



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA MEDICINA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

REVISION SISTEMATICA

TÍTULO:

Factores socioeconómicos que influyen en la adherencia al tratamiento
integral de pacientes con Diabetes.

AUTOR(ES)

Peñafiel Baque Karol
Pincay Benavides Jossenka

TUTOR(A):

Dra. Viviana Pino Villamil

MANTA - MANABI – ECUADOR

2024

 Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A):	
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

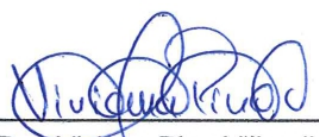
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Karol Nicole Peñafiel Baque, legalmente matriculado/a en la carrera de medicina, período académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto "Evaluación de los Determinantes Socioeconómicos en el Incumplimiento del Tratamiento Integral del Paciente Diabético".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 14 de abril de 2025.

Lo certifico,



Dra. Viviana Pino Villamil
Docente Tutor(a)

 Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A):	
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

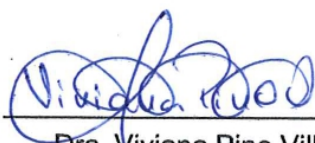
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Jossenka Elizabeth Pincay Benavides, legalmente matriculado/a en la carrera de medicina, período académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto " Evaluación de los Determinantes Socioeconómicos en el Incumplimiento del Tratamiento Integral del Paciente Diabético".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 14 de abril de 2025.

Lo certifico,



Dra. Viviana Pino Villamil
Docente Tutor(a)



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS PINCAY-PENAFIELL

7%
Textos sospechosos



7% Similitudes

0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas

0% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: TESIS PINCAY-PENAFIELL.docx
ID del documento: 60a63377155f1d0a4d22d606c2c947f20bd09365
Tamaño del documento original: 1,41 MB

Depositante: MILTON ESPINOZA LUCAS
Fecha de depósito: 27/5/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 27/5/2025

Número de palabras: 13.133
Número de caracteres: 88.667

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 dx.doi.org Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus ... http://dx.doi.org/10.4321/s1134-928x2014000100003 2 fuentes similares	2%		 Palabras idénticas: 2% (220 palabras)
2	 revistamedica.com > Insulinoterapia en el paciente diabético - Ocronos - Editor... https://revistamedica.com/insulinoterapia-paciente-diabetico/	1%		 Palabras idénticas: 1% (205 palabras)
3	 www.elsevier.es la diabetes mellitus tipo 2 Medicina Integral https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-diabetes-mellitus-tipo-2-13...	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (114 palabras)
4	 Documento de otro usuario #43956c El documento proviene de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (100 palabras)
5	 dSPACE.UCUECA.EDU.EC Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la DI... http://dspace.ucueca.edu.ec/bitstream/123456789/37753/5/Tesis.pdf.txt 4 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (60 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Documento de otro usuario #32adce El documento proviene de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
2	 hdl.handle.net Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de ... https://hdl.handle.net/20.500.14140/1300	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
3	 132.248.9.195 Relación entre tipo de funcionalidad familiar y tipo de control gluc... http://132.248.9.195/ptd2022/agosto/0829880/index.html	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (31 palabras)
4	 researchonline.jcu.edu.au Improving type 2 diabetes care and self-manageme... https://researchonline.jcu.edu.au/76269/776269_Frier_et_al.pdf	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
5	 pmc.ncbi.nlm.nih.gov Lock https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8972177/	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

-  <https://watermark.silverchair.com/dc23sint.pdf?token=AQECaHI208BE4>
-  <https://www.cadime.es/noticias/destacados/970-diabetes-mellitus-tipo2>
-  <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>
-  <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-diabetes-mellitus>

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

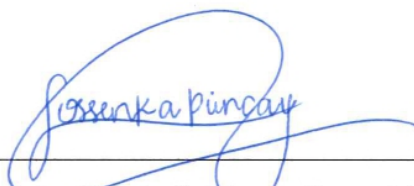
Declaramos que la presente investigación es original, auténtica y personal, habiendo citado las fuentes bibliográficas empleadas para su elaboración y que durante su ejecución, se respetaron los lineamientos legales que protegen los derechos de autor de los mismos. Las ideas, premisas, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones expresados en el trabajo, son de exclusiva autoría y responsabilidad de sus autoras, así como, de su alma máter, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manta, 02 de abril de 2024.



Karol Nicole Peñafiel Baque

Cl. 131146456-2



Jossenka Elizabeth Pincay Benavides

Cl. 131451302-7

DEDICATORIA

A mis padres, quienes me han brindado amor y apoyo incondicional en cada paso de esta travesía, les debo la vida y gratitud eterna. A mis hermanos, mis compañeros de vida y quienes me han ofrecido su ayuda incondicional y desinteresada. A mis dos hermanas de corazón, por su motivación constante, sus incansables palabras de aliento y por ser la luz al final del túnel. A mi querida abuela, cuya voz sigue resonando en mi corazón, y que con sus palabras de aliento y fe inquebrantable, ha sido mi motor en este largo camino y me acompaña en cada paso, este logro también es tuyo.

Mis más sinceros agradecimientos a todos quienes formaron parte del proceso e hicieron posible el realizar el presente trabajo, nuestra docente tutora, familia, amigos.

Eternamente agradecida,



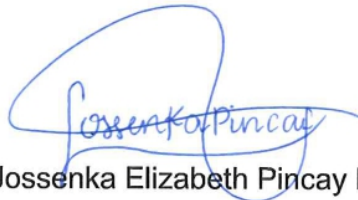
Karol Nicole Peñafiel Baque

Manta, 02 de abril de 2024.

DEDICATORIA

Este trabajo representa el esfuerzo y la dedicación constante que he ofrecido durante los últimos cinco años de mi formación como médico. Quiero expresar mi gratitud a Dios por haberme guiado en este camino, otorgándome sabiduría para enfrentar y superar los desafíos diarios. Agradezco enormemente a mi familia por su apoyo incondicional y por creer en mí cada día, brindándome fortaleza y ánimo en los momentos difíciles. A todos aquellos que han sido parte fundamental en este camino, a los docentes que compartieron su sabiduría y nos guiaron con pasión en cada semestre, a nuestra tutora, por su orientación y motivación y a esas personas especiales cuyo apoyo ha sido invaluable. Este logro no sería posible sin su presencia, su aliento y su compromiso.

Con gratitud infinita,



Jossenka Elizabeth Pincay Benavides

Manta, 02 de abril 2024.

RESUMEN

La Diabetes mellitus tipo 2, es una enfermedad ampliamente conocida y estudiada en la actualidad, misma que afecta a un sinnúmero de personas alrededor del mundo y cuya esperanza de sobrevivencia, depende de la capacidad de los pacientes de apegarse al tratamiento integral de la misma y a seguir las indicaciones y recomendaciones médicas. Existen una gran variedad de factores que influyen de forma directa en la capacidad de los pacientes para apegarse al tratamiento de dicha enfermedad, sin embargo, los factores socioeconómicos, constituyen de los más importantes, junto con los factores psicosociales. Al ser una enfermedad crónica, la Diabetes Mellitus tipo 2, sin duda alguna supone gastos significativos para quienes la padecen, mismos que dependen del estatus socioeconómico del paciente y cuya relación es directamente proporcional a este. La metodología de la presente revisión sistemática, se basa en la consulta en distintas fuentes de información fidedignas, tales como Chocrane, Redalyc, Scielo, Science Direct, entre otras. Los hallazgos de la investigación, revelan que un nivel socioeconómico estable, hace posible que el paciente adquiera los fármacos hipoglucemiantes y siga la dieta recomendada; así mismo, un nivel educativo básico es indispensable para que los pacientes sean capaces de entender el contexto de la enfermedad, así como las recomendaciones del médico y sus indicaciones. El acceso a servicios/centros de salud son factores esenciales, refiriéndose a disponibilidad o cercanía de estos respecto al lugar de residencia así como el acompañamiento familiar, facilitan que los pacientes puedan apegarse al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, factores socioeconómicos, tratamiento.

ABSTRACT

Diabetes mellitus type 2 is a disease widely known and studied today, which affects a number of people around the world and whose life expectancy depends on the ability of patients to adhere to the comprehensive treatment of it, as well as to follow the medical indications and recommendations. There are a wide variety of factors that directly influence the ability of patients to adhere to the treatment of the disease, however, socio-economic factors are among the most important, along with psychosocial factors. As a chronic disease, type 2 diabetes mellitus undoubtedly involves significant costs for those suffering from it, which depend on the socio-economic status of the patient and whose relationship is directly proportional to the patient. The methodology of this systematic review is based on the consultation of various reliable sources of information, such as Chocrane, Redalyc, Scielo, Sciente Direct, among others. The findings of the research reveal that a stable socio-economic level makes it possible for the patient to acquire the hypoglycemic drugs and follow the recommended diet; likewise, a basic educational level is indispensable for patients to be able to understand the context of the disease, as well as the recommendations of the doctor and its indications. Access to health services/centres are essential factors, referring to their availability or proximity to the place of residence as well as family accompaniment, make it easier for patients to stick to the treatment of type 2 diabetes mellitus.

Key words: Type 2 diabetes mellitus, socio-economic factors, treatment.

Tabla de contenido

<i>CERTIFICADO DE TUTORIA</i>	II
.....	IV
<i>CERTIFICADO ANTIPLAGIO URKUND</i>	IV
<i>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</i>	V
<i>DEDICATORIA</i>	VI
<i>RESUMEN</i>	VIII
<i>ABSTRACT</i>	X
<i>INTRODUCCIÓN</i>	XVI
<i>CAPÍTULO I</i>	XX
LINEA DE INVESTIGACION	XX
TÍTULO DEL PROYECTO.....	XX
1.1 Planteamiento del Problema	XX
1.2 Justificación	XXI
1.3 Objetivos de la investigación	XXIII
1.3.1 Objetivo General	XXIII
1.3.2 Objetivos Específicos	XXIII
<i>CAPITULO II</i>	XXIV
2. FUNDAMENTACION TEORICA.....	XXIV
2. 1 Concepto de Diabetes Mellitus.....	XXIV
2.2 Etiología de la Diabetes Mellitus Tipo 2	XXVI

2.3 Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2	XXVII
2.4 Tratamiento Integral de la Diabetes Mellitus tipo II	XXX
2.4.1 Tratamiento No Farmacológico	XXX
2.4.2 Tratamiento farmacológico	XXXI
2.5 Factores socioeconómicos que dificultan el apego al tratamiento ..	XXXV
<i>CAPITULO III</i>	XXXVIII
3. METODOLOGÍA.....	XXXVIII
3.1. Tipo de Diseño de Estudio	XXXVIII
3.1.1. Enfoque Metodológico de Revisión Sistemática de la Lliteratura.	
.....	XXXVIII
3.1.2. Diseño de Investigación.....	XXXVIII
3.2. Universo de Estudio y Muestra: Criterios de Elegibilidad.....	XXXVIII
3.2.1 Criterios de Inclusión.	XXXIX
3.2.2. Criterios de Exclusión.	XXXIX
3.3. Fuentes de Investigación	XXXIX
3.4. Estrategias de Búsqueda de la Literatura	XXXIX
3.5 Proceso de Selección y Recuperación de los Estudios que Cumplen los Criterios	XL
3.6 Técnica e Instrumentos para la Recolección de Datos/Información	XL
3.7 Aspectos Éticos	XL
3.8 Valoración crítica de la calidad científica	XLI
3.7 Plan de análisis de los resultados	XLI

<i>CAPÍTULO IV</i>	<i>XLIX</i>
4. RESULTADOS	<i>XLIX</i>
4.1 Descripción del Contexto de la Investigación.....	<i>XLIX</i>
4.1.1 Población Documental.....	<i>XLIX</i>
4.2 Descripción de los resultados según los Objetivos	<i>L</i>
4.2.1 Resultados del Objetivo Específico 1: Identificar los determinantes socioeconómicos que están estrechamente relacionados con la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes.	<i>L</i>
4.2.2 Resultados del Objetivo Específico 2: Evaluar el impacto del nivel de ingresos económicos en la adherencia al tratamiento de la diabetes.	<i>LI</i>
4.2.3 Resultados del Objetivo Específico 3: Determinar de qué forma, el acceso a atención médica influye en la capacidad de los pacientes diabéticos para apegarse a su tratamiento.....	<i>LII</i>
4.2.4 Resultados del Objetivo Específico 4: Analizar el papel de la educación para la comprensión de las recomendaciones médicas y el cumplimiento del tratamiento para la diabetes	<i>LIII</i>
4.2.5 Resultados del Objetivo Específico 5: Determinar los factores demográficos que influyen en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes.	<i>LIV</i>
4.3 Discusión de los resultados.....	<i>LVI</i>
<i>CAPÍTULO V</i>	<i>LVII</i>
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	<i>LVII</i>
5.1 Conclusiones	<i>LVII</i>
5.2 Recomendaciones.....	<i>LIX</i>

REFERENCIAS..... LXII

Tabla 1: Análisis de Artículos Tabla 1	XLII
--	------

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una condición que se encuentra ampliamente extendida y presenta altos índices de morbilidad y mortalidad a nivel global, siendo un desafío significativo para la salud pública tanto en Ecuador como en todo el mundo se ha notado un incremento en la prevalencia de la Diabetes Mellitus en la población. En 2014, había aproximadamente 387 millones de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 a nivel mundial, y se proyecta que para 2025 este número aumente a 592 millones. Existen varios factores que pueden explicar este fenómeno, que ha provocado un incremento en la población adulta. Se ha observado que la prevalencia de la diabetes en personas de 21 a 30 años es del 1.69%, en contraste con el 20.9% en personas mayores de 69 años. (Mora, Ponce, Moreno, & Muñoz, 2023)

Al analizar los estilos de vida, llevando a cabo uno de los factores principales siendo el socioeconómico identificándose como un elemento importante que influyen en la esfera social, se encuentran: el desempleo, los problemas económicos, la desintegración familiar, la baja escolaridad, el régimen de la salud, cultura, estado civil y pertenecer al estrato económico bajo. (Cedeño Andrade, Chancay Beltron, Cevallos Loor, & Castro Pilay, 2023)

En esta perspectiva, un paciente con diabetes provoca complicaciones severas en la salud y consecuencias que disminuyen la calidad de vida de quienes la sufren, por tanto, se requiere adoptar diariamente una serie de acciones correctivas en su estilo de vida, que van desde seguir una alimentación saludable y adaptada a su tipo de diabetes, hasta incrementar su actividad física y mantener un estricto seguimiento de su enfermedad mediante visitas médicas regulares, análisis de laboratorio y control de los niveles de glucosa. (Cruz Castillo, Salinas Velastegui,

Altamirano Guerrero, & Estrada Zamora, 2023). Además, es esencial que los pacientes sigan puntualmente el tratamiento para prevenir la progresión de la enfermedad y evitar el deterioro de su salud, lo que podría afectar también a sus familiares de manera indirecta.

En cuanto a cómo abordar esta enfermedad, es importante reconocer dos aspectos clave. Por un lado, los avances científicos y tecnológicos han mejorado tanto los métodos de diagnóstico como los tratamientos disponibles para estos pacientes. Por otro lado, es crucial que el paciente diabético cumpla adecuadamente con el tratamiento prescrito. La Adherencia Terapéutica se refiere al grado en que el comportamiento de una persona sigue las indicaciones de un profesional de la salud, en cuanto a la toma de medicamentos, la adhesión a un plan de alimentación y la implementación de cambios en el estilo de vida.

Este proceso es multidimensional y está influenciado por diversos factores que se pueden clasificar en cinco categorías: socioeconómicos, relacionados con el equipo médico, relacionado con la enfermedad, relacionado con el tratamiento y relacionado con el paciente. (Cruz Castillo, Salinas Velastegui, Altamirano Guerrero, & Estrada Zamora, 2023)

Es esencial comprender cómo los factores socioeconómicos impactan en el seguimiento del tratamiento integral en pacientes diabéticos, debido a que estos aspectos pueden tener un gran efecto en su capacidad para cumplir con las indicaciones médicas y mantener un estilo de vida saludable. La disponibilidad de atención médica puede ser limitada para aquellos con recursos económicos reducidos, lo que puede obstaculizar su acceso a consultas regulares, medicamentos necesarios y suministros para el control de la diabetes. (Libertad, 2006 Junio)

Además, el costo de los medicamentos y tratamientos puede llevar a que algunos pacientes reduzcan dosis o incumplan el tratamiento para ahorrar dinero, lo que resulta en un control deficiente de la enfermedad. La dificultad para acceder a alimentos saludables debido a limitaciones económicas también puede contribuir a opciones dietéticas poco saludables y dificultar el control de la glucosa en sangre. Asimismo, las diferencias socioeconómicas pueden afectar la educación y conciencia sobre la diabetes, ya que aquellos con menos recursos pueden tener menos acceso a información y programas educativos para el autocuidado de la enfermedad, lo que complica aún más su capacidad para manejarla de manera efectiva. (Galiano, y otros, 2013)

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal analizar los factores socioeconómicos que influyen en la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos, ayudando a generar conocimiento para mejorar el sistema de atención, investigando cuales son los factores que intervienen en el incumplimiento del mismo y aplicar métodos para comprender y abordar estrategias de tratamiento integrales que sean accesibles y efectivas para todos los pacientes diabéticos, independientemente de su situación económica. Esto puede ayudar a mejorar la adherencia al tratamiento y los resultados de salud a largo plazo.

Siguiendo el mismo contexto antes expuesto, es así que el presente proyecto se estructura por capítulos, de la siguiente forma: Capítulo I, donde se detalla el planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos, así como la razón que dio lugar a la realización de este proyecto de investigación. El Capítulo II, abarca los antecedentes investigativos y la sustentación teórica del tema general escogido. El Capítulo III, compone el Marco metodológico, incluyendo el tipo de estudio, universo y muestra, criterios de inclusión y exclusión, proceso de selección

de estudios que cumplen con los criterios antes señalados, aspectos éticos y la tabla de análisis de los artículos que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. El Capítulo IV, contiene los resultados obtenidos en base al análisis de los artículos revisados en la tabla de análisis del capítulo anterior. Y finalmente, el Capítulo V, que contiene las conclusiones obtenidas y las recomendaciones en base a las mismas.

CAPÍTULO I

LINEA DE INVESTIGACION.

Educación, formación profesional.

TÍTULO DEL PROYECTO

Factores socioeconómicos que influyen en la adherencia al tratamiento integral de pacientes con Diabetes.

1.1 Planteamiento del Problema

La prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 se debe a la creciente adopción de dietas altas en grasas y alimentos procesados, así como a la tendencia hacia un estilo de vida sedentario, lo que representa una amenaza significativa para la salud pública. Es más, se calcula que para fines del 2025, se espera un aumento de hasta 300 millones de diabéticos, partiendo de los niveles actuales de cerca de 150 millones. (Institute, 2010)

A nivel mundial, la Federación Internacional de Diabetes (FID), estima que existen 537 millones de adultos diabéticos actualmente, con un aumento del 16% desde los cálculos realizados en el 2019 por la misma entidad. En América, cerca de 62 millones de personas tienen diabetes, donde la mayoría vive en países de ingresos bajos y medianos. Sin embargo, así mismo, cada año, fallecen cerca de 1,5 millones de personas por complicaciones asociadas. (Salud, 2019) Es por ello, que se recomienda aplicar las diferentes formas eficaces de prevención de la Diabetes de tipo 2, sin embargo, en la práctica, el asunto se torna más complicado de lo que se cree, pues los factores socioeconómicos juegan un papel fundamental en cuanto al apego del tratamiento integral de la diabetes. El incumplimiento del tratamiento integral en los pacientes diabéticos, se puede atribuir a diversos factores socioeconómicos que dificulten el manejo efectivo de la enfermedad y que provocan

de forma causal, la aparición de las diversas complicaciones relacionadas. Entre los factores socioeconómicos más comunes, pueden mencionarse el nivel de ingresos económicos, acceso a atención médica, nivel de educación, entorno social y la disponibilidad de recursos. Por medio del análisis de estos factores, se busca identificar las áreas en las que se necesita intervención prioritaria, tanto para procurar la adherencia al tratamiento integral como para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

1.2 Justificación

La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que puede generar costos significativos tanto para los individuos afectados como para los sistemas de atención médica en todo el mundo. Los gastos asociados con el control de la diabetes tipo 2 incluyen el costo de los medicamentos, suministros para el monitoreo de la glucosa, consultas médicas regulares y, en algunos casos, procedimientos médicos y hospitalizaciones relacionadas con complicaciones. Además de los costos económicos, la diabetes tipo 2 puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de las personas, ya que puede llevar a complicaciones graves, como enfermedades cardiovasculares, daño renal, neuropatía, pérdida de la visión y amputaciones, entre otras. Dada la creciente prevalencia de la diabetes tipo 2 en todo el mundo, la OMS y otras organizaciones de salud han implementado programas de prevención y promoción de la salud para abordar esta enfermedad de manera integral. (Aparicio Llanos & Moreira Salas, 2010)

En el caso de la DM2, la no adherencia al tratamiento tiene efectos a corto plazo (hiperglucemia) y largo plazo (complicaciones micro y macro vasculares como pie diabético, retinopatía y falla renal). Se sabe además, en un estudio desarrollado

los pacientes diabéticos contribuyeron sólo el 25% que recibieron orientación en cuanto a la práctica de actividad física realizaron algún tipo de actividad; se encontró que alrededor del 53% de los pacientes reportaron haber hecho dieta, el 10% no estaban siguiendo ningún tipo de tratamiento y el 26% dijeron que solo usaban medicamentos para tratar la enfermedad. (Ortiz, Ortiz, Gatica, & Gómez, 2011)

La investigación planteada ayudará a generar conocimiento sobre los factores socioeconómicos asociados al incumplimiento del tratamiento integral de los pacientes con diabetes, analizando cuales son los factores que afectan al tratamiento de pacientes con diabetes, estableciendo métodos para evaluar estrés, estilo de afrontamiento, depresión, percepción de apoyo social y adherencia al tratamiento; apuntando educación diabetológica, recomendaciones nutricionales, ejercicio y autocontrol. De este modo no dejando de lado la educación para acceder a una atención médica de buena calidad sobre la salud de la diabetes.

Se aspira que el presente estudio, sirva como base para investigaciones futuras o creando proyectos para atenuar los factores socioeconómicos que repercuten de forma negativa en la adherencia al tratamiento integral de la diabetes, por ello es de fundamental importancia tener esta información al alcance, relacionando las condiciones de vida de la población con sus patologías, ámbito que se puede abordar para disminuir los factores que favorecen al desarrollo de enfermedades y las agravan, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del plan y metas de salud pública nacional. (Angelucci-Bastidas & Rondón-Bernard, 2021).

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Analizar los factores socioeconómicos que influyen en la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos a través de una revisión sistemática.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los determinantes socioeconómicos que están estrechamente relacionados con la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes.
- Evaluar el grado de impacto del nivel de ingresos económicos en la adherencia al tratamiento de la diabetes.
- Determinar la relación entre el acceso a atención médica y la adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes.
- Analizar el papel de la educación para la comprensión de las recomendaciones médicas y el cumplimiento del tratamiento para la diabetes.
- Determinar los factores demográficos que influyen en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTACION TEORICA

2. 1 Concepto de Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad metabólica asociada a altos niveles de glucosa en sangre originado por la falta de secreción de insulina, la disfunción en su acción o ambas condiciones. Así, la persistencia de hiperglucemia puede ser consecuencia de una anormalidad en la función de la insulina. Entre los principales tipos de diabetes, tenemos Diabetes tipo I, Diabetes infantil-juvenil, Diabetes autoinmune latente del adulto (LADA), Diabetes tipo II, Diabetes gestacional, Diabetes juvenil de inicio en la edad adulta (MODY), Diabetes por causas endocrinológicas. (Sapra & Bhandari, 2023). Sin embargo, de todas estas, las más comunes, son la Diabetes tipo I y Diabetes tipo II. Ambos tipos de diabetes, están dados por la secreción o acción deficiente de insulina, sin embargo, presentan diferencias esenciales, tales como, la edad de presentación y la fisiopatología, siendo así, que en la DM1, es más común en niños y adolescentes, se desarrolla por un proceso autoinmune de destrucción de las células beta en el páncreas; mientras que en los pacientes con DM2, esta se presenta en la edad adulta, así como en niños y adolescentes, donde surge un estilo de vida sedentario y con malas elecciones alimenticias, que responden a un estado de hiperglucemia debido a la resistencia a la insulina. En la DM, se encuentran involucrados factores como predisposición poligénica y factores ambientales, ligados generalmente al estilo de vida individual y colectiva: nutrición inadecuada (aporte energético excesivo, elevada ingesta de alcohol, errores en la composición cualitativa de la dieta) y sedentarismo. (Garmendia, 2020)

El exceso de peso se vincula con la resistencia a la insulina, alteraciones en la regulación de la glucosa y otros factores de riesgo cardiovascular que se observan en pacientes con diabetes tipo 2, incluyendo la hipertensión y desórdenes lipídicos. La localización de la grasa en el cuerpo tiene un impacto significativo en la salud, especialmente en áreas como el abdomen, el hígado, los músculos y las células beta del páncreas. (Garmendia, 2020)

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta a un gran número de adultos en todo el mundo, lo que supone un desafío considerable para los sistemas de atención médica. La obesidad es uno de los factores de riesgo más destacados en la diabetes tipo 2, y se estima que entre el 60% y el 90% de los pacientes presentan sobrepeso u obesidad antes de recibir el diagnóstico. El sobrepeso incrementa el riesgo de enfermedades coronarias incluso en personas sin diabetes, pero esta asociación puede ser aún más relevante en aquellos que sí la padecen, ya que es responsable de más del 75% de las defunciones relacionadas con la enfermedad. Si no se realiza ninguna modificación en el estilo de vida, aproximadamente la mitad de las personas con intolerancia a la glucosa desarrollarán diabetes tipo 2 en un lapso de diez años. Aunque estos cambios no necesariamente ayudan a prevenir la diabetes en todos los casos, pueden postergar el inicio de la enfermedad. (Sanchez Delgado & Sanchez Lara, 2022)

La persistencia en niveles elevados de glucosa en sangre, implica diversas complicaciones a nivel micro y macro vasculares. Estas incluyen condiciones como la retinopatía diabética, nefropatía con un riesgo de insuficiencia renal, desarrollo de hipertensión que puede evolucionar hacia una enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, neuropatía diabética, así como la aparición de pie diabético y

úlceras. Estas complicaciones se asocian significativamente con una mayor morbilidad y mortalidad. (Z. Banday, S. Sameer, & Nissar, 2020)

2.2 Etiología de la Diabetes Mellitus Tipo 2

En la fase inicial de la diabetes tipo 2, es común que no se presenten síntomas, lo que puede llevar a que la afección pase desapercibida durante varios años antes de recibir un diagnóstico. La mayoría de los pacientes experimentan alteraciones metabólicas, afectando principalmente a los islotes pancreáticos, hígado, tejidos periféricos como el músculo y el tejido adiposo. Los primeros síntomas incluyen sed excesiva (polidipsia), micción frecuente (poliuria), aumento del apetito (polifagia) y pérdida de peso. Las personas con diabetes tipo 2 desarrollan resistencia a la insulina, lo que significa que la insulina producida por el páncreas no es capaz de permitir que la glucosa ingrese en las células para su posterior conversión en energía, lo que resulta en niveles elevados de azúcar en sangre (hiperglucemia). Es decir, las células de los músculos, el hígado y el tejido adiposo no pueden utilizar adecuadamente la insulina. (Association, 2023)

En el momento del diagnóstico, la mayoría de los pacientes presentan sobrepeso, pero también puede surgir en individuos delgados, especialmente en personas de edad avanzada. Además, las mujeres embarazadas que desarrollan diabetes gestacional, aunque suelen desaparecer tras el parto, tienen un mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2 en el futuro. La diabetes tipo 2 es una enfermedad de origen multifactorial, en la que confluyen influencias tanto genéticas como ambientales. Los antecedentes familiares de la enfermedad representan un factor de riesgo, aunque un bajo nivel de actividad física, una dieta deficiente y un exceso de peso, especialmente en la región abdominal, aumentan de manera significativa el riesgo de desarrollar esta enfermedad. (Publica, 2022)

Existen factores de riesgo, como la pertenencia a ciertas razas o etnias (como afroamericanos, hispanoamericanos y nativos americanos, que muestran tasas elevadas de diabetes), tener más de 45 años, padecer intolerancia a la glucosa, hipertensión o tener antecedentes de diabetes gestacional. A diferencia de la diabetes tipo 1, que es de origen hereditario, la diabetes tipo 2 puede prevenirse. El desafío radica en que sus síntomas se desarrollan de manera gradual, y los pacientes suelen identificar la enfermedad en etapas avanzadas.

La nutrición, el ejercicio y el tratamiento médico representan los pilares fundamentales en el manejo de esta enfermedad crónica. El control de los niveles de glucosa en sangre, la hemoglobina, los lípidos, la presión arterial y la función renal son componentes esenciales para evaluar el estado de salud nutricional del paciente y su progresión en el tratamiento. (Torrades, 2006)

2.3 Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2

En el contexto de la diabetes tipo 2, se reconoce que la resistencia a la insulina en los tejidos periféricos es el factor principal en su desarrollo, mientras que los problemas relacionados con la insuficiente secreción de insulina son un aspecto secundario, aunque no menos significativo. La resistencia a la insulina a menudo muestra una fuerte asociación con marcadores genéticos, como se ve en ciertas alteraciones genéticas notables como el síndrome de Rabson-Mendenhall y otros, donde las anomalías en los receptores de insulina son evidentes. Sin embargo, en la mayoría de los casos comunes, como en individuos con antecedentes familiares de resistencia a la insulina, los factores genéticos subyacentes no son tan claros y se relacionan más con una predisposición genética en la que se han identificado algunos genes de riesgo (llamados genes candidatos) que pueden influir parcialmente en el fenotipo de las personas con resistencia a la insulina. (JF, 2007)

En la fisiopatología de la diabetes tipo 2, se combinan diversos defectos que desencadenan la hiperglucemia. El primero de estos defectos es la resistencia a la insulina a nivel del hígado, músculo liso y tejido adiposo. Se refiere a una resistencia periférica a la insulina en el músculo estriado, donde se reduce la captación y metabolismo de la glucosa, siendo una resistencia central a la insulina en el hígado, donde se aumenta la producción de glucosa, resultando la hiperglucemia en ayunas. (Cervantes-Villagrana & Presno-Bernal, 2013)

Tejido Adiposo.

La mayor parte de los triglicéridos en el cuerpo se localizan en el tejido adiposo, representando más del 95% de su contenido. La liberación de ácidos grasos al sistema circulatorio está determinada por la lipólisis, un proceso regulado principalmente por la insulina y las catecolaminas. La insulina actúa como un inhibidor de la lipólisis, pero en condiciones de diabetes, se produce una pérdida de este, lo que implica a un aumento en la lipólisis en la inducción de hipertrigliceridemia a través de la generación de lipoproteína de muy baja densidad (VLDL). La insulina normalmente regula las cadenas largas de ácidos grasos en la circulación sanguínea, sin embargo, durante la resistencia a la insulina, estas aumentan provocando toxicidad en las células beta (lipotoxicidad). (Cárdenas, Contreras, & Melguizo, 2000)

Captación Periférica (músculo).

Es de suma importancia, ya que aproximadamente el 75-80% de la glucosa es captada por el músculo, desempeñando así un papel significativo en la resistencia a la insulina. El músculo desempeña una función crucial al utilizar los ácidos grasos libres como sustrato en individuos sanos. Sin embargo, en personas con diabetes tipo 2, se reduce esta utilización por parte del músculo, que resulta en

un aumento de los niveles plasmáticos de ácidos grasos libres periféricos, contribuyendo a un incremento en la producción de glucosa.

Además, factores ambientales como la ingesta excesiva de calorías, la falta de ejercicio, tabaquismo y obesidad son de gran relevancia, debido a que alteran el equilibrio energético y promueven la hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina. Estos elementos representan una alteración metabólica integral que involucra carbohidratos, lípidos y proteínas, dando lugar al síndrome de resistencia a la insulina. (López Stewart, 2009)

En términos del mecanismo subyacente, en la diabetes tipo 2, se identifican tres etapas claramente definidas:

a) En una primera fase, se presenta una resistencia periférica a la insulina, generalmente con niveles de glucosa en sangre normales.

b) En la segunda fase, la resistencia a la insulina es más pronunciada en los tejidos periféricos, como los músculos y el tejido adiposo. En esta etapa, hay una producción excesiva de insulina que no logra mantener la homeostasis de la glucosa, lo que resulta en hiperglucemia después de las comidas.

c) La tercera fase está relacionada con el deterioro en el funcionamiento de las células beta del páncreas, lo que conlleva una disminución en la producción de insulina. Los eventos que desencadenan este deterioro, como la apoptosis debido a la toxicidad de la glucosa o los lípidos, son temas de discusión. En esta etapa, aparece la hiperglucemia en ayunas, que caracteriza por completo el fenotipo de la diabetes tipo 2.

En los últimos años, ha habido avances significativos en el análisis de genes candidatos y regiones del genoma en estudios de diabetes tipo 2. A través de diversos diseños de estudio, como los estudios en familias (que analizan el

desequilibrio de ligamiento entre los genes), estudios de casos afectados y controles, o investigaciones a gran escala en poblaciones (exploración genética), se ha llegado a un consenso de que el fenotipo diabético resulta de una interacción equilibrada entre genes relacionados con la resistencia a la insulina y una amplia variedad de genes asociados con la disfunción de las células beta del páncreas. (Guillausseau , Meas, Virally , & Laloi-Michelin, 2008)

2.4 Tratamiento Integral de la Diabetes Mellitus tipo II

2.4.1 Tratamiento No Farmacológico

Si bien los fármacos para tratar la diabetes han demostrado excelentes resultados para controlar la hiperglucemia propia de la enfermedad, es esencial que sus efectos sean potenciados junto con dieta, ejercicio regular y educación, no sólo para que el tratamiento sea aún más efectivo, sino además para reducir los efectos negativos de los factores de riesgo modificables asociados a la diabetes mellitus, como el sedentarismo o el sobrepeso. Cabe recalcar que es de vital importancia la instauración de tratamiento farmacológico como no farmacológico en todo paciente con diabetes mellitus tipo 2, especialmente en aquellos cuyo IMC supera los 27 kg/m². (Mellado-Orellana, y otros, 2019)

- **Educación diabetológica:** es necesario explicar la comprensión de su enfermedad, aprendizaje para un correcto tratamiento (elaboración de dieta adecuada, técnicas de auto inyección, etc.) y enseñanza de cómo enfrentar problemas que puedan surgir en la vida diaria.
- **Dieta:** base primordial para la medida complementaria del tratamiento, incluyendo objetivos principales como un buen estado nutricional, mantener el normopeso, minimizar las fluctuaciones de glucemia posprandial, es preciso que la alimentación contenga frutas y verduras.

- **Ejercicio:** es imprescindible en el tratamiento diabético, porque permite que las células tengan una mejor respuesta al estímulo de la insulina, disminuye la glucemia basal y posprandial, favorece la pérdida de peso, disminuye la presión arterial, disminuye las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y triglicéridos, se recomienda realizar 150 minutos de ejercicio a la semana, pero siempre tomando en cuenta antes de indicar el ejercicio mencionar sus posibles complicaciones. Respecto a los diferentes tipos de ejercicio en específico, se suele recomendar ejercicio aeróbico de 10 a 30 min por lo menos 3 veces a la semana donde cada sesión esté separada por un lapso de 72 horas; los ejercicios de resistencia pueden realizarse 2 veces por semana, con sesiones de 8 a 10 ejercicios y la duración de estas sesiones depende exclusivamente del tipo de instrumentos que se empleen así como del programa de entrenamiento a emplear.
(Reyes Sanamé, Pérez Álvarez, Figueredo , Ramírez Estupiñan, & Jiménez , 2016)

2.4.2 Tratamiento farmacológico

El manejo farmacológico en los pacientes con DM2 es esencial para lograr el control de la glucemia, sin embargo, es importante recordar que aunque se siga el esquema de medicación recomendado, siempre será necesario complementarlo con el tratamiento no farmacológico para potenciar los resultados.

Fármacos Hipoglucemiantes Orales.

El tratamiento farmacológico, al igual que el tratamiento con insulina, si bien es ampliamente utilizado, presenta riesgo de hipoglucemia así como la ganancia

inintencionada de peso como principales efectos adversos, por ende, es necesario individualizar el caso de cada paciente en particular para escoger la mejor opción.

La causa de la ganancia de peso, es de hecho multifactorial, en algunos estudios, se menciona que se debe a la disminución de gasto energético, así como la transformación de efectos anabólicos en las células grasas inhibiendo la lipólisis, estimulando la producción de triglicéridos y por consiguiente, aumentando el depósito graso. La leptina es un componente hormonal esencial para la regulación del peso corporal, al consumir fármacos hipoglucemiantes, su concentración disminuye, favoreciendo la ganancia de peso. Entre los principales fármacos hipoglucemiantes involucrados con la ganancia de peso, se mencionan los secretagogos, tiazolidinedionas e insulina, mientras que, los fármacos con efecto contrario, son las biguanidas. (Arroyo & Goicoechea Diezandino, 2022)

- A. **Sulfonilureas:** poseen buena función sobre las células beta. Se clasifican de acuerdo a generaciones; Primera generación: clorpropamida, tolbutamida, tolazamida. Segunda generación: Glibenclamida Glicazida, Glimepirida. Entre sus efectos secundarios más frecuentes constan la hiperinsulinemia, aumento de peso e hipoglucemia.
- B. **Meglitinidas:** su mecanismo de acción es incentivar el aumento de la secreción de la insulina. Sus principales representantes son la Repaglinida y Nateglinida. Sus contraindicaciones y efectos secundarios son iguales a los de las Sulfonilureas, aunque según algunos estudios, existe mayor proporción de episodios de hipoglucemia y aumento de peso registrados con Repaglinida que con Nateglinida.
- C. **Biguanidas:** producen la reducción de la producción hepática de glucosa mediante la disminución de la neoglucogénesis hepática, aunque también

aumentan la captación de glucosa en la célula muscular. Su principal representante es la Metformina, siendo básicamente el fármaco de primera elección en la mayoría de los pacientes diagnosticados con DM2. Entre sus principales efectos secundarios y los más frecuentes, pueden mencionarse las molestias gastrointestinales y diarrea, esta última es dependiente de la dosis, autolimitada y transitoria. En algunos casos, tiene un efecto positivo para este tipo de pacientes, ya que contribuye a la pérdida de peso.

- D. **Glitazonas:** actúan en el músculo y tejido graso, cuyo principal mecanismo de acción es el aumento de la captación y uso de la glucosa. La Rosiglitazona y la Pioglitazona son los fármacos más representativos de este grupo; y la Troglitazona, también había sido ampliamente utilizada, sin embargo, en los últimos años fue retirada por la FDA, por aumentar el riesgo de toxicidad hepática como efecto adverso.
- E. **Inhibidores de las alfas-glucosiladas:** retardan la digestión de los hidratos de carbono complejos, actuando como inhibidores competitivos de las enzimas alfa-glucosidasas intestinales que hidrolizan los oligosacáridos en monosacáridos reduciendo las elevaciones posprandiales de glucosa. Los más conocidos son la Acarbosa y Miglitol, cuyos principales efectos secundarios son las flatulencias, meteorismo, distensión abdominal y diarrea.
- F. **Inhibidores de la DPP4:** su mecanismo de acción aumenta la secreción de insulina en presencia de glucosa. Los más conocidos son la Sitagliptina y Vildagliptina; entre sus efectos adversos se mencionan al edema angioneurótico, disfunción hepática, náuseas, vómito, cefalea, estreñimiento y aumento de peso. Aunque este último efecto sigue en discusión, pues múltiples estudios han demostrado que de entre todos los fármacos

hipoglucemiantes, los inhibidores de la DPP4, son los que menos efectos tienen sobre el peso de los pacientes que las consumen.

G. Análogos de receptor GLP-1: mejora la secreción de insulina dependiente de glucosa, esto, lo logra estimulando la producción de la hormona GLP-1, que es una hormona producida por los enterocitos del íleo y el colon y cuyo principal efecto es de hecho, incentivar la producción de insulina, disminuir la producción de glucagón y aumentar la sensibilidad a la glucosa. Los análogos de la GLP-1 más utilizados son la Exenatide y la Liraglutida, cuyos principales efectos adversos son hipoglicemia, náuseas, vómito, cefalea, diarrea, pancreatitis aguda. (JJ, 2002)

H. I-SGLT2: fármacos cuyo mecanismo se basa en la excreción urinaria de glucosa y son ampliamente utilizados en la actualidad, por sus efectos significativamente cardiorrenoprotectores en pacientes diabéticos, todo gracias a la natriuresis y glucosuria inducidos por este fármaco que a su vez inducen la reducción de la precarga cardíaca, congestión pulmonar y edema sistémico. A consecuencia de ello, se ha recomendado ampliamente su uso en pacientes diabéticos con insuficiencia cardíaca, pues han mostrado excelentes resultados al reducir las tasas de mortalidad y reingresos hospitalarios. (Nouel, Winter, & Sepúlveda, 2022)

Insulina

Puede ser utilizada en pacientes diabéticos siempre y cuando se tengan en cuenta ciertos factores como el estado del paciente, considerando: cualquier condición médica que influya en la decisión de cómo administrar la insulina; los niveles de glucemia, que contribuyan a determinar la dosis de insulina necesaria para llegar a los resultados deseados; si el paciente está siguiendo un esquema de

tratamiento con hipoglucemiantes orales; el tiempo de evolución de la enfermedad y la reacción a los cambios en el estilo de vida, que puedan afectar la respuesta del cuerpo ante la insulina.

Cabe recalcar que la insulina es por lo general un tratamiento de “rescate”, el más indicado cuando no se han logrado alcanzar los resultados deseados con las otras alternativas de tratamiento. A pesar de su efectividad, esta se condiciona por uno de sus principales efectos adversos, que es la ganancia de peso. Entre los principales tipos de insulina y los más utilizados, constan:

- **Insulina basal intermedia:** NPH, tiene un inicio de acción de 1 a 2 horas, con un pico de acción de entre 4 a 6 horas y una duración de su efecto de 14-24 horas.
- **Insulina regular:** actrapid novo, duración de sus efectos de 2-4 horas.
- **Análogos basales:** Glargina, Detemir, Degludec. Con una duración de sus efectos de aproximadamente 24 horas.
- **Análogos de insulina rápida:** Lispro, Aspart y Glulisina, cuyo inicio de acción es de 5-15 min, un pico de acción de 1 a 2 horas y una duración de acción de 4 a 6 horas aproximadamente. (Rivas, Hernández Gutiérrez, Quintana Beyra, Clavero Ramírez, & Zerquera Trujill, 2007)

2.5 Factores socioeconómicos que dificultan el apego al tratamiento

Los factores socioeconómicos se refieren a las condiciones o circunstancias en las que las personas viven y trabajan. Dichas condiciones, desempeñan un papel fundamental en la determinación de la salud y sobre todo el bienestar de las personas. Estos factores abarcan una amplia gama de aspectos y pueden variar según la región y el contexto, pero suelen incluir los siguientes elementos:

- A. **Estrato socioeconómico:** Esta es una medida que clasifica a las personas o familias en grupos socioeconómicos según su nivel de ingresos, educación, ocupación y otras variables. El estrato socioeconómico puede influir en el acceso a recursos y servicios de salud, vivienda, educación y empleo. Ejemplo: pobreza, analfabetismo, desempleo, bajo nivel educativo y cultural, elevados costos de medicamentos, raza, edad, déficit cognitivo o funcional.
- B. **Régimen de salud:** Se refiere a cómo las personas acceden a la atención médica y los servicios de salud. Puede incluir si tienen acceso a un sistema de atención médica pública o privada, si cuentan con seguro médico y si tienen acceso a servicios de atención médica preventiva y de calidad. Ejemplo: relación médico paciente, tipo de seguro, mala administración de medicamentos, falta de conocimiento por el personal médico, consultas cortas, falta de seguimiento.
- C. **Escolaridad:** El nivel de educación de una persona o una comunidad puede influir en su capacidad para tomar decisiones informadas sobre la salud.
- D. **Ingresos económicos:** Los ingresos económicos son un factor clave que determina la capacidad de las personas para acceder a alimentos saludables, vivienda adecuada, atención médica y otros recursos necesarios para mantener una buena salud.
- E. **Vivienda:** Las condiciones de vivienda, como la calidad de la vivienda, la seguridad y la proximidad a servicios de salud y recreación, pueden influir en la salud de las personas. Las condiciones laborales, como el tipo de empleo, el salario, las horas de trabajo y la seguridad en el trabajo, pueden afectar la salud de las personas, incluyendo su estrés y su capacidad para llevar un

estilo de vida saludable. (Ramírez-Girón, Osorio-Mejia, & Gallegos-Cabriaes, 2019)

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Diseño de Estudio

3.1.1. Enfoque Metodológico de Revisión Sistemática de la Literatura.

El enfoque metodológico es un estudio transversal, retrospectivo y cuali-cuantitativo de la literatura de investigación seleccionada siguiendo los criterios PRISMA 2020. Se incluyeron todo tipo de estudios relacionados con el tema principal del trabajo investigativo, incluyendo revisiones sistemáticas realizadas previamente, así como revisiones bibliográficas obtenidas a través de la búsqueda en las distintas bibliotecas virtuales médicas. En una primera instancia, se lograron recabar un total de 551 artículos, que posteriormente y a través del proceso de cribado, se redujeron a 20, incluyendo artículos tanto en inglés como en español de los últimos 5 años.

3.1.2. Diseño de Investigación.

La presente investigación es una revisión sistemática de tipo descriptiva y explicativa.

3.2. Universo de Estudio y Muestra: Criterios de Elegibilidad

La investigación se realizará a través de la información recolectada de artículos científicos, revisiones bibliográficas y revisiones sistemáticas publicados en revistas acreditadas y reconocidas, que presenten como tema principal o estén relacionados con los factores socioeconómicos en el incumplimiento del tratamiento de la diabetes.

3.2.1 Criterios de Inclusión.

- Todos los artículos publicados hace cinco años, sobre la influencia de factores socioeconómicos para la no adherencia al tratamiento de la diabetes.
- Son admisibles todas las publicaciones científicas que estén relacionadas con la no adherencia al tratamiento para la diabetes y la relación con factores socioeconómicos, así como todas las revisiones sistemáticas de literatura realizados previamente.
- Artículos científicos en idioma inglés, español.

3.2.2. Criterios de Exclusión.

- Artículos científicos que tengan más de cinco años de antigüedad de haber sido publicados.
- Artículos que no contengan información relacionada con la influencia de los factores socioeconómicos en la no adherencia al tratamiento de la diabetes.
- Artículos que no sean de libre acceso.

3.3. Fuentes de Investigación

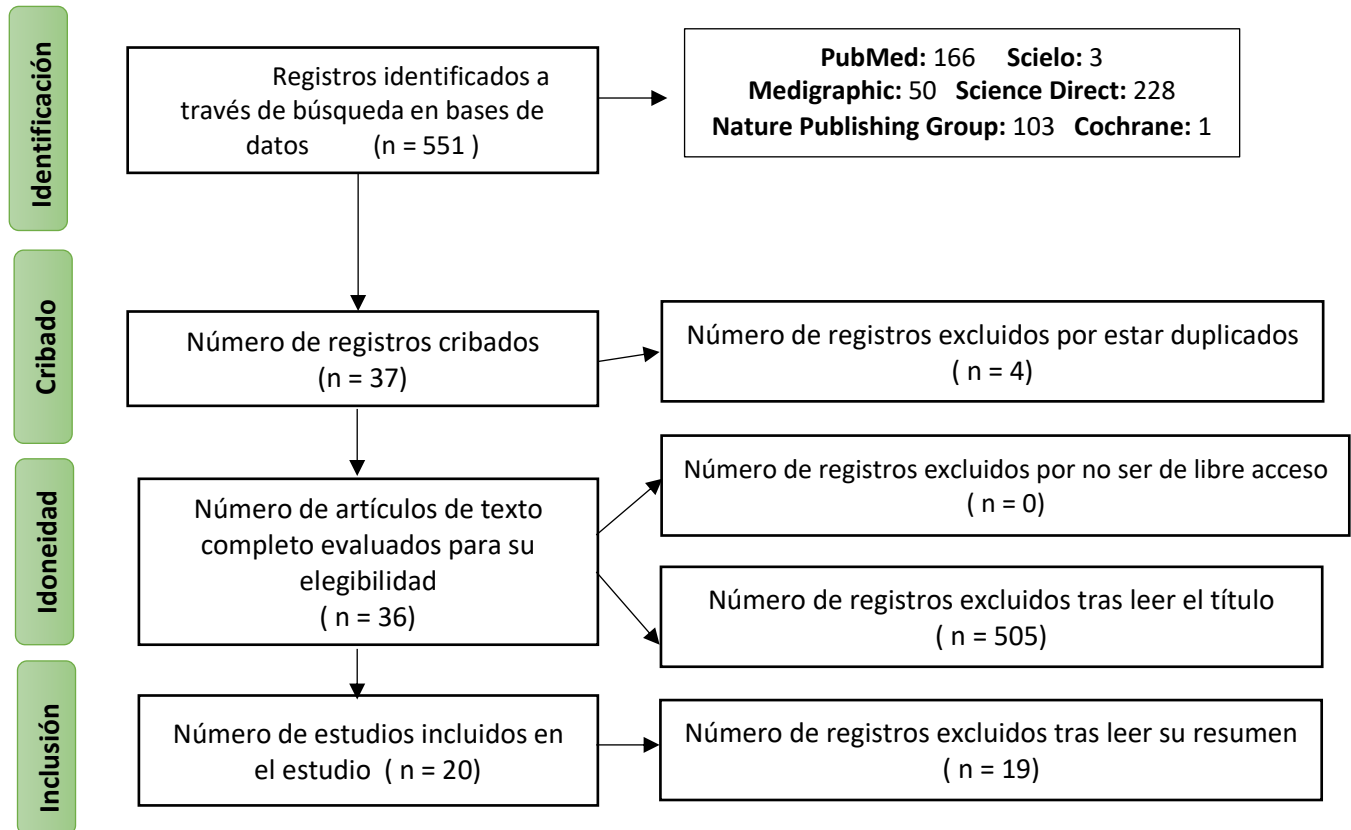
Se recopilará y empleará información de distintos artículos científicos de bases de datos confiables como Chocrane y Redalyc, así como de revistas acreditadas como Scielo, Elsevier, Science Direct, Medline, Dialnet y Refseek.

3.4. Estrategias de Búsqueda de la Literatura

Se aplicará el método PRISMA, el mismo que consiste en una guía de presentación de informes diseñada para abordar los problemas en la publicación de revisiones sistemáticas.

3.5 Proceso de Selección y Recuperación de los Estudios que Cumplen los

Criterios



Anexo 1. Flujograma de proceso de selección de artículos

3.6 Técnica e Instrumentos para la Recolección de Datos/Información

La revisión de la literatura se realizó en tres fases: búsqueda en las principales fuentes de búsqueda; selección de artículos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión señalados; y finalmente, lectura y análisis de los estudios relevantes para el trabajo de investigación.

3.7 Aspectos Éticos

El análisis sistemático se realizó en base a información publicada en las distintas bibliotecas virtuales y de acceso libre, disponible en los diferentes artículos científicos y revisiones publicadas en revistas acreditadas, en el que tomaron parte seres humanos que, para ser parte de dichos estudios, los investigadores

obtuvieron la debida aprobación de los diferentes comités de bioética pertinentes para realizar sus investigaciones y estudios.

3.8 Valoración crítica de la calidad científica

La información recabada a partir de la bibliografía seleccionada, deberá cumplir con ciertos criterios como valores medios e intervalos de confianza, sus respectivas unidades de medición del estudio, poseer información acorde al tema de la investigación que permita emplear dichos datos para el propósito trazado.

3.7 Plan de análisis de los resultados

El plan de análisis de los resultados se optaría por una serie de artículos científicos relevantes que aborden la relación entre los determinantes socioeconómicos y el incumplimiento del tratamiento integral en pacientes diabéticos. Una vez analizados los artículos y revisiones obtenidos de las distintas bases de datos, se agrupó y estudió la información obtenida en base al tipo de estudio que correspondía, su nivel de evidencia, veracidad y concordancia de los resultados obtenidos.

Tabla 1: Análisis de Artículos

No	Autores y año	Base científica	Rev. científica	Título	Hallazgos
1	García, M. C. R., Tello, A. A., & León, A. R. (2019)	Scielo	Horizonte sanitario	Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2.	Al analizar el comportamiento de las variables sociodemográficas, se encontró que el nivel de escolaridad influye de forma positiva en la adherencia al tratamiento de la diabetes.
2	Parra, D. I., Guevara, S. L. R., & Rojas, L. Z. (2019).	Scielo	Investigación y Educación en Enfermería	Influential factors in adherence to the therapeutic regime in hypertension and diabetes.	Un nivel socioeconómico bajo y estar bajo el régimen del sistema de salud subsidiado por el Estado, disminuyen el porcentaje de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la diabetes mellitus. El no poder desplazarse al sitio de consulta médica, el no saber/poder leer información escrita sobre el manejo de la enfermedad y no tener apoyo de amigos y/o familiares, favorecen la no adherencia al tratamiento de la DM.
3	Rodriguez, I. M., & O'Sullivan, K. L. (2023).	PubMed	Current Diabetes Reports	Youth-Onset Type 2 diabetes: burden of complications and socioeconomic cost.	Factores socioeconómicos como la exposición al estrés, pertenecer a minorías raciales y/o étnicas y pertenecer a un hogar de ingresos económicos bajos, afectan la implementación de cambios en el estilo de vida y la adherencia a la medicación.
4	Beran, D., Lazo-Porras, M., Camille, M., &	PubMed	Diabetología	A global perspective on the issue of access to insulin.	El uso de la insulina está fuertemente influenciado por el estatus socioeconómico del paciente, el pobre conocimiento del paciente acerca de la diabetes, creencias

	Mbanya, J. C. (2021).				tradicionales y el uso de la medicina tradicional.
5	Studer, C., Linder, M., & Pazzagli, L. (2023).	PubMed	Journal of Health, Population and Nutrition	A global systematic overview of socioeconomic factors associated with antidiabetic medication adherence in individuals with type 2 diabetes.	Aunque en la mayoría de los casos el estatus socioeconómico se asocia positivamente con la adherencia al tratamiento, las personas empleadas tienen menos probabilidad de ser adherentes al tratamiento que las personas no empleadas. Las personas sin seguro médico, que reciben beneficios de la seguridad social pública o que dependen del apoyo económico de terceros, tienen menos probabilidades de adherencia al tratamiento. Las personas analfabetas tienen menos probabilidad de adherirse al tratamiento de la diabetes, ya que un mejor conocimiento de la enfermedad se asocia con una mejor adherencia. La mayor distancia hasta un proveedor de atención médica se asocia con una disminución de la adherencia. Dos estudios demostraron que el vivir en un etorno urbano y un estudio, establece que la asociaciód de vivir en una zona rural y más cercana al medio ambiente, influyen en la mayor adherencia al tratamiento. Estudios que analizaron el tipo de vivienda o la casta social, arrojaron resultados poco concluyentes y por ende, no relevantes para la investigación.
6	Wibowo, M. I. N. A., Yasin, N. M., Kristina, S. A., & Prabandari, Y. S. (2022).	PubMed	Patient Preference and Adherence (Dovepress)	Factors of Anti-Diabetic Medication Adherence in several regions of Asia – a Systematic review.	Entre los principales factores específicos que se asociaron negativamente con la adherencia a la medicación para la diabetes son el nivel socioeconómico/financiero, lugar de residencia, conocimiento sobre diabetes,

					conocimiento sobre medicamentos para la diabetes y percepción de la enfermedad.
7	Lee, W., Lloyd, J., Giuriceo, K., Day, T., Shrank, W. H., & Rajkumar, R. (2020).	PubMed	Health Services Research	Systematic review and meta-analysis of patient race/ethnicity, socioeconomic, and quality for adult type 2 diabetes.	La inseguridad alimentaria se asocia con un pobre control de HbA1c y una recepción de la atención de diabetes menor y una mayor probabilidad de renunciar a la compra de medicamentos para la diabetes para poder pagar alimentos. La compensación de recursos, así como las características del vecindario, la delincuencia, la transitabilidad a pie y la disponibilidad de frutas y verduras frescas, limitan de manera significativa el seguimiento del tratamiento y por lo tanto el control de la diabetes.
8	Frier, A., Devine, S., Barnett, F., & Dunning, T. (2019).	PubMed	Health & Social Care in the Community	Utilising clinical settings to identify and respond to the social determinants of health of individuals with Type 2 diabetes—A Review of the literature.	Las personas con desventajas socioeconómicas tienen más probabilidad de padecer DM2 y de tener un cuidado subóptimo de la enfermedad por los determinantes sociales de la salud deficientes. Cuando la esperanza de vida de la persona está determinada por una mala educación, bajo nivel económico, desempleo, vivienda inadecuada y acceso limitado a la atención médica de calidad, es muy probable que su estado de salud sea malo y su esperanza de vida más corta. El estrés financiero coexistente con ingresos insuficientes, desempleo, exclusión social, transporte inadecuado, vivienda deficiente e inseguridad alimentaria lleva a que las personas con DM2 sientan poco control sobre sus vidas y a su vez afecta el autocontrol referente a la enfermedad.

9	Achouri, M. Y., Tounsi, F., Messaoud, M., Senoussaoui, A., & Abdelaziz, A. B. (2021).	PubMed	Tunis Med	Prevalence of poor medication adherence in type 2 diabetics in North Africa.	Los factores determinantes en el apego al tratamiento de la DM2 incluyen nivel de educación, cobertura de seguridad social, educación terapéutica, costo de los medicamentos, nivel socioeconómico, tiempo de evolución de la diabetes, ausencia de seguimiento de la dieta, polifarmacia, género femenino, apoyo familiar y edad. El nivel educativo del paciente tiene gran repercusión, ya que los pacientes analfabetos tenían dificultades para entender su enfermedad y seguir las instrucciones de cómo tomar los medicamentos.
10	Aya Ibrahim, A. R. (2023)	Medigrafic	Heliyon	Association between diabetes distress and sociodemographic and/ or socioeconomic factors among adults.	Las personas de 30 años o más experimentan niveles más elevados de angustia emocional en comparación con los más jóvenes, manifestándose así una mayor angustia entre las personas que residen en áreas rurales. Asimismo, los individuos con sobrepeso u obesidad presentan un malestar de intensidad moderada a alta.
11	Jalal Uddin, S. Z. (2023).	Science direct	SSM - Population Health	Age and sex differences in the association between neighborhood socioeconomic environment and incident diabetes	En gran medida, se identificaron vínculos de riesgo más acentuados para la diabetes en mujeres en comparación con hombres, así como en individuos menores de 45 años. Se registraron ajustes similares en función de la edad limitándose a comunidades pequeñas o suburbanas.
12	Rättö, H. (2022).	Science direct	MUS – Salud de la población	Socioeconomic inequalities in insulin initiation among individuals with	En el acceso a la atención pueden generar desigualdades en la salud o intensificarlas si aquellos con niveles socioeconómicos más bajos no tienen un acceso equitativo a los servicios médicos. En el tratamiento de la

				type 2 diabetes	diabetes tipo 2, la insulina se recomienda sólo en etapas posteriores y sigue estando cubierta por el Seguro Nacional de Salud.
13	Batoul Safieddine, S. S. (2020).	Science direct	MUS – Salud de la población	Socioeconomic inequalities in type 2 diabetes in employed individuals, nonworking spouses and pensioners	Los hallazgos indicaron que la frecuencia de diabetes tipo 2 era cuatro veces superior entre los esposos que no estaban empleados (24,2%) y 2,6 veces más elevada entre las esposas sin empleo (12,7%) en comparación con los hombres. empleados (6,4%) y las mujeres empleadas (4,7%), respectivamente. Mientras tanto, la diabetes tipo 2 afectaba al 40% de los hombres y al 36% de las mujeres jubiladas.
14	Natalia Świątoniowska, K. S.-C. (2019).	Science direct	Investigación y práctica clínica de la diabetes	The role of education in type 2 diabetes treatment	La educación diabética es un componente importante del tratamiento de la diabetes. Los objetivos de la educación diabética incluyen no sólo proporcionar conocimientos y habilidades, sino también cambiar el comportamiento del paciente, aumentar su motivación para cumplir con las recomendaciones terapéuticas, mejorar su calidad de vida, establecer una colaboración dentro del proceso de tratamiento, preparar al paciente para el autocuidado, aumentando su conciencia sobre los factores de riesgo cardiovascular y aumentando su educación psicológica.
15	Batoul Safieddine, S. S. (2023).	Nature publishing group	Scientific Reports	Socioeconomic inequalities in type 2 diabetes comorbidities in different population subgroups	Si bien las desigualdades socioeconómicas en la prevalencia y el tratamiento de la diabetes tipo 2 (DT2) están bien establecidas, se sabe poco sobre si existen desigualdades en la prevalencia y el desarrollo temporal de las comorbilidades de la DM2.

					Investigaciones anteriores apuntan hacia una expansión de la morbilidad en la diabetes tipo 2, como lo muestra principalmente una tendencia creciente de las comorbilidades de la diabetes tipo 2.
16	Farhad Moradpour, S. R. (2022).	Nature publishing group	Scientific Reports	Prevalence of, diabetes, diabetes awareness, treatment, and its socioeconomic inequality	El análisis de desigualdad mostró que la prevalencia de prediabetes y diabetes estaba significativamente más concentrada entre personas con niveles educativos y financieros más bajos. Otros estudios también mostraron el efecto de la desigualdad educativa sobre la diabetes ¹ y en un estudio, la probabilidad de desarrollar diabetes y prediabetes entre personas con bajo nivel educativo fue dos veces más que aquellos con niveles educativos moderados y altos, mientras que disminuyó claramente en el grupo de educación superior
17	Cherñavsky, K. D.-K. (2020).	Nature publishing group	DiabetesTherapy	Social Inequality and Diabetes	La desigualdad socioeconómica en el acceso a la atención sanitaria se observa en todo el espectro de la atención sanitaria, incluida la diabetes. El bajo nivel socioeconómico individual y la privación de zonas residenciales se asociaban con mayores riesgos de complicaciones micro vasculares y macro vasculares y existían en diferentes sistemas de salud.
18	Ioannis Kyrou, C. T. (2020).	Nature publishing group	BMC Endocrine Disorders	Sociodemographic and lifestyle-related risk factors for identifying vulnerable groups for type 2 diabetes	Se identificaron múltiples factores sociodemográficos y relacionados con el estilo de vida relacionados con un alto riesgo de DM2, incluida la edad, el origen étnico, los antecedentes familiares, el nivel socioeconómico bajo, la obesidad, el

					síndrome metabólico y cada uno de sus componentes, así como ciertos comportamientos de estilo de vida poco saludables.
19	Sara Lena Lueckmann, J. H. (2021).	Nature publishing group	International Journal for Equity in Health	Socioeconomic inequalities in primary-care and specialist physician visits	Muchos estudios encontraron desigualdades socioeconómicas en la utilización de médicos, pero las desigualdades fueron más pronunciadas entre los especialistas visitantes que entre los médicos de atención primaria.
20	Yacob PinchevskyIcono, N. B. (2020).	Nature publishing group	Revista Internacional de Medicina General	Factores demográficos y clínicos asociados con el desarrollo de diabetes tipo 2	La diabetes es una enfermedad crónica progresiva que provoca una morbilidad significativa, muerte prematura y una carga económica para cualquier sistema sanitario. Existen múltiples complicaciones debilitantes, algunas de las cuales (por ejemplo, la retinopatía) se correlacionan con la duración, más que con el momento de aparición de la DM. Además de los factores de riesgo clásicos, las diferencias étnicas y de género hacen que grupos particulares sean más susceptibles a la aparición de DM o complicaciones relacionadas con la DM. Los niveles de educación, la vida urbana, el empleo y el estado civil contribuyen a los resultados relacionados con la diabetes. Hay un gasto sustancial asociado con la DM, particularmente las complicaciones relacionadas con la diabetes.

Fuente: Base de datos.

Autor(es): Karol Peñafiel, Jossenka Pincay.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1 Descripción del Contexto de la Investigación

Los resultados obtenidos de la búsqueda de fuentes de información en las diferentes bases de datos utilizadas, respaldan que hay una relación directa entre los factores socioeconómicos del paciente con diabetes y su nivel de apego al tratamiento integral de la enfermedad. El estatus socioeconómico, así como el lugar de residencia, la falta de seguro médico o que el paciente tenga un seguro médico subsidiado por el estado e incluso, el nivel de escolaridad repercuten en la capacidad del paciente diabético para apegarse al tratamiento de la enfermedad, sin embargo, en diversos estudios, se ha demostrado que es esencial el nivel de conciencia y educación del paciente respecto a su enfermedad juega un papel clave en el tratamiento, pues en casos aislados, los pacientes con empleos estables y que residen en zonas urbanas, son quienes menos cumplen con el régimen de tratamiento, esto se debe probablemente a la menor disponibilidad de tiempo de estas personas para tener un estilo de vida saludable o quizá a que en las ciudades industrializadas, la comida ultraprocesada es más accesible y fácil de conseguir.

4.1.1 Población Documental.

Fuente de información	No.	Porcentaje
<i>Scielo</i>	2	10%
<i>PubMed</i>	7	35%
<i>Nature Publishing group</i>	6	30%
<i>Medigraphic</i>	1	5%

<i>Science Direct</i>	4	20%
TOTAL	20	100%

Fuente: Base de datos

Autor: Karol Peñafiel

En base a la población de artículos y otros documentos revisados, se obtuvo un total de 20, donde la plataforma de búsqueda que más resultados útiles aportó fue PubMed con un 35%, seguida de Nature Publishin Group con un 30%, Science Direct con 20%, Scielo con 10% y finalmente con Medigraphic un 5%. Cabe recalcar que de las fuentes mencionadas en el diagrama de flujo PRISMA, Cochrane fue la única fuente que no aportó ningún resultado significativo para el estudio.

4.2 Descripción de los resultados según los Objetivos

4.2.1 Resultados del Objetivo Específico 1: Identificar los determinantes socioeconómicos que están estrechamente relacionados con la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes.

Existe un amplio abanico en cuanto a factores socioeconómicos se trata, puesto que la economía y estatus social del paciente diabético afectan directamente su capacidad de seguir a cabalidad el tratamiento indicado. (Marranzini Rodriquez & L. O'Sullivan, 2023) En la mayor parte de los estudios, se establece un patrón de asociación positivo entre los factores socioeconómicos y el grado de apego que tienen los pacientes diabéticos al tratamiento integral, es así que, mientras más recursos tengan, mayor es el cumplimiento del mismo. (Beran, Lazo-Porras, M. Mba, & Mbanya, 2021)

Entre los principales factores socioeconómicos que se ha demostrado tienen un peso importante en el hecho de cumplir o no el esquema de tratamiento, destacan el estatus socioeconómico, que a su vez influye directamente en el lugar de vivienda del paciente así como en las posibilidades que tenga este de poder desplazarse hacia donde se encuentran los servicios de atención médica más cercana. (Ming Studer, Linder, & Pazzagli, 2023) A este último, se relaciona fuertemente la capacidad del paciente diabético para pagar un seguro médico privado, puesto que quienes no cuentan con un seguro médico o su seguro médico es subsidiado por el estado, presentan menos probabilidades de seguir correctamente el tratamiento para la diabetes mellitus. (Lee, y otros, 2020) El nivel de escolaridad es fundamental puesto que hay mayor apego si el paciente tiene educación acerca de su enfermedad y es capaz de entender la importancia y las pautas de su tratamiento. (Ramirez Garcia, Anhelu Tello, & Rodriguez Leon , 2019)

4.2.2 Resultados del Objetivo Específico 2: Evaluar el impacto del nivel de ingresos económicos en la adherencia al tratamiento de la diabetes.

El estatus económico así como el nivel de ingresos del paciente con diabetes, juega quizá el papel más importante dentro del contexto del apego al tratamiento la Diabetes Mellitus 2. Las personas que no cuentan con los recursos económicos necesarios para afrontar el gasto que concibe adquirir los fármacos y otros instrumentos esenciales para el control de la diabetes como glucómetro o tiras reactivas, tendrán mayor dificultad para seguir el tratamiento. (Frier, Devine, Barnett, & Dunning, 2020) De la misma manera, sin recursos económicos suficientes, le resulta imposible al paciente diabético tener un control apropiado de su enfermedad, ya sea para acudir regularmente al médico para chequeos de

control o realizarse exámenes de laboratorio de rutina. Una dieta saludable así como realizar ejercicio de forma regular, son pilares esenciales para el tratamiento no farmacológico de la diabetes, entonces, quienes no cuentan con la facilidad económica para adquirir alimentos sanos o no pueden realizar ejercicio ya sea porque la actividad física supone un costo extra, serán quienes menos tengan la posibilidad de apegarse al tratamiento. Otro punto importante que deriva del estatus socioeconómico, es la educación. Los pacientes de bajos recursos, tienen menos acceso a programas educativos sobre diabetes, carecen de información y por lo tanto, no son capaces de entender en su totalidad la importancia de seguir las pautas establecidas o las indicaciones dadas por su médico respecto a la enfermedad. (Yacine Achouri, Tounsi, Messaoud, Senoussaoui, & Abdelaziz, 2021) La atención médica y la capacidad de los pacientes con diabetes para tener un seguro médico privado que les facilite acceder a atención médica de calidad o medicamentos para tratar la diabetes a un precio razonable, también influyen de manera significativa. (Parra, Romero Guevara, & Rojas, 2019)

4.2.3 Resultados del Objetivo Específico 3: Determinar de qué forma, el acceso a atención médica influye en la capacidad de los pacientes diabéticos para apegarse a su tratamiento.

El acceso a la atención médica es esencial para el apego continuo del paciente diabético al tratamiento. Si existe acceso a la salud, es más probable que al paciente se le prescriban los medicamentos adecuados para manejar su enfermedad, por lo tanto, el que el paciente no reciba atención médica regular, lo hace más propenso a tener inconsistencias su esquema de tratamiento, recibir una dosis que no es la adecuada e incluso, dejar de tomar permanentemente los fármacos indicados para tratar la diabetes. De la misma manera, la atención

médica está ligada a la guía que el médico pueda ofrecerle al paciente diabético, en cuanto a consejos o educación sobre su enfermedad, pues su papel no sólo consiste en enviarle medicamentos hipoglicemiantes, sino además, orientar al paciente acerca de la dieta de que debe seguir o del tipo de ejercicios que puede realizar para complementar los fármacos recetados y así controlar de mejor manera el avance de la enfermedad. Un hecho que se tiene que tratar con pinzas y llegar a resultar incluso polémico, es el tipo de seguro médico con el que cuente el paciente, puesto que se han observado resultados similares (de desapego y descontrol en el tratamiento) en pacientes sin seguro médico y en pacientes con un seguro médico público, pues aunque este último suponga resultados positivos porque el paciente no se encuentra desamparado en el ámbito de la salud, es cierto que la cobertura limitada de este tipo de seguros, supone una barrera para el paciente al momento de adquirir el fármaco hipoglucemiante más adecuado para su caso individual. (Wibowo , Yasin, Kristina, & Prabandari, 2022)

4.2.4 Resultados del Objetivo Específico 4: Analizar el papel de la educación para la comprensión de las recomendaciones médicas y el cumplimiento del tratamiento para la diabetes

La educación es un componente importante del proceso para el tratamiento de la diabetes, tanto para la comprensión como el cumplimiento de las recomendaciones médicas. La educación sobre la diabetes es un requisito previo para un buen control de la diabetes, además de realizar dietas, ejercicios y el tratamiento farmacéutico e insulínico. El paciente debe tener los conocimientos, habilidades y actitudes adecuadas para controlar la enfermedad, ya que tiene el beneficio adicional de fomentar el intercambio de experiencias y aumentar la motivación para el autocuidado y control metabólico de la diabetes.

Analizar el papel de la educación es la base de una prevención y evitar que se amplíen complicaciones dentro de la enfermedad. Se da a través de intervenciones específicas, minimizando el impacto de los factores ambientales, cambiar el comportamiento del paciente, aumentar su motivación para cumplir con las recomendaciones terapéuticas, mejorar su calidad de vida, establecer una colaboración dentro del proceso de tratamiento, preparar al paciente para su mismo cuidado y aumentando su conciencia sobre los factores de riesgo. Datos se indican que los pacientes que no reciben una educación adecuada desarrollan diabetes con más frecuencia, y los pacientes que no reciben educación tienen hasta 4 veces más probabilidades de desarrollar complicaciones de la diabetes, los factores relacionados con el paciente que afectan la eficacia de la educación incluyen la edad del paciente, la educación, la duración y el curso de la enfermedad, las complicaciones, el estilo de vida anterior y el conocimiento básico sobre la enfermedad. (Durán-Tovar, Martínez-Henao, Falla-Falla, & Tafurt-Cardona, 2021)

4.2.5 Resultados del Objetivo Específico 5: Determinar los factores demográficos que influyen en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes.

Se incluyen varios factores demográficos que influyen en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes. Donde marca la existencia de relación entre familia y tratamiento de la enfermedad de un adulto mayor diabético. Se puede deducir que en la etapa de estabilización de la familia existe un mayor cumplimiento del tratamiento farmacológico debido a la presencia de un hijo adulto que puede alentar al adulto mayor a participar activamente en el cuidado de su enfermedad, mientras donde la pareja vive sola y sin la presencia

de familiares que lo acompañen, podría determinar que éstos no cumplan con dicho tratamiento.

Se observa que las personas que cuentan con pareja tienen mayor grado de cumplimiento, ya que avalan que los pacientes portadores de enfermedades crónicas sobrellevan de mejor forma su enfermedad cuando tienen a su pareja como factor protector de riesgo en la DM2, debido a que, al igual que el resto del grupo familiar, ayudan a solventar las limitaciones que pueden derivarse de la patología; sin apoyo, el paciente no está en la mejor disposición para afrontar tales dificultades.

Al relacionar la estructura familiar y el cumplimiento del tratamiento según la edad, se identifica que las personas de 74 años o menos existe un mayor grado de cumplimiento en la estructura familiar extensa y la mayor proporción de incumplidores en la estructura nuclear monoparental más biparental. En cuanto por sexos, el sexo masculino que cumplen se encuentra mayormente y en su mayoría cumplen el tratamiento farmacológico. Los datos han demostrado que existen resultados que mejoran la salud asociados con las relaciones personales positivas, especialmente con el matrimonio. En comparación con las personas solteras, el matrimonio ofrece un entorno de apoyo continuo y duradero que puede promover la salud física y mental. Se podría incluir la creación de campañas de concientización sobre la salud pública, la mejora de los servicios de detección actuales, el aumento de los esfuerzos educativos sobre la diabetes para los profesionales de la salud y los no profesionales de la salud (por ejemplo, trabajadores sociales), al tiempo que se implementan programas de tratamiento y servicios de seguimiento específicos para la diabetes. (Alcaíno Díaz, Bastías Rivas, Benavides Contreras, Figueroa Fuentealba , & Luengo Martínez, 2019)

4.3 Discusión de los resultados

En esta revisión sistemática, describimos que los datos de 20 estudios; los resultados referente a los determinantes socioeconómicos en el incumplimiento del tratamiento integral del paciente diabético se evidenciaron que no atender de manera preventiva los factores de riesgo podría dar lugar a una serie de complicaciones vinculadas con la diabetes. La falta de conciencia tanto en la población general como en los profesionales de la salud, así como el rendimiento deficiente de los sistemas de salud, se señalan como razones por las cuales muchos pacientes no reciben un diagnóstico. Dado que la diabetes mellitus en sus etapas tempranas e intermedias tiende a ser asintomática, es posible que transcurran varios años sin que se realice un diagnóstico antes de que se manifiesten complicaciones. Además, la edad, el género, el origen étnico, el nivel educativo, el estado civil y el desempleo son factores adicionales que podrían incrementar el riesgo de desarrollar problemas de salud y mortalidad asociados con la diabetes mellitus.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Acorde a cada objetivo propuesto en la presente investigación, se concluye que:

1. Respecto al cumplimiento objetivo general, a través de la revisión sistemática de determinados artículos y estudios que abarcan los criterios establecidos, es posible afirmar que en efecto, existe relación directa entre el despego al tratamiento integral de la Diabetes Mellitus 2 y factores socioeconómicos; por lo tanto, cuanto mejores sean las condiciones de vida del paciente, incluyendo su nivel socioeconómico, calidad de vivienda/vida, disponibilidad de seguro médico y su nivel educativo, mayores serán las probabilidades de que siga las recomendaciones médicas y mantenga su tratamiento de manera adecuada.
2. Por medio del análisis de los distintos artículos incluidos en la presente investigación, se ha determinado que el factor socioeconómico posee mayor influencia sobre el apego del paciente con Diabetes Mellitus tipo II a su tratamiento integral, ya que predomina directamente en la capacidad del paciente para acceder a servicios de salud, adquirir medicamentos, mantener una alimentación adecuada y comprender las indicaciones médicas. Las personas con mayores recursos económicos y educativos tienen más posibilidades de seguir el tratamiento de forma continua y efectiva, mientras que quienes enfrentan limitaciones económicas suelen priorizar otras necesidades básicas, lo que dificulta su adherencia al cuidado

de la enfermedad. En otras instancias, les siguen factores tales como entorno de residencia (ya sea urbano o rural), la facilidad de acceso a servicios de salud y el nivel educativo del paciente.

3. Los diversos estudios analizados, muestran una relación directa entre el nivel socioeconómico del paciente y su capacidad para apegarse al tratamiento integral de la diabetes, ya que no solo se trata de adquirir los medicamentos, sino también de contar con los insumos necesarios para monitorear su condición de forma permanente. Además, se evidenció que los pacientes con seguro médico privado tienen mayor acceso a recursos y medicamentos tales como insulina o fármacos hipoglucemiantes, en comparación con quienes no tienen seguro o dependen de uno subsidiado por el Estado.
4. El acceso a la atención médica es parte esencial del seguimiento y cumplimiento del tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. Con una adecuada orientación médica, el paciente diabético, puede recibir el tratamiento más adecuado para su caso, mantener un control efectivo de la glucosa y otros indicadores clave, así mismo, acceder a una educación integral sobre su enfermedad. Esto incluye, desde el uso correcto de los hipoglucemiantes orales o insulina, hasta la adopción de una alimentación equilibrada y/o cambios en el estilo de vida, que refuercen el tratamiento farmacológico.
5. El analfabetismo constituye una de las principales barreras en el manejo de la Diabetes Mellitus, ya que limita significativamente la comprensión del paciente sobre su enfermedad. Esta condición dificulta la adherencia al tratamiento, la asimilación de su importancia, la identificación de los riesgos

asociados al incumplimiento terapéutico y el reconocimiento oportuno de signos de alarma.

6. El acompañamiento familiar, desempeña un papel fundamental en la adherencia al tratamiento de la diabetes, especialmente en adultos mayores de 74 años y que viven solos, ya que son quienes presentan mayores dificultades para seguir el régimen terapéutico. En este grupo etario, factores como el deterioro cognitivo, la presencia de comorbilidades, la pérdida de autonomía funcional y las limitaciones físicas o sensoriales, pueden dificultar la comprensión y el cumplimiento del tratamiento médico. En este contexto, el apoyo del núcleo familiar se convierte en un factor de contención y respaldo emocional, que facilita el afrontamiento adecuado de la enfermedad y mejora la continuidad del cuidado.

5.2 Recomendaciones

Una vez realizado un minucioso estudio y revisión de diversos artículos y otros documentos científicos relacionados a los factores socioeconómicos que afectan el apego al tratamiento integral de la diabetes, resulta imperativo señalar algunas recomendaciones hacia nuestra distinguida Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

1. Fortalecer programas de educación en salud para pacientes diabéticos, con ello, se sugiere implementar talleres comunitarios continuos sobre autocuidado y manejos de la diabetes, especialmente enfocados en personas con bajo nivel educativo, para mejorar la comprensión de la

enfermedad y el tratamiento. Estos programas deben incluir sesiones prácticas sobre dieta, ejercicio y uso de medicamentos.

2. Garantizar el acceso equitativo a servicios de salud para personas en zonas rurales o con escasos recursos, es necesario promover políticas públicas que faciliten el transporte o la atención domiciliaria para pacientes diabéticos que viven lejos de los centros médicos. Además, se debe considerar la expansión de unidades móviles de atención primaria en sectores de difícil acceso.
3. Diseñar intervenciones familiares para mejorar la adherencia al tratamiento, es necesario fomentar la participación de familiares en los controles médicos y talleres educativos, promoviendo un entorno de apoyo que refuerce el cumplimiento terapéutico.
4. Incluir a trabajadores sociales y psicólogos en el manejo integral de la diabetes, incorporando evaluaciones psicosociales como parte rutinaria del control de pacientes con diabetes, para identificar barreras relacionadas con el entorno económico emocional o familiar que interfieran con el tratamiento.
5. Desarrollar programas de capacitación sobre determinantes sociales de la salud para médicos, enfermeras y promotores comunitarios, de modo que identifiquen y aborden de forma oportuna los factores que afectan la adherencia al tratamiento.
6. Fomentar investigaciones futuras con enfoque comunitario, incentivando nuevos estudios aplicados en comunidades específicas que exploren las barreras culturales, económicas y geográficas que afectan el cumplimiento del tratamiento, utilizando metodologías

participativas.

REFERENCIAS

- Arroyo, D., & Goicoechea Diezandino, M. (2022, 10 05). Fármacos antidiabéticos en la Enfermedad Renal Crónica. *Nefrología al día*.
- Beran, D., Lazo-Porras, M., M. Mba, C., & Mbanya, J. (2021, enero). A global perspective on the issue of access to insulin. *Diabetología*, 64(5), 954–962.
- Frier, A., Devine, S., Barnett, F., & Dunning, T. (2020). Utilising clinical settings to identify and respond to the social determinants of health of individuals with type 2 diabetes—A review of the literature. *Health and Social Care in the community*, 28(4), 1119–1133.
- Lee, W., T. Lloyd, J., Giuriceo, K., Day, T., Shrank, W., & Rajkumar, R. (2020, octubre). Systematic review and meta-analysis of patient race/ethnicity, socioeconomics, and quality for adult type 2 diabetes. *Health Services Research*, 55(5), 741–772.
- Marranzini Rodriguez, I., & L. O'Sullivan, K. (2023). Youth-Onset Type 2 Diabetes: Burden of Complications and Socioeconomic Cost. *Current Diabetes Reports*, 23, 59-67.
- Ming Studer, C., Linder, M., & Pazzagli, L. (2023, noviembre 07). A global systematic overview of socioeconomic factors associated with antidiabetic medication adherence in individuals with type 2 diabetes. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 42(122-137).
- Ramírez-Girón, N., Osorio-Mejía, A., & Gallegos-Cabriaes, E. (2019, 07). Determinantes individuales y contexto socioeconómico en el reporte de diabetes mellitus tipo 2. *Journal Health NPEPS*, 4(2), 180-199.

- Yacine Achouri, M., Tounsi, F., Messaoud, M., Senoussaoui, A., & Abdelaziz, A. (2021). Prévalence de la mauvaise observance thérapeutique chez les diabétiques de type 2 en Afrique du Nord. *Revue systématique et méta-analyse. Tunis Med*, 99(10), 932–945.
- Z. Banday, M., S. Sameer, A., & Nissar, S. (2020, Octubre). Pathophysiology of diabetes: An overview. *Avicenna Journal of Medicine*, 10(4), 174 - 188.
- Alcaíno Díaz, D. E., Bastías Rivas, N. C., Benavides Contreras, C. A., Figueroa Fuentealba, D. C., & Luengo Martínez, C. E. (2019). Achievement of the pharmacological treatment of diabetes mellitus type 2 in the elderly: influence of familiar factors. *Scielo*, 928-1134.
- Angelucci-Bastidas, L., & Rondón-Bernard, J. E. (2021). Adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2: un modelo de regresión logística. *Médicas UIS*, 29-39.
- Aparicio Llanos, A., & Moreira Salas, M. (2010). Determinantes del control adecuado en pacientes diabéticos. *Acta Médica Costarricense*, 19-25.
- Association, A. D. (2023, Enero). *Introduction and Methodology*. Retrieved from Standards of Care in Diabetes—2023. Diabetes Care: https://watermark.silverchair.com/dc23sint.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAArkwggK1Bgbqhkig9w0BBwagggKmMIICogIBADCCApSGCSqGSib3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQM3-NM3J6eISL8eeYaAgEQgIICbFkv_KvTFRdVXLPjp5B-9lswHFHR_mDnWLLWjBXomfDon6
- Aya Ibrahim, A. R. (2023). Asociación entre la angustia por diabetes y factores sociodemográficos y/o socioeconómicos en adultos. *Heliyon*, 202-240.

Batoul Safieddine, S. S. (2020). Desigualdades socioeconómicas en diabetes tipo 2 en personas empleadas, cónyuges que no trabajan y pensionados. *ScienceDirect*, 100-596.

Batoul Safieddine, S. S. (2023). Desigualdades socioeconómicas en las comorbilidades de la diabetes tipo 2 en diferentes subgrupos de población. *Nature publishing group*, 55-108.

Cárdenas, S., Contreras, A., & Melguizo, I. (2000). Fisiopatología de la diabetes tipo 2 . *Universidad Pontificia Bolivariana*, 169-178.

Cedeño Andrade, J. A., Chancay Beltron, J. S., Cevallos Loor, W. Á., & Castro Pilay, Y. N. (2023). Diabetes Mellitus morbilidad latente en la sociedad: Prevalencia, Factores de riesgo, sociodemográficos y diagnósticos clínicos. *Revista científica biomedica del ITSUP*, 2773-7705.

Cervantes-Villagrana, R. D., & Presno-Bernal, J. D. (2013). Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células β pancreáticas. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 98-106.

Cherñavvsky, K. D.-K. (2020). Desigualdad social y diabetes. *Springer link*, 803–811.

Cruz Castillo, Y. M., Salinas Velastegui, V. G., Altamirano Guerrero, O. E., & Estrada Zamora, E. (2023). Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus. *Revista multidisciplinar de innovación y estudios aplicados CASEDELPO*, 550-682.

Durán-Tovar, D. E., Martínez-Henao, D. M., Falla-Falla, C. D., & Tafurt-Cardona, Y. (2021). Factors that determine therapeutic education deficiency in type 2 diabetes mellitus. *Facultad de Ciencias de la Salud, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA*, 619-632.

- Farhad Moradpour, S. R. (2022). Prevalencia de prediabetes, diabetes, concienciación sobre la diabetes, tratamiento y desigualdad socioeconómica . *Scientific reports*, 92-107.
- Galiano, M. A., Calvo, M. S., Feito, M. A., Aliaga, M. W., Leiva, S., & Mujica, B. (2013). CONDICIÓN DE SALUD DE PACIENTES DIABÉTICOS Y SU SATISFACCIÓN CON EL TRATAMIENTO PARA LA ENFERMEDAD. *Revista de ciencia y enfermería*, 57-66.
- Garmendia, L. (2020). El tratamiento actual de la Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Peruana de Salud*, 50.
- Guillausseau , P., Meas, T., Virally , M., & Laloi-Michelin, M. (2008). Abnormalities in insulin secretion in type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab*, 43-48.
- Institute, I. D. (2010). *The burden of type 2 diabetes: are we doing enough?* (Vol. 29). Victoria, Australia.
- Ioannis Kyrou, C. T. (2020). Factores de riesgo sociodemográficos y relacionados con el estilo de vida para identificar grupos vulnerables a la diabetes tipo 2. *Springer Link*, 50-62.
- Jalal Uddin, S. Z. (2023). Diferencias de edad y sexo en la asociación entre el entorno socioeconómico del vecindario y la incidencia de diabetes. *Sciencie Direct*, 101-541.
- JF, Y. (2007). Regulation of insulin receptor function. *Cell Mol Life*, 873-891.
- JJ, M. B. (2002). La diabetes mellitus tipo 2 . *Med Integral*, 25-35.
- Libertad, M. A. (2006 Junio). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Rev Cubana Salud Pública*, 1561-3127.

- López Stewart, G. (2009). Diabetes Mellitus: clasificación, fisiopatología y diagnóstico. *Medwave*, 1-4.
- Mellado-Orellana, R., Salinas-Lezama, E., Sánchez-Herrera, D., Guajardo-Lozano, J., Díaz-Greene, E., & Rodríguez-Weber, F. (2019, 08). Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. *Medicina Interna de México*, 35(4), 525-536.
- Mora, M., Ponce, M. G., Moreno, R., & Muñoz, G. (2023). Comportamiento de mortalidad por Diabetes Mellitus tipo 2 en Ecuador entre los años 2010 a 2019. *Revista Medica Ateneo*, 30-49.
- Moradpour, F., Rezaei, S., Piroozi, B., Moradi, G., Moradi, Y., Piri, N., & Shokri, A. (2022). Prevalencia de prediabetes, diabetes, concienciación sobre la diabetes, tratamiento y desigualdad socioeconómica. *Scientif reports*, 234-345.
- Natalia Świątoniowska, K. S.-C. (2019). El papel de la educación en el tratamiento de la diabetes tipo 2. *SciencieDirect*, 237-246.
- Nouel, A., Winter, J., & Sepúlveda, L. (2022, diciembre 03). Efectos cardiovasculares de los inhibidores del cotransportador 2 de sodio-glucosa (ISGLT2): los mecanismos del beneficio en pacientes con insuficiencia cardíaca. *Revista Chilena de Cardiología*, 41(3), 196-205.
- Ortiz, M., Ortiz, E., Gatica, A., & Gómez, D. (2011). Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Sociedad Chilena de Psicología Clínica*, 5-11.

- Parra, D., Romero Guevara, L., & Rojas, L. (2019). Influential Factors in Adherence to the Therapeutic Regime in Hypertension and Diabetes. *Investigación y Educación en Enfermería*, 37(3).
- Pinchevsky, Y., Butkow, N., Raal, F., Chirwa, T., & Rothberg, A. (2020). Factores demográficos y clínicos asociados con el desarrollo de diabetes tipo 2: una revisión de la literatura. *Revista Internacional de Medicina General*, 121-129.
- Publica, E. A. (2022). *Diabetes mellitus tipo 2: recomendaciones de tratamiento farmacológico*. Retrieved from Consejería de Salud y Consumo, Madrid.: <https://www.cadime.es/noticias/destacados/970-diabetes-mellitus-tipo2-recomendaciones-de-tratamiento-farmacol%C3%B3gico.html>
- Ramirez Garcia, M., Anhelu Tello, A., & Rodriguez Leon , A. (2019). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horizonte sanitario*, 18(3), 383-392.
- Rättö, H. (2022). Desigualdades socioeconómicas en el inicio de la insulina entre personas con diabetes tipo 2. *ScienceDirect*, 101-178.
- Reyes Sanamé, F., Pérez Álvarez, M., Figueredo , E., Ramírez Estupiñan, M., & Jiménez , Y. (2016). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico*, 98-121.
- Rivas, E., Hernández Gutiérrez, C., Quintana Beyra, G., Clavero Ramírez, B., & Zerquera Trujill, G. (2007). Tratamiento integral de la diabetes mellitus desde una visión educativa. *Medisur*, 55-78.
- Salud, O. P. (2019). *Diabetes*.
- Sanchez Delgado , J., & Sanchez Lara, N. (2022). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista FINLAY*, 12.

- Sapra, A., & Bhandari, P. (2023, 06 21). *Diabetes*. Retrieved septiembre 12, 2023, from Statpearls - NCBI Bookshelf :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>
- Sara Lena Lueckmann, J. H. (2021). Desigualdades socioeconómicas en las visitas a médicos de atención primaria y especialistas. *Revista Internacional para la Equidad en Salud volumen* , 50-62.
- Torrades, S. (2006, Mayo). *Diabetes mellitus tipo 2*. Retrieved from Elsevier:
<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-diabetes-mellitus-tipo-2-13088620#:~:text=La%20causa%20principal%20de%20la,ejercicio%20y%20la%20vida%20sedentaria.>
- Wibowo , M., Yasin, N., Kristina, S., & Prabandari, Y. (2022). Exploring of Determinants Factors of Anti-Diabetic Medication Adherence in Several Regions of Asia – A Systematic Review. *Patient Prefer Adherence.*, 16, 197-215.
- Yacob PinchevskyIcono, N. B. (2020). Factores demográficos y clínicos asociados con el desarrollo de diabetes tipo 2. *Revista Internacional de Medicina General* , 100-120.