre glicemia, conocimiento sobre prevención; respectivamente. (Tabla 4)

Tabla 4 Puntaje obtenido sobre conocimiento DM II en adultos

Dimensión	Promedio	Desviación	Varianza	Mínimo	Máximo
Conocimientos esenciales sobre diabetes	3,72	1,34	1,81	1,00	6,00
Conocimiento sobre glicemia	1,75	0,96	0,937	0,00	4,00
Conocimiento sobre prevención	4,94	0,92	0,82	2,00	7,00
Variable Conocimiento	10,41	2,59	6,72	4,00	16,00

Elaboración propia

Discusión

Diferentes asociaciones internacionales velan por la integridad de la salud del ser humano durante su desarrollo y evolución, las mismas que cuentan con estrategias de inclusión de índole nutricional, física y emocional, en la sociedad, con el fin de mejorar la calidad y los estilos de vida de las personas, evitando la existencia de enfermedades no transmisibles; tal como, la DM II. ¹⁻³

La FID², OMS^{3,4} y PERUDIAB⁵⁻⁶, reportan el incremento progresivo de las DM en progresión geométrica, en el próximo decenio venidero; y la realidad peruana no es ajena a ello, pues ha reflejado un incremento de DM a 7% en su último reporte.⁶

La presente investigación tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre DM II, en una población adulta mayor de un conocido Centro de Salud chiclayano. Los resultados obtenidos en esta investigación alcanzaron indicadores entre los niveles regular y malo sobre el conocimiento de la DM II, reflejados posterior al análisis riguroso de los datos recolectados, estos resultados que son similares a los reportado por Almalki Turki M. et al.⁹ en el 2017, quienes concluyeron que el 74% de los participantes presentaban un conocimiento pobre, de la misma forma con los niveles alcanzados en nuestra población estudiada,

reflejada con niveles regulares y malo de conocimiento (100% en total), pues ningún participante obtuvo un nivel de conocimiento bueno.

Por otro lado, Al-Aboudi IS et al.¹⁰ en el 2016, concluyó que la población saudita, en la cual aplicó el Instrumento Michigan Diabetic Knowledge Test (Con sus siglas en inglés MDKT), obtuvieron un promedio de 8.96 ± 2.1 entre sus participantes, precisando que del total de los participantes el 14,7% y 72% obtuvieron niveles malo y regular; respectivamente, por consiguiente dichos resultados respaldan los obtenidos de esta investigación; pues, el puntaje promedio fue de $10,4 \pm 2,5$, con porcentajes de 85,3% y 14,7% en niveles regular y malo; respectivamente, siendo muy similares a los anteriores descritos.

Adicional a los dos estudios internacionales, Memon MS et al.¹³ en el 2015 concluyó que los participantes en su investigación presentaron pobres conocimientos sobre DM II, además de sus complicaciones, resultando el 55,9% de participantes con nulos o pobre aprendizaje cognitivo sobre ello, además a ellos con escasas actitudes de cómo prevenirla; por lo cual, se manifiesta muy similar a los obtenidos en nuestra investigación, ya que el total de participantes resultaron con regular y malos conocimientos, pero resaltar que en nuestros resultados la dimensión “*conocimiento sobre prevención*” resultó con nivel bueno, distintos al antes mencionado.

Si bien los indicadores en muestra realidad reportado por PERUDIAB⁵⁻⁶ en el 2014, son desalentadores; Zamora Niño CF.¹⁴ en el 2019 y Pariona Rojas S.¹⁵ en el 2017, obtuvieron resultados favorables con 78,1% y 47,5% de nivel de conocimiento adecuado y bueno; respectivamente, lo cuales difieren de nuestros resultados, pues los obtenidos son en niveles regular y malo con porcentajes de 85,3% y 14,7% en niveles regular y malo, respectivamente, precisando que la población a la cual se estudió fue de adultos mayores, mientras que en los estudios precisados en el 2019 y 2017, tuvieron otra población afín.

Noda Milla J et al.¹⁴ en el 2012 evaluó cualitativamente a una población de diabéticos de un nosocomio peruano, resultando con 48.39% y 38.71% en niveles intermedio y malo o inadecuado; respectivamente. Precisar que dichos resultados se ajustan a los nuestros; pues, representan un total de 77% con nivel deficiente, similares a los nuestros, representados por el 100% con niveles regulares y malos de conocimientos de DM II.

A nivel local Chunga Aparicio, MJ., Vázquez Rojas, C.¹⁷ en el 2015 también obtuvieron resultados similares con los obtenidos en nuestra investigación, vale decir que el 61,8% de su muestra obtuvo nivel intermedio en el grado de estudios, mientras que 85,3% de nuestros participantes también tuvieron regulares conocimientos.

Finalmente, precisar que las estrategias de intervención establecidas por el estado, organizaciones mundiales e instituciones relacionadas con la mejora continua de los hábitos y estilos de vida saludables,^{2-4,25-28,31} no se ven reflejadas en nuestra realidad, pues los resultados obtenidos, son respaldados por investigaciones de índole internacional, nacional y local,^{9-13,14-17} evidenciando la inexistencia de la mejora sobre el conocimiento de DM Tipo II a pesar de presentarla junto a enfermedades preexistentes, como se reflejó en los resultados de nuestra investigación, el 57,4% (33) de la población estudiada presentó más de una enfermedad sistémica, incluyendo DM II (Tabla 2); por consiguiente, urge la necesidad de plasmar y realizar estrategias de control y seguimiento a los programas de prevención de enfermedad no transmisibles; especialmente de DM II, que en tiempos de pandemia, tal como la ocurrida por la Covid-19,^{35,36} por tanto investigaciones como la presenta harán efecto sumatorio a un mejor control de la pandemia cardiometabólica.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. El conocimiento sobre DM II en adultos mayores del C.S. fue regular en su mayor proporción, seguido del conocimiento malo.
2. El conocimiento sobre DM II en adultos mayores del C.S. chiclayano, resaltaron los que obtuvieron un conocimiento regular, según los diferentes factores sociodemográficos analizados: Sexo (Femenino), Grupo etario (66 – 75 años), Grado de instrucción (Primaria incompleta), Lugar de residencia (Urbanización), Enfermedades sistémicas (2 comorbilidades).
3. El conocimiento sobre DM II en adultos mayores del Centro de Salud chiclayano según los aspectos básicos de la enfermedad, los resultados obtenidos fueron regular y malo, siendo estos equivalentes.
4. El conocimiento sobre DM II en adultos mayores de Centro de salud chiclayano según los aspectos relacionados a la glicemia, los resultados obtenidos fueron regular y malo, siendo estos equivalentes.
5. El conocimiento sobre DM II en adultos mayores del Centro de Salud chiclayano fue bueno en porcentaje, en la dimensión del aspecto preventivo.

Recomendaciones

1. Implementación de estrategias que permitan controlar y realizar el seguimiento de los programas con función primaria preventiva e informativa (promoción de la salud), para incrementar el nivel de conocimiento de “*su enfermedad*” en los pacientes
2. Sensibilizar o involucrar una vigilancia epidemiológica más activa por el profesional de salud responsable, garantizando el tamizaje y la mejora continua de los hábitos y estilos de vida saludable con prioridad en adulto mayor.
3. Incorporar la aplicación del instrumento en la consulta inicial, en la inscripción al programa del adulto mayor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez, RR. Et al. Nivel de conocimientos, estilos de vida y control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. ENE Resista de enfermería. [Internet]. 2018 [Acceso 20/02/2021]; 1(12): 1-25. Disponible en: <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/757>
2. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la DIABETES de la FID. Séptima Edición. [Internet][Consultado 20 Feb de 2021].
3. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa, Diabetes. [Internet][Consultado 20 Feb 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
4. Organización Mundial de la Salud (2014). Global status report on non communicable diseases 2014, disponible en línea. Ginebra. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncdstatus-report-2014/en/>
5. Seclen SN, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA (2015). Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study, disponible en línea. British Medical Journal Open Diabetes Research and Care, 3(1): e000110. Disponible en: <http://drc.bmj.com/content/3/1/e000110>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015). Perú, Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2014. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1357/index.html
7. Sainz M. Educación para la salud. En: Martínez J. Nociones de Salud Pública. Segunda edición. Madrid: Editorial Díaz de Santos; 2013. pp. 29-34. Disponible en: <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788499695037.pdf>
8. Castillo C. Análisis de situación de salud y sistemas de salud. En: Hernández M, Lazcano E. Salud Pública Teoría y Práctica. México: Manual Moderno; 2013. pp. 109-125. Disponible en: <http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000053152>
9. Almalki Turki M., Naif R. Almalki, Khalid Balbaid, & Khaled Alswat. "Assessment of Diabetes Knowledge Using the Michigan Brief Diabetes Knowledge Test Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus." Journal of Endocrinology and Metabolism

- [Online], 2017: 185-189. Web. 21 Mar. 2021. Disponible en: <https://www.jofem.org/index.php/jofem/article/view/473>
10. Al-Aboudi IS, Hassali MA, Shafie AA. Knowledge, attitudes, and quality of life of type 2 diabetes patients in Riyadh, Saudi Arabia. *J Pharm Bioallied Sci.* 2016;8(3):195-202. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4929958/>
 11. Al Zarea BK. Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Retinopathy amongst the Diabetic Patients of AlJouf and Hail Province of Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res.* 2016 May;10(5):NC05-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27437254/>
 12. Al-Eidi S, Tayel S, Al-Slail F, Qureshi NA, Sohaibani I, Khalil M, Al-Bedah AM. Knowledge, attitude and practice of patients with type 2 diabetes mellitus towards complementary and alternative medicine. *J Integr Med.* 2016 May;14(3):187-96. doi: 10.1016/S2095-4964(16)60244-3. PMID: 27181125.
 13. Memon MS, Shaikh SA, Shaikh AR, Fahim MF, N Mumtaz S, Ahmed N. An assessment of knowledge, attitude and practices (KAP) towards diabetes and diabetic retinopathy in a suburban town of Karachi. *Pak J Med Sci.* 2015 Jan-Feb;31(1):183-8. doi: 10.12669/pjms.311.6317. PMID: 25878640; PMCID: PMC4386183.
 14. Zamora Niño CF, Guibert Patiño AL, De La Cruz Saldaña T, Ticse Aguirre R, Málaga G. Evaluación de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento. *Acta Med Perú [Internet].* 2019Nov.19 [cited 2021Mar.17];36(2):96-103. Available from: <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/809>
 15. Pariona Rojas 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 [Maestro]. Universidad César Vallejo; 2017. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/9112/Pariona_RS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Noda Milla J, Pérez Lu J, Málaga Rodríguez G, Aphang Lam M. Conocimientos sobre "su enfermedad"; en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. *RMH [Internet].* 31oct.2012 [citado 17mar.2021];19(2):68. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/980>
 17. Chunga-Aparicio, M., Vásquez-Rojas, C., Jiménez-León, F., Díaz-Vélez, C., Sifuentes-Moreno, J., & Osada-Liy, J. (2018). Conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en

- pacientes de dos hospitales de Lambayeque. Revista Del Cuerpo Médico Del HNAAA, 11(1), 6-11. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2018.111.51>
18. Menino G. Validation of Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) in the Portuguese Population. Revista Medwin publishers. 2017: 2(1), 1-8
 19. Melgarejo, C. Nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP 2012. (Tesis maestría). 2013. Recuperado de https://www.academia.edu/19233573/Nivel_de_conocimientos_sobre_Diabetes_Mellitus_2
 20. Meneses, R. Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar. (Tesis de Maestría). 2014. Recuperado de http://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS_Tina.pdf
 21. Espinoza, B. y Hurtado, M. Conocimiento sobre Diabetes y autocuidado en la prevención de pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo II. Hospital Eleazer Guzmán Barrón-Nuevo Chimbote, 2014. (Tesis). Recuperado de <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/1892/27195.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 22. Garcia AA, Villagomez ET, Brown SA, Kouzekanani K, Hanis CL. The Starr County Diabetes Education Study: development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. Diabetes Care. 2001 Jan;24(1):16-21. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11194219/>
 23. Chunga-Aparicio MJ, Vásquez-Rojas C, Jiménez León F, Díaz-Vélez C, Sifuentes J, Liy JO. Validación de un instrumento para medir conocimientos sobre su enfermedad en pacientes diabéticos de dos hospitales de Lambayeque. Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque.2017;3(2):68–71. Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/104>
 24. Gonzales N, Rodríguez EG, Manrique H. Características clínicas y factores asociados a morbilidad intrahospitalaria en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, disponible en línea. Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna,2013; 26(4):159-165. Disponible en: <http://www.sociedadperuanademedicinainterna.org/pdf/2013/vol26num4/trabajo%20original2.pdf>

25. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la Diabetes de la FID, disponible en línea. Bruselas. 6ta. Edición. 2014. Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/Atlasposter-2014_ES.pdf.
26. Miranda JJ, Gilman RH, Smeeth L. Differences in cardiovascular risk factors in rural-urban and rural-to-urban migrants in Peru, Heart, 2015;97(10):787-96. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3183994/pdf/ukmss-35429.pdf>
27. Kivimäki M, Virtanen M, Kawachi I, Nyberg ST, Alfredsson L, Batty GD, et al. Long working hours, socioeconomic status, and the risk of incident type 2 diabetes: a meta-analysis of published and unpublished data from 222 120 individuals, disponible en línea. The Lancet Diabetes and Endocrinology, 2015. 3(1):27-34. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(14\)70178-0/abstract](http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(14)70178-0/abstract)
28. Wilmoth EG, Edwardson CL, Achana FA, Davies MJ, Gorely T, Gray LJ, et al. Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis, disponible en línea. Diabetologia, 2012. 55(11):2895-905. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00125-012-2677-z>
29. Bhupathiraju SN, Tobias DK, Malik VS, Pan A, Hruby A, Manson JE, et al. Glycemic index, glycemic load, and risk of type 2 diabetes: results from 3 large US cohorts and an updated meta-analysis, disponible en línea. The American Journal of Clinical Nutrition 100(1).2014:218-232. Disponible en: <http://ajcn.nutrition.org/content/early/2014/04/30/ajcn.113.079533.short>
30. La Merrill MA, Cirillo PM, Krigbaum NY, Cohn BA. The impact of prenatal parental tobacco smoking on risk of diabetes mellitus in middle-aged women, disponible en línea. Journal of Developmental Origins of Health and Disease. 2015. 10:1-8. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=9547995&fileId=S2040174415000045>
31. Scottish Intercollegiate Guidelines Network Management of diabetes: a national clinical guideline, disponible en línea. Edinburgo: SIGN. 2010. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign116.pdf>
32. Mamani, M; Mandamiento, G; Meneses, Q. y Garay, L. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de Salud san Juan de Amancaes-Rímac (Tesis). 2013. Recuperado de

<http://www.acarrion.edu.pe/documentos/ENFERMERIA/TRABAJO%20DE%20INVESTIGACION%20-2.pdf>

33. Gamarra, M. y Ponte, R. Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus. Hospital de Barranca 2012. (Tesis). 2012. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/10/TESIS%20-%20DOMINGUEZ%20Y%20FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Kuder, G.F., Richardson, M.W. The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika 1937: (2) 151–160.. <https://doi.org/10.1007/BF02288391>.
35. Bornstein SR, Rubino F, Khunti K, Mingrone G, Hopkins D, Birkenfeld AL, Boehm B, Amiel S, Holt RI, Skyler JS, DeVries JH, Renard E, Eckel RH, Zimmet P, Alberti KG, Vidal J, Geloneze B, Chan JC, Ji L, Ludwig B. Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020 jun;8(6):546-550. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32334646/>
36. Mukherjee JJ, Gangopadhyay KK, Ray S. Management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020 Aug;8(8):666. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32707109/>

ANEXOS

Anexo n°01 Recolección de información

INSTRUMENTO DKQ-24

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Nombre:

Fecha:

Edad:

Sexo:

Lugar de procedencia:

Grado de instrucción:

Enfermedad sistémica que padece:

ítem	Preguntas	Sí	No	No sé
1	El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes			
2	La causa más común es la falta de insulina efectiva en el cuerpo			
3	La diabetes es causada por que los riñones no pueden mantener la azúcar fuera de la orina			
4	Los riñones producen la insulina			
5	En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube			
6	Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos			
7	Se puede curar la diabetes			
8	Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre, hecha en ayunas es muy alto			
9	La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina			
10	El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes			

11	Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)			
12	Una reacción de insulina es causada por mucha comida			
13	La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes			
14	La diabetes frecuentemente causa mala circulación			
15	Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos			
16	Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies			
17	Una persona con diabetes debería de limpiar una cortadura primero con Isodine			
18	La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como			
19	La diabetes puede dañar mis riñones			
20	La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies			
21	El temblar y sudar son señales de azúcar alta en sangre			
22	El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre			
23	Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos			
24	Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales			

Anexo n°02 Formato de Consentimiento informado

Institución:

Investigadores:

Título:

Propósito del Estudio:

Estamos invitando [a usted/a su hijo(a)] a participar en un estudio llamado:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Procedimientos:

.....
.....
.....

Riesgos:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Beneficios:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Costos e incentivos

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Confidencialidad:

Le podemos garantizar que la información que (usted brinde/de su hijo) es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto los investigador(es)

....., quienes manejarán la información obtenida, la cual es anónima, pues cada entrevista será codificada, no se colocará nombres ni apellidos. Su nombre no será revelado en ninguna publicación ni presentación de resultados.

Uso de la información obtenida:

EJEMPLO

Deseamos conservar [sus muestras/las muestras de su hijo(a)] almacenadas por 10 años. Estas muestras serán usadas para evaluar algunas pruebas diagnósticas. También usaremos esto para diagnosticar otras enfermedades. Estas muestras solo serán identificadas con códigos.

Si usted no desea que las muestras de su hijo(a) permanezcan almacenadas ni utilizadas posteriormente, su hijo(a) aún puede seguir participando del estudio.

Autorizo a tener [mis muestras/las muestras de mi hijo(a) almacenadas:

☐ ☐ SI NO

Además, la información de los resultados de su hijo(a) será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la enfermedad y permitiendo la evaluación de medidas de control de hidatidosis, se contará con el permiso del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, cada vez que se requiera el uso de las muestras y estas no serán usadas en estudios genéticos.

Derechos del paciente:

Si usted decide [participar/que su hijo(a) participe] en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con los investigadores,

_____ al teléfono _____.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Señor de Sipán, teléfono 074- 481610 anexo 6203.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente [a participar/que mi hijo(a) participe] en este estudio, comprendo que cosas le pueden pasar si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante, Padre o apoderado

Nombre:

DNI:

Fecha

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha

Anexo n°03 Confiabilidad de Kuder-Richardson

N°	<div> <div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div><div>I</div> </div> <div> <div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div><div>T</div> </div> <div> <div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div><div>E</div> </div> <div> <div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div> </div>																								SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	20
2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	10
3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	9
4	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	12
5	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	12
6	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	10
7	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5
8	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	17
9	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	12
10	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	19
11	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	12
12	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	7
13	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	10

14	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0		15
15	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0			12	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0			21	
17	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0			12	
18	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0			5	
19	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0			16	
20	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			6	
p		0	0	0	0	0	0	0		0			0	0		0			0		0				0		V	22.305	
																										T	2632		
q		0	0	0	0	0	0	0		0			0	0		0			0		0				0				

	0
	.
	8
	6
	K 3
	R 1
	(3
	2 4
	0 7
n 2) 8
= 4	= 5

Anexo n°04 Informe de Similitud de Turnitin



Recibo digital


Dr. Luis Felipe Pérez Medina
CIRUJANO UROLOGO
C.M.P.: 49757 R.N.E.: 023218



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
F.M.H.-U.N.P.R.G.

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Tesis Diabetes Reyes Y Severino
Título del ejercicio: REVISION REYES Y SEVERINO
Título de la entrega: NUEVA TESIS
Nombre del archivo: TESIS_REYES_-_SEVERINO.docx
Tamaño del archivo: 178.16K
Total páginas: 47
Total de palabras: 9,164
Total de caracteres: 51,260
Fecha de entrega: 26-may-2021 08:17p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1594929797

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA PROFESIONAL DE
MEDICINA HUMANA



TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO II EN
ADULTOS MAYORES DEL C.S. JOSÉ GUZMÁN GONZÁLES, DICIEMBRE
- MAYO 2021

Investigador: 1. Reyes Mendoza Ben Lenin
2. Severino Riosa Erick Alfredo

Autor metodológico: Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
Aseor temático: Dr. Luis Felipe Pérez Medina

1

NUEVA TESIS

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

Dr. Luis Felipe Pérez Medina
CIRUJANO UROLOGO
C.M.P.: 49757 R.N.E.: 023218



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
F.M.H.-U.N.P.R.G.

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
3	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.unamad.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	1%

9	www.mintra.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	doku.pub Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words


Dr. Luis Felipe Pérez Medina
CIRUJANO URÓLOGO
CNP: 49757 RNE: 023218


Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alago
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
F.M.H.-U.N.P.R.G.