



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

TEMA:

Los trastornos del sueño y cómo afectan la calidad de vida de adultos mayores
diabéticos.

AUTORES:

Casanova Bravo Viviana Tamar
Posligua Carrillo Leslie Jessenia

TUTOR:

Dra. Amelia Arteaga Mendoza

Manta – Manabí – Ecuador

2024

 Uleam <small>UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ</small>	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	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 Posgrua Carrillo Leslie Jessenia, legalmente matriculado/a en la carrera de Medicina, periodo académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto es "Los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos".

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, 8 de enero de 2024.

Lo certifico,



Dra. Amelia Arteaga Mendoza
Docente Tutor (a)

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	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 Casanova Bravo Viviana Tamar, legalmente matriculado/a en la carrera de Medicina, período académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto es "Los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos".

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, 8 de enero de 2024.

Lo certifico,


Dra. Amelia Arteaga Mendoza
Docente Tutor (a)

Los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos



Nombre del documento: Los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos.pdf
ID del documento: 516489980ae317396f34f2ff012efc69f2e385b3
Tamaño del documento original: 373,6 kB
Autores: []

Depositante: CECIBEL MENDOZA BRIONES
Fecha de depósito: 11/2/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 11/2/2025

Número de palabras: 12.691
Número de caracteres: 89.603

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.academia.edu (PDF) Estilo de vida en adultos mayores con diabetes mellitus ... 18 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (62 palabras)
2	dspace.udla.edu.ec Repositorio Digital Universidad De Las Américas: Autocuidado ... 19 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (60 palabras)
3	dspace.udla.edu.ec 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (55 palabras)
4	hdl.handle.net Prevalencia y factores asociados para mala calidad del sueño en pa... 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (45 palabras)
5	Documento de otro usuario #aaaaf66 El documento proviene de otro grupo 14 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (45 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	uvadoc.uva.es	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
2	revistaagora.com	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
3	repositorio.cientifica.edu.pe Factores de riesgo asociados a Síndrome de Apnea ... El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
4	Documento de otro usuario #5041f4 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
5	Documento de otro usuario #5ad25 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

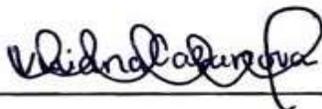
Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/35/61
2	https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf
3	https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/366/463
4	https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2233/4786
5	https://ada.silverchair

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

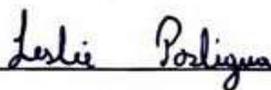
Nosotras, Casanova Bravo Viviana Tamar y Posligua Carrillo Leslie Jessenia, declaramos que este trabajo investigativo es original y que ha sido realizado respetando los derechos de autor vigentes, agregando citas y referencias conforme al modelo establecido. Todas las ideas, opiniones, criterios y contenidos expuestos son de exclusiva responsabilidad del autor.

Por medio de la presente declaración, cedo mi derecho de propiedad intelectual a la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, y autorizo realizar la publicación de este trabajo de investigación en el repositorio institucional, de conformidad con lo dispuesto en el art. 144 de la "Ley Orgánica de Educación Superior" y de acuerdo a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



Casanova Bravo Viviana Tamar

1316721933



Posligua Carrillo Leslie Jessenia

1350964555

DEDICATORIA

Llena de regocijo, amor y esperanza dedico este proyecto de investigación a cada uno de mis seres queridos y personas especiales que han sido mis pilares fundamentales para seguir adelante.

Un agradecimiento especial primero a Dios por darme la bendición de seguir esta carrera tan bonita, a mis abuelos Líder y María por sus oraciones y estar pendiente en casa momento, a mi papá Iris por su apoyo incondicional en estos 5 años, a mis tíos Priscila, Erika y Eddy por todos sus consejos y estar ahí en cada momento de esta carrera, a mí perrita Lunita que me acompañaba siempre en las madrugadas estudiando. A mis buenos amigos incondicionales que han estado con un consejo una palabra de aliento

Con todo mi amor y gratitud hacia cada uno de ustedes, les dedico este trabajo, Viviana Casanova Tamar.

DEDICATORIA

Con mucho amor y cariño dedico el presente proyecto de investigación a Dios y a mis padres quienes fueron mi gran apoyo, mi pilar fundamental para que yo pueda llevar a cabo mis estudios, por motivarme a seguir adelante y no desmayar con las adversidades de la vida. A mis abuelos por sus sabios consejos y a mis demás familiares que estuvieron presentes durante este largo trayecto. Y como no, a mi novio y hermanos quienes me brindaron su apoyo incondicional en todo momento.

Para ustedes, Leslie Posligua.

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica que impacta significativamente la calidad de vida de los adultos mayores, complicándose por trastornos del sueño que afectan tanto el bienestar físico como emocional.

Marco teórico: El marco teórico de esta investigación abordará varios temas clave, comenzando con una revisión bibliográfica de la diabetes mellitus tipo II y su prevalencia entre los adultos mayores, también se abordará a los trastornos del sueño, sus tipos y su impacto en la salud de esta población. Además, se analizará cómo estos trastornos afectan la calidad de vida de los pacientes diabéticos y se mencionaran estrategias efectivas para mejorar tanto el sueño como la calidad de vida en adultos mayores que padecen esta enfermedad

Metodología: Se basa en una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo. Se realizó una búsqueda de artículos científicos en bases de datos científicas utilizando palabras clave específicas relacionadas con diabetes, trastornos del sueño y adultos mayores, resultando en la selección de 18 artículos relevantes para el análisis completo.

Discusión: Se resalta tres puntos clave, primero se identifican factores como la obesidad, el sobrepeso, dolor y complicaciones diabéticas que junto a aspectos psicológicos como el estrés, contribuyen a ser la causa de trastornos del sueño en adultos mayores diabéticos. Segundo, el insomnio y la apnea obstructiva son los trastornos más comunes en esta población. Por último, se enfatiza que el ejercicio físico y el autocuidado son esenciales para mejorar tanto la calidad del sueño como la calidad de vida en esta población.

Conclusiones: Los trastornos del sueño representan un desafío para los adultos mayores diabéticos, impactando negativamente su salud y calidad de vida. Por lo tanto, es crucial

promover estilos de vida saludables y estrategias de autocuidado para mejorar el sueño y a su vez mejorar la calidad de vida en los mismos.

Palabras Clave: Diabetes, adultos mayores, calidad de vida, insomnio, trastornos del sueño.

ABSTRACT

Introduction: Type II diabetes mellitus is a chronic disease that significantly impacts the quality of life of older adults, complicated by sleep disorders that affect both physical and emotional well-being.

Theoretical framework: The theoretical framework of this research will address several key issues, starting with a review of type II diabetes mellitus and its prevalence among older adults, and will also address sleep disorders, their types, and their impact on the health of this population. In addition, it will analyze how these disorders affect the quality of life of diabetic patients and will mention effective strategies to improve both sleep and quality of life in older adults suffering from this disease.

Methodology: It is based on a qualitative approach through a systematic review of literature. A search for scientific articles was carried out in scientific databases using specific keywords related to diabetes, sleep disorders, and older adults, resulting in the selection of 18 relevant articles for the full analysis.

Discussion: Three key points are highlighted. First, factors such as obesity, overweight, pain, and diabetic complications are identified, which, together with psychological aspects such as stress, contribute to causing sleep disorders in older diabetic adults. Second, insomnia and obstructive apnea are the most common disorders in this population. Finally, it is emphasized that physical exercise and self-care are essential to improve both sleep quality and quality of life in this population.

Conclusions: Sleep disorders represent a challenge for older diabetic adults, negatively impacting their health and quality of life. Therefore, it is crucial to promote healthy lifestyles and self-care strategies to improve sleep and in turn improve their quality of life.

Keywords: *Diabetes, older adults, quality of life, insomnia, sleep disorders.*

INDICE DE CONTENIDO

1.	CAPÍTULO: INTRODUCCIÓN	1
1.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3	JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3.1	Objetivo General	4
1.3.2	Objetivos Específicos.....	4
2	CAPÍTULO: MARCO TEORICO	5
3	CAPÍTULO: MÉTODOLOGIA.....	16
3.1	Diseño del estudio y estrategia de búsqueda.....	16
3.2	Población fuente.....	16
3.2.1	Criterios de inclusión	16
3.2.2	Criterios de exclusión.....	16
3.3	Selección de estudios	17
3.4	Extracción de datos	17
4	CAPÍTULO: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS.....	18
4.1	Primer objetivo específico:	18
4.1.1	Análisis de resultados:.....	18
4.2	Segundo objetivo específico:	21
4.2.1	Análisis de resultados:.....	21
4.3	Tercer objetivo específico	24

4.3.1	Análisis de resultados:.....	24
5	CAPITULO: DISCUSIÓN	27
6	CAPITULO:	31
6.1	CONCLUSIONES	31
6.2	RECOMENDACIONES	32
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
8	ANEXOS	39

1. CAPÍTULO: INTRODUCCIÓN

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica que afecta a un número considerable de adultos mayores a nivel global y presenta un impacto directo sobre su calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), la prevalencia de diabetes ha ido en aumento debido a factores como mala alimentación y el incremento de estilos de vida sedentarios. En los adultos mayores, el manejo de la diabetes resulta más complejo debido a las complicaciones que se presentan especialmente cuando existen otros problemas de salud relacionados tales como los trastornos del sueño.

Los trastornos del sueño afectan considerablemente a esta población, la falta de un sueño reparador está vinculado con el descontrol glucémico y una mayor resistencia a la insulina lo cual complica el control de la diabetes y aumenta el riesgo de complicaciones. Además, estos trastornos pueden desencadenar un ciclo de malestar en el que el dolor crónico, el estrés y otros factores tanto físicos como psicológicos elevan la incidencia de problemas de sueño, exacerbando la fatiga. En consecuencia esta población que sufre de problemas de sueño no solo experimenta mayores dificultades en el manejo de la glucosa sino que también pueden ver comprometida su salud emocional y física, incrementando el riesgo de deterioro cognitivo y limitando su bienestar general

En este contexto, es fundamental investigar de manera más profunda la interrelación entre los trastornos del sueño y el manejo de la diabetes en adultos mayores. La comprensión de cómo estos trastornos afectan la salud metabólica y emocional puede contribuir a la implementación de intervenciones efectivas que mejoren la calidad del sueño y por ende la calidad de vida en esta población vulnerable.

Para abordar esta problemática, se plantea la pregunta de investigación: ¿Cómo afectan los trastornos del sueño en la calidad de vida de los adultos mayores diabéticos y qué intervenciones podrían implementarse para mejorar estas condiciones?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación aborda una problemática que enfrentan los adultos mayores diabéticos, que son los trastornos del sueño. A medida que la población envejece, se vuelve evidente que la relación entre la diabetes y la calidad del sueño requiere atención, un sueño inadecuado no solo impacta el manejo de la diabetes, sino que también afecta la calidad de vida de esta población. Por ende el comprender esta conexión es importante para desarrollar estrategias efectivas que promuevan un sueño reparador y mejoren la salud física y emocional de esta población.

Los trastornos del sueño pueden desencadenar un ciclo de problemas de salud que complican el manejo de la diabetes y aumentan el riesgo de complicaciones. Esta investigación documentará primero el conocer cuáles son las causas y los factores que lo producen, cuáles son los tipos de trastornos que más afectan a la población adulta mayor diabética y por último la formulación de intervenciones prácticas que mejoren la calidad del sueño, un aspecto esencial para el manejo integral de la diabetes en esta población vulnerable.

Este estudio de revisión sistemática recopilara evidencia para identificar patrones que ayuden a comprender el impacto de estos trastornos en esta población, buscando llenar un vacío en el conocimiento actual y promover un enfoque integral que contemple tanto la salud física como el bienestar emocional de los adultos mayores, con el potencial de influir en la mejora de su calidad de vida.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Analizar la relación entre los trastornos del sueño y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las principales causas y factores que contribuyen a los trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II.
- Determinar los principales tipos de trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II
- Evaluar la efectividad de estrategias de estilo de vida saludables para mejorar la calidad del sueño y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II.

2 CAPÍTULO: MARCO TEORICO

2.1. Diabetes Mellitus tipo II.

2.1.1. Definición.

La diabetes mellitus engloba varios trastornos metabólicos relacionados con el procesamiento de carbohidratos, donde la glucosa no se utiliza adecuadamente como fuente de energía y se produce en exceso debido a una gluconeogénesis y glucogenólisis anormales, lo cual provoca hiperglucemia. Convencionalmente, la diabetes se divide en diversas categorías clínicas, como diabetes tipo 1, tipo 2, diabetes gestacional y otros tipos específicos causados por factores genéticos, trastornos pancreáticos exocrinos o ciertos medicamentos. (Asociación Americana de la Diabetes, 2024)

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad clínica multifacética, degenerativa y debilitante que se encuentra ampliamente extendida a nivel mundial. Se puede definir según (ADA, 2023) como un trastorno metabólico que se caracteriza por la presencia constante o crónica de hiperglucemia, asociada a la disfunción de las células β del páncreas.

2.1.2. Historia natural de la enfermedad.

La diabetes mellitus tipo 2 evoluciona en varias etapas, comenzando entre diez y veinte años antes de su aparición clínica. Inicialmente, se presenta una resistencia a la insulina que provoca hiperinsulinemia, manteniendo niveles normales de glucosa. En la siguiente fase, la capacidad del páncreas para secretar insulina comienza a disminuir, lo que lleva a un aumento en la glucemia y a la manifestación de intolerancia a la glucosa. La glucotoxicidad en esta etapa contribuye al daño de las células β y agrava la resistencia a la insulina. Finalmente, a medida que la secreción de insulina continúa declinando, se hace necesaria la farmacoterapia para controlar la enfermedad. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017)

2.1.3. Diagnóstico.

Los criterios diagnósticos de la diabetes mellitus tipo 2 según la ADA son los siguientes:

(IntraMed, 2023)

- Un nivel de HbA1c igual o superior al 6.5%.
- Glucosa plasmática en ayunas igual o superior a 126 mg/dl.
- Glucosa en sangre medida dos horas después de una sobrecarga oral con 75 gramos de glucosa, con una ingesta adecuada de al menos 150 gramos de carbohidratos diarios durante los tres días previos, igual o superior a 200 mg/dl.
- Presencia de síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica con una prueba aleatoria de glucosa en plasma igual o superior a 200 mg/dl, realizada en cualquier momento del día.

2.1.4. Tratamiento.

Las recomendaciones de tratamiento farmacológico para la diabetes mellitus tipo 2 según la American Diabetes Association (ADA) incluyen: (Asociación Americana de la Diabetes,

2024)

- Se recomienda la metformina como el fármaco de primera línea para el manejo de la DM2, a menos que esté contraindicada.
- En caso de que los objetivos de glucosa no se alcancen con metformina, se sugiere iniciar una terapia combinada temprana que incluya otros agentes hipoglucemiantes, adaptándose a las necesidades del paciente.
- La selección del fármaco debe considerar factores como la comorbilidad, el riesgo cardiovascular, la preferencia del paciente, y el costo del tratamiento.

- Si el control del peso es un objetivo importante, se pueden considerar medicamentos que favorezcan la pérdida de peso, como análogos de GLP-1 o inhibidores de SGLT2.
- Se recomienda el uso de estos medicamentos en pacientes con DM2 que tengan insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica, ya que han demostrado beneficios en la reducción de eventos cardiovasculares y progresión de la enfermedad renal.
- En caso de la necesidad de insulina se recomienda considerar el uso de análogos de insulina. Además, al iniciar el tratamiento con insulina se puede mantener la metformina y otros medicamentos, excepto sulfonilureas y meglitinidas, cuya necesidad debe reevaluarse.
- Se debe realizar un seguimiento regular de los niveles de glucosa en sangre y de la HbA1c para ajustar el tratamiento según sea necesario.
- Es fundamental ofrecer educación al paciente sobre la diabetes y su tratamiento, así como apoyo en la modificación del estilo de vida.

2.1.5. Manejo de la diabetes mellitus 2 en adultos mayores.

Las actualizaciones sobre el manejo de la diabetes en adultos mayores destacan la importancia de la monitorización continua de glucosa y los sistemas automáticos de insulina, así como el uso de fármacos con beneficios cardiovasculares en esta población. Es esencial realizar una evaluación integral que incluya aspectos médicos, psicológicos y sociales para establecer los objetivos de control, además, también se deben tener en cuenta los síndromes geriátricos y la polifarmacia, ya que pueden afectar el manejo de la diabetes y la calidad de vida. (Sociedad Española de Diabetes, 2024)

Los objetivos de tratamiento se mantienen: HbA1c por debajo del 7.0-7.5% para mayores sanos y por debajo del 8% para aquellos con un estado de salud intermedio, en casos de mala

salud, se deben priorizar la prevención de hipoglucemias. Los adultos mayores con diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares o renales deben recibir fármacos que reduzcan el riesgo cardiovascular, independientemente del control glucémico, tales como la tirzepatida que ha mostrado seguridad y efectividad similar en adultos mayores. (Sociedad Española de Diabetes, 2024)

2.2. Trastornos del sueño.

2.2.1. Definición.

El sueño es un estado fisiológico natural y cíclico de actividad cerebral, caracterizado por la pérdida temporal de conciencia y una menor sensibilidad a estímulos externos. Es esencial para el bienestar, proporcionando descanso físico y mental, y ayudando a recuperar energía para actividades diarias. Se divide en cinco etapas, que se agrupan en dos patrones: sueño NREM (sin movimientos oculares rápidos) y sueño REM (con movimientos oculares rápidos). El sueño NREM comprende cuatro etapas de creciente profundidad, mientras que el sueño REM es una fase más intensa, donde la actividad cerebral se asemeja a la vigilia, dificultando el despertar. (Santos, y otros, 2021)

La Tercera Edición de la Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD-3) de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño (AASM) define los trastornos del sueño como una alteración en el ciclo sueño-vigilia que perjudica la consolidación y el mantenimiento del sueño, afectando así el funcionamiento humano. (Loor, Benavides, García, Marroquín, & Quiroga, 2024)

2.2.2. Clasificación.

La clasificación del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA), indica la siguiente clasificación:

- **Insomnio:** El insomnio es uno de los trastornos más comunes, especialmente en adultos mayores, y afecta entre el 10% y el 30% de la población. El DSM-5 lo define como una insatisfacción con la calidad o cantidad del sueño, caracterizada por dificultades para iniciar o mantener el sueño, o despertarse temprano sin poder volver a dormir. Su diagnóstico descarta otras causas o trastornos relacionados, y su tratamiento incluye medidas de higiene del sueño, terapia cognitivo-conductual, y en casos más severos, fármacos como benzodiacepinas, aunque su uso prolongado no es recomendable. (Guadamuz, Miranda, & Mora, 2022)
- **Hipersomnia:** La hipersomnia afecta al 4-5% de la población y se manifiesta como somnolencia excesiva a pesar de dormir lo suficiente. Sus síntomas incluyen episodios recurrentes de sueño, sueño prolongado no reparador y dificultad para mantenerse despierto. Para su diagnóstico, debe ocurrir al menos 3 veces por semana durante 3 meses y afectar la funcionalidad diaria. El tratamiento incluye ajustes en el estilo de vida y, en algunos casos, psicoestimulantes. (Guadamuz, Miranda, & Mora, 2022)
- **Narcolepsia:** La narcolepsia se caracteriza por episodios irresistibles de sueño, durando entre 10 y 20 minutos, tras los cuales el paciente se siente temporalmente renovado. Es más común en adolescentes y personas menores de 30 años, con episodios que ocurren al menos tres veces por semana durante tres meses, junto con síntomas como cataplejía mensual, baja hipocretina en el líquido cefalorraquídeo o inicio rápido de sueño REM en estudios de sueño. Aunque no tiene cura, sus síntomas pueden manejarse mediante siestas programadas, y, de ser necesario, el uso de estimulantes como modafinil y metilfenidato para mejorar la vigilia. (Guadamuz, Miranda, & Mora, 2022)

- **Trastornos respiratorios del sueño:** Los trastornos respiratorios del sueño incluyen la apnea obstructiva, apnea central, hipoventilación y alteraciones del ritmo circadiano. La apnea obstructiva es más común en hombres y personas con factores de riesgo, esta provoca pausas respiratorias y somnolencia diurna. La apnea central es frecuente en adultos mayores y se debe a fallos en el control respiratorio del sistema nervioso. La hipoventilación se caracteriza por respiración superficial y aumento de dióxido de carbono en sangre. Finalmente, el trastorno del ritmo circadiano implica desajustes en los horarios de sueño y vigilia, afectando el descanso y la atención diurna. (Guadamuz, Miranda, & Mora, 2022)
- **Parasomnia:** Las parasomnias son trastornos que se manifiestan durante el sueño o en sus transiciones, generando comportamientos atípicos sin interrumpir el descanso o el estado de vigilia. Ejemplos frecuentes son los movimientos mioclónicos al inicio del sueño, el sonambulismo que se presenta con movimientos sin dirección específica y ojos abiertos y los terrores nocturnos que son comunes en niños y generalmente son provocados por el estrés emocional. (Guadamuz, Miranda, & Mora, 2022)

2.2.3. Cambios en el sueño en el adulto mayor.

En la vejez, el inicio del sueño suele ser más lento, el tiempo total y la eficiencia del sueño disminuyen, y el sueño se fragmenta debido a frecuentes micro despertares. Las etapas de sueño ligero aumentan, mientras que el sueño profundo de ondas lentas se reduce; en cambio, la fase de sueño REM tiende a mantenerse estable. Los adultos mayores pasan más tiempo en cama lo cual les hace sentir que no duermen lo suficiente, y los cambios circadianos los llevan a dormir y despertar más temprano, además, la somnolencia diurna y las siestas aumentan lo cual interfiere con un sueño nocturno continuo. Hay que tener en cuenta que estos cambios no se

deben exclusivamente a la edad, sino también a factores como depresión, problemas físicos y clínicos, y dificultades sociales o familiares. (Cepero, González, González, & Conde, 2020)

2.2.4. Tipos de trastornos del sueño comunes en adultos mayores.

La sociedad es consciente del considerable impacto que el sueño tiene en la vida diaria, ya que no solo influye en la salud física sino también en el desempeño laboral, académico, las relaciones interpersonales y la seguridad en general. En los adultos mayores, los trastornos del sueño son frecuentes y pueden deberse a múltiples factores, lo que genera un mayor uso de servicios de salud. Entre las causas que contribuyen a estos trastornos están los hábitos inadecuados al dormir, los cambios propios del envejecimiento, alteraciones en el ciclo circadiano, enfermedades y sus tratamientos, además, estos trastornos conllevan efectos negativos adicionales en la vida social, laboral y económica del paciente. (Cepero, González, González, & Conde, 2020)

El insomnio es uno de los problemas más comunes en las personas mayores, considerado un asunto de salud pública vinculado a cambios modernos en el estilo de vida y condiciones socioeconómicas. A menudo se asocia con otras enfermedades, lo que puede disminuir la funcionalidad del individuo, existen factores como la falta de actividad física, siestas excesivas, hábitos de acostarse temprano, cenas pesadas y ambientes adversos pueden afectar la calidad del sueño, además, enfermedades neurológicas, respiratorias, gastrointestinales y cardiovasculares pueden causar o empeorar el insomnio. (Cepero, González, González, & Conde, 2020)

También existen trastornos primarios del sueño, como el síndrome de movimientos periódicos de extremidades y el síndrome de piernas inquietas, que pueden afectar la calidad del sueño, los medicamentos como antidepresivos y neurolépticos pueden agravar estos trastornos. Finalmente, las alteraciones en el ritmo circadiano del sueño es otro problema común en adultos

mayores, ya que los mismos suelen dormirse y despertarse más temprano con el tiempo, lo que contribuye a la percepción de no dormir lo suficiente. (Cepero, González, González, & Conde, 2020)

2.3. Calidad de vida en los adultos mayores con diabetes mellitus 2.

2.3.1. Definición de calidad de vida en adultos mayores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida como "la percepción de una persona sobre su lugar en la vida, considerando el contexto cultural y los valores que la rodean, así como sus expectativas, normas y preocupaciones." En los adultos mayores, la salud está estrechamente relacionada con la funcionalidad la cual abarca tres elementos fundamentales: las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y la capacidad de movilidad.

La calidad de vida en el adulto mayor puede evaluarse a través de varias categorías relevantes, en el ámbito de la satisfacción por la vida se consideran factores como la familia, los estados emocionales, el apoyo social, la satisfacción con el presente y las expectativas futuras, por otro lado, en la dimensión de salud, se abordan aspectos relacionados con la funcionalidad física, psíquica y social. Además, el tener conocimientos sobre el proceso de envejecimiento permite a los adultos mayores prepararse mejor para aceptar la vejez de manera natural lo que puede contribuir significativamente a mejorar su calidad de vida. (Mesa, Valdés, Espinosa, Verona, & García, 2020)

2.3.2. Factores que afectan la calidad de vida en adultos mayores diabéticos.

La calidad de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 se ve influenciada por diversos factores, tanto clínicos como psicoemocionales. Entre los elementos que afectan su bienestar clínico, los más prevalentes son la duración del diagnóstico de diabetes, el consumo de

alcohol y las complicaciones asociadas a la enfermedad. Además, parámetros como la glicemia en ayunas, los niveles de HbA1c, colesterol, triglicéridos y urea también desempeñan un papel crucial. (Li, 2022)

La presencia de una enfermedad crónica como la Diabetes Mellitus Tipo II no solo impacta su salud física, sino que también intensifica problemas emocionales, conduciendo a estados de depresión. Esta condición suele asociarse con una baja autoestima, lo que a menudo resulta en un descuido de su higiene personal, además, la diabetes avanza de manera silenciosa, debilitando a los pacientes psicológicamente y aumentando los riesgos en esta etapa de la vida. (Reinoso & Gavilanes, 2020)

2.3.3. Impacto de los trastornos del sueño en la calidad de vida en pacientes con diabetes.

Los trastornos del sueño pueden afectar de manera notable la calidad de vida de los pacientes diabéticos. La relación entre el sueño y la diabetes es multifacética, dado que la falta de un sueño reparador impacta no solo el bienestar físico, sino también el emocional y psicológico de los adultos mayores.

- **Impacto físico:** La falta de sueño puede afectar negativamente el metabolismo y la regulación de la glucosa, complicando así el control glucémico sangre. Como resultado puede incrementar el riesgo de desarrollar complicaciones asociadas con la diabetes tales como problemas cardiovasculares y neuropatías. (Campos, y otros, 2022)
- **Aspectos emocionales:** Los trastornos del sueño suelen estar vinculados a un aumento en los niveles de ansiedad y depresión, condiciones que son frecuentes entre los pacientes diabéticos, esto puede resultar en una menor motivación para adoptar un estilo de vida saludable, como seguir una dieta equilibrada y mantenerse físicamente activo. (Reinoso & Gavilanes, 2020)

- **Incremento del riesgo de complicaciones:** La coexistencia de trastornos del sueño y diabetes puede elevar el riesgo de sufrir complicaciones graves, lo que a su vez, puede afectar aún más la calidad de vida de los pacientes. (Li, 2022)
- **Control de la diabetes:** La calidad del sueño puede afectar la adherencia a los tratamientos y al autocuidado. Las personas que experimentan trastornos del sueño pueden encontrar más complicado cumplir con sus regímenes de medicación y el monitoreo de los niveles de glucosa. (Bazán G. E., Guzmán, Rodríguez, Ocampo, & Flores, 2021)

2.4. Estrategias para mejorar la calidad del sueño y vida en adultos mayores diabéticos

- **Implementación de ejercicio físico regular:** La actividad física desempeña un papel esencial en el manejo de la diabetes, ofreciendo diversos beneficios significativos. Entre estos se destaca la mejora en los niveles de glucosa en sangre lo que ayuda a mantener un mejor control de la enfermedad. Además, el ejercicio contribuye al aumento del estado físico general y facilita el control del peso, aspectos cruciales para la salud de las personas con diabetes. También se ha demostrado que la actividad física reduce el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas o sufrir un accidente cerebrovascular al tiempo que promueve un mayor bienestar emocional y físico. (Mayo Clinic, 2024)
- **Alimentación:** La mayoría de los hallazgos destacan la relevancia de seguir una dieta saludable y variada para mejorar la calidad del sueño en general. La calidad del sueño tiende a mejorar en aquellas personas que consumen una dieta rica en frutas y verduras, que se basa en carbohidratos con bajo contenido de almidón e índice glucémico y es alta en fibra, además de contar con un adecuado aporte de proteínas. También se sugiere un alto consumo de grasas totales e insaturadas, asegurando que se satisfagan las

necesidades de vitaminas y minerales, y evitando tanto las ingestas excesivas en cantidad y contenido energético como las dietas muy bajas en calorías. (Cuella, 2022)

- **Educación:** Se resalta la necesidad de educar a los pacientes sobre la diabetes, así como brindar apoyo emocional y social. También es fundamental implementar programas nutricionales y de actividad física que se ajusten a las necesidades específicas de los adultos mayores. Estas intervenciones no solo mejoran el manejo de la enfermedad, sino que también contribuyen a una mejor calidad de vida en esta población. (Arévalo, 2024)

3 CAPÍTULO: METODOLOGIA

3.1 Diseño del estudio y estrategia de búsqueda

Este trabajo de investigación adopta un enfoque cualitativo a través de una revisión sistemática. La estrategia de búsqueda incluyó la consulta de artículos científicos en bases de datos accesibles como PubMed, Science Direct, Google Scholar, Scielo, Elsevier, etc., e incluyó palabras clave como: Diabetes Mellitus, trastornos del sueño, adultos mayores, calidad de vida, insomnio; combinadas mediante operadores booleanos OR y AND. La recolección de toda la información se realizó entre los periodos 2024 (1) y 2024 (2), considerando artículos publicados en los últimos cinco años.

3.2 Población fuente

Los criterios de inclusión y exclusión para la población y muestra se establecen de acuerdo con el tema y el tipo de estudio que se va a desarrollar.

3.2.1 *Criterios de inclusión*

- Estudios publicados en los últimos 5 años
- Artículos originales, revisiones sistemáticas, tesis, metaanálisis y estudios de cohortes o casos
- Artículos en español
- Estudios en adultos con diabetes mellitus tipo 2

3.2.2 *Criterios de exclusión*

- Artículos duplicados.
- Artículos con falta de relación directa con el tema principal
- Artículos incompletos

3.3 Selección de estudios

La búsqueda inicial arrojó 150 registros en total. Después de una primera selección se descartaron 49 documentos por duplicados o falta de relevancia en el título y otros 70 debido a resúmenes incompletos o acceso limitado. Como resultado quedaron 31 artículos para revisión detallada de los cuales 13 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, finalmente, 18 artículos fueron incluidos en el análisis de esta investigación.

3.4 Extracción de datos

Durante el proceso de extracción de datos se realizó una revisión exhaustiva de los 18 artículos seleccionados, extrayendo información clave como el título, autor, fecha de publicación y resumen, esta recopilación inicial facilitó la evaluación de cada artículo según los criterios establecidos.

Después de un análisis crítico, se aprobaron aquellos que cumplían con los requisitos necesarios para extraer información relevante. Para asegurar un análisis riguroso y ordenado, se utilizó un cuadro de revisión (anexo 1) que permite evaluar sistemáticamente el cumplimiento de los criterios de valoración definidos para cada artículo.

4 CAPÍTULO: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS

4.1 Primer objetivo específico:

Identificar las principales causas y factores que contribuyen a los trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II

4.1.1 *Análisis de resultados:*

Tabla 1

Análisis de resultados de primer objetivo específico

Autor y título	Tipo de estudio	Resultados y conclusiones	Observaciones
Martínez Carlota (2022). "Relación del síndrome de apnea obstructiva del sueño y alteraciones metabólicas. Revisión sistemática."	Revisión sistemática y trabajo de investigación observacional	Los resultados de la revisión indican que los trastornos del sueño, en particular la apnea obstructiva del sueño (AOS), son comunes en personas con diabetes mellitus tipo II. Además, se observó una relación negativa entre la calidad del sueño y el control glucémico, sugiriendo que un sueño deficiente puede empeorar la diabetes. Factores como la obesidad y la resistencia a la insulina están relacionados con la AOS y pueden afectar negativamente el manejo de la enfermedad.	La revisión sistemática resalta que las alteraciones metabólicas, especialmente la obesidad y la resistencia a la insulina, son las principales causas de los trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. La apnea obstructiva del sueño (AOS) es frecuente en este grupo y puede empeorar debido al sobrepeso y la falta de ejercicio, lo que, a su vez, impacta negativamente en el control de la glucosa. Asimismo, una mala calidad del sueño puede resultar en un aumento de la somnolencia diurna y una disminución en la adherencia al tratamiento, generando un ciclo perjudicial que agrava tanto los trastornos del sueño como la diabetes.
Juárez María de la Villa (2020). "Influencia del estrés en la diabetes mellitus."	Revisión bibliográfica.	Se concluye que el estrés tiene un impacto negativo en el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus ya que puede contribuir al desarrollo de complicaciones. La edad se considera un factor crucial en la adherencia al tratamiento, ya que a medida que las personas	El estrés psicológico, tanto emocional como relacionado con el tratamiento, puede deteriorar la calidad del sueño en adultos mayores con diabetes tipo II. Las situaciones estresantes pueden dificultar el sueño, lo que a su vez puede empeorar el control glucémico y aumentar el riesgo

<p>Cedeño Shamira, Mero Nixon, Briones Julia, Ponce Jhon (2024). "Cronobiología y trastornos del sueño en adultos mayores; Revisión actualizada de la literatura científica."</p>	<p>Estudio de revisión, descriptivo y retrospectivo.</p>	<p>envejecen, enfrentan retos adicionales tales como una disminución de la función física/cognitiva y una percepción negativa de su salud, afectando así su calidad de vida y su capacidad para seguir las recomendaciones de tratamiento, como consecuencia pueden llevar a una menor adherencia al tratamiento y por ende a un control glucémico inadecuado.</p> <p>Los resultados muestran que los trastornos del sueño en adultos mayores son frecuentes y están vinculados a causas patológicas que no deberían considerarse parte del envejecimiento normal. Se identificaron condiciones como insomnio, apnea obstructiva del sueño y trastornos de movimientos durante el sueño, los cuales pueden ocasionar deterioro neurológico y afectar considerablemente la calidad de vida. La investigación destaca que cerca del 50% de los adultos mayores tienen problemas para iniciar o mantener el sueño, lo que aumenta la fatiga y el riesgo de comorbilidades, como diabetes y enfermedades cardiovasculares. Detectar y manejar estos trastornos es esencial para conservar la función cognitiva y mejorar la calidad de vida en esta población.</p>	<p>de complicaciones. La incapacidad para manejar el estrés adecuadamente puede generar un ciclo vicioso en el que el mal control de la diabetes interfiere con el sueño, y la falta de descanso afecta negativamente el control de la enfermedad, presentando así un reto adicional para los adultos mayores.</p> <p>Entre las causas que contribuyen a los trastornos del sueño en adultos mayores se destacan factores como un estado de ánimo deprimido y la presencia de enfermedades físicas, aspectos especialmente significativos en personas con diabetes mellitus tipo II. Esta condición puede intensificar los problemas de sueño debido a complicaciones como la neuropatía y las alteraciones en la regulación del sueño.</p>
<p>Cepero Ivette, González Miriam, González Odalys, Conde Thaimi (2020). "Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Los resultados del estudio muestran que los trastornos del sueño en adultos mayores tienen múltiples causas, que incluyen desde cambios fisiológicos propios del envejecimiento hasta factores psicológicos y sociales. Se subraya que una calidad de sueño deficiente no solo</p>	<p>El estudio destaca que tanto dormir poco como dormir en exceso se ha asociado con un mayor riesgo de diabetes. Los mecanismos propuestos sugieren que los trastornos del sueño pueden inducir un estado de resistencia a la insulina, lo cual eleva los niveles de glucosa en</p>

<p>diagnostica y terapéutica."</p>	<p>perjudica la funcionalidad diaria y disminuye la calidad de vida, sino que también está vinculada a un incremento en la morbilidad y mortalidad, especialmente en enfermedades crónicas como la diabetes. En este contexto, los trastornos del sueño pueden agravar la diabetes al afectar el control glucémico y contribuir al deterioro general de la salud en esta población</p>	<p>sangre. Además, la alteración del sueño se asocia con un aumento del apetito y un balance energético positivo, es decir, una mayor acumulación de grasa corporal, contribuyendo así al riesgo de desarrollar diabetes.</p>	
<p>Romero Solange, Barrios Silvia, Masalan-Apip María, Tobar Viviana, Arias Nelson, Bobadilla Lucas (2021). "Calidad del sueño en personas con diabetes tipo 2 controladas en el nivel primario y su asociación con características sociodemográficas y clínicas."</p>	<p>Estudio observacional, transversal y analítico</p>	<p>El estudio se realizó con 223 personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), este reveló que el 75,2% presentó problemas de sueño, siendo la mayoría mujeres (66,4%), y solo el 33% dormía entre 7 y 9 horas. Además, un 57,7% estaba metabólicamente descompensado (HbA1c > 7%). Se concluyó que la mala calidad del sueño se asoció con ser mujer, dolor nocturno, nicturia, tiempo de diagnóstico y síntomas depresivos.</p>	<p>Los trastornos del sueño en personas con diabetes mellitus tipo 2 están vinculados a factores como el dolor nocturno, la nicturia, síntomas depresivos y ser de género femenino que son frecuentes en adultos mayores con esta condición. Además, la desregulación neuroendocrina del apetito, afectada por la calidad del sueño, puede llevar a un incremento del apetito y, en consecuencia, a un control glucémico inadecuado, lo cual es especialmente relevante para la población de adultos mayores.</p>
<p>Bazán Georgina, Guzmán Maricela, Rodríguez Jorge, Ocampo José, Flores Renata (2021). "Calidad del sueño: ¿Un factor de riesgo subestimado en la atención de pacientes con diabetes?"</p>	<p>Estudio observacional</p>	<p>Los resultados indican que la mala calidad del sueño aumenta considerablemente el riesgo de tener niveles de glucosa descontrolados, incluso más que el sobrepeso. Aunque el 85% de los pacientes no usaban medicamentos para dormir, muchos optaban por infusiones naturales y remedios herbales. Las conclusiones resaltan la necesidad de profundizar en la relación entre la calidad del sueño y el control glucémico en pacientes diabéticos, sugiriendo que la calidad del sueño debería ser un componente clave en las guías clínicas para el tratamiento de la diabetes mellitus.</p>	<p>El estudio identifica varios factores que influyen en la aparición de trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II, subrayando la calidad del sueño como un aspecto fundamental y a menudo subestimado en el manejo de esta enfermedad. Factores de riesgo como el sedentarismo, la mala nutrición, el sobrepeso y la obesidad son conocidos por afectar el control glucémico; sin embargo, el estudio revela que la mala calidad del sueño representa un riesgo aún mayor para el descontrol de la glucosa que el sobrepeso.</p>

Moreno Karla,
Ramírez Eliseo,
Sánchez Sergio
(2021).
"Trastornos del
sueño en personas
mayores. ¿Cómo
duermen las
personas mayores
de la Ciudad de
México?"

Estudio
transversal
descriptivo

Se basa en un estudio el cual utilizo una muestra de 1678 personas mayores de 60 años afiliadas al Instituto Mexicano del Seguro Social en Ciudad de México, evaluando aspectos como la duración y calidad del sueño, somnolencia diurna, insomnio y riesgo de apnea obstructiva, junto con variables sociodemográficas y médicas. Los resultados indicaron una baja calidad del sueño en los adultos mayores, con alta prevalencia de trastornos como insomnio y riesgo de apnea obstructiva. Se observó que el 27.3% dormía menos de 7 horas por noche y el 32.3% presentaba riesgo de apnea obstructiva, siendo estos trastornos más comunes en quienes tenían condiciones médicas como diabetes.

Los factores son variados e incluyen tanto aspectos físicos como psicológicos. La presencia de comorbilidades, como hipertensión y enfermedades cardiovasculares, puede elevar la probabilidad de desarrollar problemas de sueño. Además, los medicamentos utilizados para la diabetes y otras condiciones pueden tener efectos secundarios que afectan la calidad del sueño. El estudio destaca que, aunque estos trastornos son más comunes en quienes tienen problemas médicos, muchos adultos mayores sin comorbilidades también presentan dificultades para dormir, sugiriendo que factores como el estrés y la ansiedad también son determinantes importantes en la aparición de estos trastornos.

4.2 Segundo objetivo específico:

Determinar los principales tipos de trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II

4.2.1 *Análisis de resultados:*

Tabla 2

Análisis de resultados de segundo objetivo específico

Autor y título	Tipo de estudio	Resultados y conclusiones	Observaciones
Flores Laura, Guerrero Ana, Herrera Imer (2020). "Dolor	Estudio transversal y analítico	En el estudio se analizaron a 309 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de los cuales el 50.8% reportó sufrir dolor neuropático.	Los resultados del estudio indican que la somnolencia diurna y el insomnio son comunes en pacientes adultos

<p>neuropático y su asociación con el índice de gravedad de insomnio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2."</p>	<p>Se encontró que el 54.5% de estos pacientes con dolor neuropático experimentaron descontrol glucémico. Respecto a la gravedad del insomnio, se observó que aquellos con un control glucémico adecuado tenían una menor prevalencia de insomnio clínico (44.8%) en comparación con aquellos con descontrol glucémico, entre los cuales solo el 31.6% no presentaba insomnio clínico. Estos resultados sugieren una relación entre el dolor neuropático y el insomnio, indicando que el descontrol glucémico puede favorecer la aparición del dolor neuropático, lo que a su vez afecta la calidad del sueño.</p>	<p>mayores diabéticos, afectando entre el 35% y el 40% de los pacientes con problemas neuropáticos, además, la privación del sueño puede alterar el metabolismo y contribuir a la obesidad y al descontrol glucémico, lo que a su vez puede agravar el dolor neuropático y los trastornos del sueño.</p>	
<p>Alba Adela, Sanchez Sofia, Papaqui Samantha, Papaqui Juan, Gracida María, Montes Brandon, Omaña Fernanda (2022). "Calidad de sueño en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II."</p>	<p>Estudio transversal</p>	<p>El estudio analizó la calidad del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en la Ciudad de México, utilizando el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. De 44 participantes, el 73% eran mujeres y solo el 11% reportó una calidad de sueño bastante buena. El 39% indicó mala calidad, el 34% tuvo una eficiencia de sueño menor al 65% y el 27% tardó más de 30 minutos en dormir. Los resultados sugieren que la mayoría de los adultos mayores con diabetes tipo II experimentan mala calidad de sueño, lo que podría impactar negativamente su metabolismo y aumentar los niveles de glucosa.</p>	<p>Los resultados del estudio identifican varios trastornos del sueño en adultos mayores diabéticos. En primer lugar esta el insomnio que es caracterizado por una latencia prolongada para dormir y mala calidad del sueño, lo que interfiere con su descanso. En segundo lugar, los adultos mayores experimentan hipersomnia, reportando fatiga diurna que impacta negativamente su calidad de vida y capacidad funcional. Además, algunos participantes presentan también despertares nocturnos, frecuentemente por la necesidad de ir al baño o molestias físicas, interrumpiendo su ciclo de sueño y contribuyendo a la sensación de cansancio al día siguiente.</p>
<p>Frausto Katherine (2022). "Asociación entre insomnio e</p>	<p>Tesis de investigación</p>	<p>La tesis destaca que hay una relación significativa entre el insomnio y la ideación suicida en ancianos, con un mayor</p>	<p>El insomnio se presenta como la dificultad para conciliar o mantener el sueño, este puede verse agravado por</p>

<p>ideación suicida en el anciano, de 65 años o más, en la unidad de medicina familiar 1, delegación Aguascalientes."</p>	<p>predominio en mujeres y una edad promedio de 71 años entre los participantes. Se determinó que el insomnio es un problema común en esta población, afectando su calidad de vida y fomentando la aparición de pensamientos suicidas, además, se señala que los trastornos del sueño tales como el insomnio, suelen ser subestimados en los adultos mayores lo que puede empeorar condiciones médicas y psiquiátricas, incluyendo la diabetes mellitus tipo II, que es común en este grupo de edad.</p>	<p>complicaciones de la diabetes, como el dolor neuropático y la ansiedad asociada al manejo de la enfermedad. Estos trastornos del sueño no solo afectan de manera negativa la salud mental, aumentando el riesgo de depresión y pensamientos suicidas, sino que también pueden interferir con el control de la glucosa, generando así un ciclo perjudicial.</p>	
<p>Ortega Lucia (2021). "Calidad de vida en personas mayores con síndrome de apnea obstructiva del sueño. Revisión sistemática."</p>	<p>Revisión sistemática.</p>	<p>El artículo destaca que la apnea obstructiva del sueño afecta de manera significativa la calidad de vida de los adultos mayores. Se observó que los pacientes no diagnosticados utilizan el doble de recursos sanitarios en comparación con quienes reciben tratamiento adecuado, además, factores de riesgo como la edad, el sexo masculino, el índice de masa corporal conjunto con la diabetes son relevantes en este contexto.</p>	<p>La apnea obstructiva del sueño es un trastorno que puede presentarse junto con otras enfermedades crónicas como la diabetes, la cual es frecuente en la población de adultos mayores. El artículo indica que la calidad del sueño y la calidad de vida están interconectadas, especialmente en pacientes que tienen comorbilidades, como es el caso de la diabetes.</p>
<p>Jessen Natali, Latorre María (2021). "Factores de riesgo asociados a síndrome de apnea obstructiva del sueño en pacientes adultos mayores: un análisis bibliométrico latinoamericano 2000-2020."</p>	<p>Estudio bibliométrico descriptivo</p>	<p>El estudio analizó los factores de riesgo del síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño en adultos mayores, resaltando que Brasil es el país que más investiga sobre este tema. Los factores de riesgo más frecuentemente citados son el sexo, la edad y características antropométricas, como el índice de masa corporal y la circunferencia del cuello, las dos últimas relacionadas con la diabetes.</p>	<p>La diabetes es una condición crónica que afecta a muchos adultos mayores y se asocia con un mayor riesgo de trastornos del sueño, como el síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). Los factores de riesgo, como la edad, el sexo y características antropométricas, son importantes en el contexto de la diabetes tipo II, ya que los pacientes suelen presentar alteraciones en el peso y distribución de grasa corporal que pueden contribuir al desarrollo del SAHOS</p>

<p>Vargas Germania, Álvarez Stepenka, Rebolledo Dinora, Quijije Rina (2022). "El autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, desde el enfoque de las taxonomías NIC y el NOC."</p>	<p>Estudio descriptivo</p>	<p>Los resultados del estudio muestran que entre el 38% y el 45% de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II padecen trastornos del sueño. Se identificaron problemas como alteraciones para iniciar o mantener el sueño, el deterioro de la movilidad, la disminución de la perfusión tisular y alteraciones en la eliminación y nutrición. Las intervenciones más frecuentes incluyeron el control del sueño, la dieta, la evacuación y la medicación, además del manejo emocional de la ansiedad y el estrés.</p>	<p>Los trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes son preocupantes ya que impactan su salud funcional y pueden empeorar otras condiciones asociadas a la diabetes. La investigación señala que quienes duermen menos de 6 horas tienen una mayor probabilidad de sufrir complicaciones.</p>
--	----------------------------	---	---

4.3 Tercer objetivo específico

Evaluar la efectividad de estrategias de estilo de vida saludables para mejorar la calidad del sueño y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II.

4.3.1 *Análisis de resultados:*

Tabla 3

Análisis de resultados de tercer objetivo específico

Autor y título	Tipo de estudio	Resultados y conclusiones	Observaciones
<p>Acosta Mariana (2022). "Investigación sobre la efectividad del ejercicio en la mejora de la calidad de sueño en adultos mayores."</p>	<p>Investigación cuantitativa de diseño transversal.</p>	<p>El artículo analiza la relación entre la actividad física y la calidad del sueño en adultos mayores, señalando que realizar ejercicios aeróbicos moderados tres veces por semana durante 12 semanas puede mejorar significativamente la calidad del sueño. Se citan estudios que demuestran que el ejercicio reduce problemas como el</p>	<p>Los adultos mayores con diabetes pueden enfrentar trastornos del sueño como insomnio y apnea del sueño debido a factores como el dolor y la ansiedad. La práctica de ejercicio físico puede ser particularmente beneficiosa, ya que no solo mejora la calidad del sueño, sino que también contribuye a controlar los niveles de glucosa y a disminuir el riesgo</p>

		<p>insomnio y los despertares nocturnos, además de ofrecer beneficios adicionales para la salud, especialmente en adultos mayores con diabetes. Se concluye que promover la actividad física regular es esencial para mejorar el bienestar y la calidad de vida en esta población.</p>	<p>de complicaciones relacionadas con la diabetes.</p>
<p>Arévalo Genesis (2024), "Autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo 2023."</p>	<p>Tesis de investigación, estudio descriptivo</p>	<p>La tesis se enfoca en el autocuidado de adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital León Becerra de Milagro, con el objetivo principal de optimizar su calidad de vida. Se pretende implementar estrategias que promuevan hábitos saludables y el seguimiento de indicadores de salud, dada la creciente prevalencia de esta enfermedad y su impacto en la población mayor.</p>	<p>La investigación enfatiza la relevancia del autocuidado y la educación en diabetes para mejorar la calidad de vida en adultos mayores. Se concluye que implementar estrategias efectivas puede fortalecer el autocuidado y ayudar a una gestión más eficaz de la enfermedad.</p>
<p>Aldas Caterine, Chara Nilary, Guerrero Pabel, Flores Rosangel (2021). "Actividad física en el adulto mayor."</p>	<p>Artículo de investigación</p>	<p>El artículo subraya la importancia de la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores, remarcando que el ejercicio es esencial para mejorar su salud y bienestar general.</p>	<p>El artículo destaca que la actividad física regular es una estrategia esencial para mejorar la calidad del sueño en adultos mayores, especialmente en aquellos con diabetes. El ejercicio no solo beneficia la salud física, sino que también favorece la regulación del sueño, ayudando a reducir problemas como la ansiedad, el insomnio y la depresión, frecuentes en esta población, además, se sugiere que la actividad física contribuye al equilibrio psicológico y mejora la capacidad cognitiva lo cual facilita un mejor descanso nocturno.</p>
<p>Pérez Carmen, Mallma Yenny</p>	<p>Estudio metodológico</p>	<p>El estudio tuvo como objetivo evaluar el estilo de vida de</p>	<p>El artículo subraya la relevancia de mantener estilos de vida</p>

<p>(2021). "Estilo de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima."</p>	<p>descriptivo transversal</p>	<p>adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima. Para la recolección de datos de 82 participantes se utilizó la encuesta IMEVID. Los resultados indicaron que el 20,7% presentaba un estilo de vida no saludable, el 75,6% poco saludable, y solo el 3,7% tenía un estilo de vida saludable.</p>	<p>saludables tales como mantener una alimentación balanceada, actividad física regular y una adherencia adecuada al tratamiento como medidas clave para prevenir y manejar las complicaciones asociadas con la diabetes.</p>
<p>Mantaris Ana (2024). "Estilo de vida y adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la estrategia sanitaria de enfermedades no transmisibles Hospital Santa María del Socorro ICA Año 2022."</p>	<p>Estudio descriptivo correlacional</p>	<p>El objetivo del estudio es analizar la conexión entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida de adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital La Noria en 2021. Se trabajó con una muestra de 42 pacientes, utilizando cuestionarios para evaluar ambas variables. Los resultados mostraron que el 23.8% de los participantes no cumplían con el tratamiento y el 26.2% reportaba una calidad de vida baja.</p>	<p>El estudio concluye que hay una fuerte relación significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Esto enfatiza la necesidad de promover la adherencia al tratamiento para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.</p>

5 CAPITULO: DISCUSIÓN

En la presente tesis se realizó una revisión sistemática cualitativa sobre los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos. La estrategia de búsqueda se basó en fuentes científicas teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión seleccionando 18 artículos que se revisaron de manera completa publicados en los últimos cinco años.

Respecto al primer objetivo que fue el identificar las causas y los factores que contribuyen a los trastornos del sueño en adultos mayores diabéticos se destaca que estudios recientes resaltan la influencia de factores metabólicos y físicos en los trastornos del sueño de adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. (Martínez, 2022) subraya que la apnea obstructiva del sueño (AOS) es común en esta población y se relaciona con un control glucémico deficiente. Además, factores como la obesidad y la resistencia a la insulina contribuyen a la AOS, afectando el manejo de la diabetes. (Campos, y otros, 2022) encuentran que el dolor nocturno, la nicturia y los síntomas depresivos, más comunes en mujeres, afectan la calidad del sueño y por ende el control glucémico. (Cedeño, Mero, Briones, & Ponce, 2024) amplían que, además de la AOS, trastornos como el insomnio pueden resultar de condiciones asociadas a la diabetes y afectan la función cognitiva y la calidad de vida.

Por otro lado, investigaciones de Juárez (2020), Bazán et al. (2021), Moreno et al. (2021) y Cepero et al. (2020) exploran el rol de factores psicológicos y sociales. (Juarez, 2020) señala que el estrés impacta negativamente el sueño y el control de la diabetes, especialmente en adultos mayores quienes enfrentan retos físicos y emocionales que afectan su adherencia al tratamiento. (Bazán G. , Guzmán, Rodríguez, Ocampo, & Flores, 2021) descubren que la mala calidad del sueño, incluso más que el sobrepeso, influye en el descontrol glucémico, sugiriendo que el sueño

debe ser una prioridad en el manejo clínico de la diabetes. (Cepero, González, González, & Conde, 2020) destacan que tanto dormir poco como en exceso pueden inducir resistencia a la insulina, incrementando el riesgo de diabetes en adultos mayores con esta condición. (Moreno, Ramírez, & Sánchez, 2021) concluyen que los problemas médicos, el estrés y la ansiedad están relacionados con trastornos del sueño, como insomnio y apnea obstructiva, en esta población, resaltando que incluso aquellos sin comorbilidades pueden experimentar estos problemas.

En resumen, los estudios analizados en el primer objetivo evidencian que tanto como factores físicos tales como la obesidad, el dolor y las complicaciones diabéticas, y factores psicológicos tales como el estrés, la ansiedad y síntomas depresivos son puntos clave en la aparición de trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes tipo II.

El segundo objetivo analizó el determinar los principales tipos de trastornos del sueño que afectan a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. (Flores, Guerrero, & Herrera, 2020) señalan una relación entre el dolor neuropático y el insomnio, mostrando que más del 50% de los pacientes con descontrol glucémico experimentan insomnio clínico, lo cual agrava el dolor neuropático y desestabiliza el control metabólico. Por otra parte, (Alba, y otros) identifican una baja calidad del sueño en adultos mayores con diabetes tipo II, en su mayoría caracterizada por insomnio e hipersomnia lo cual repercute en el bienestar general y se manifiesta en fatiga persistente y despertares nocturnos. Asimismo, (Frausto, 2022) menciona que el insomnio es prevalente en esta población y lo asocia con ideación suicida, especialmente en mujeres mayores, resaltando la importancia de abordar la salud mental de esta población.

En relación con la apnea obstructiva del sueño, (Ortega, 2021) y (Jessen & Latorre, 2021) examinan este trastorno en adultos mayores diabéticos, destacando factores de riesgo como obesidad y medidas antropométricas. Ortega observa que la apnea obstructiva afecta

considerablemente la calidad de vida. (Vargas, Álvarez, Rebolledo, & Rina, 2022) también abordan el insomnio y los problemas de movilidad asociados, enfatizando que trastornos como el insomnio y el deterioro físico dificultan el autocuidado y aumentan el riesgo de complicaciones, subrayando la importancia de intervenciones que mejoren la calidad del sueño y reduzcan las barreras físicas.

En resumen, los principales trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II son el insomnio y la apnea obstructiva del sueño, asociados con factores metabólicos y dolor neuropático, estos trastornos impactan la calidad de vida de manera significativa y dificultan el manejo de la diabetes.

Por último, se analizó el tercer objetivo en base a evaluar la efectividad de estrategias de estilo de vida saludables para mejorar la calidad del sueño y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II, en donde se obtuvo que los estudios de (Acosta, 2022) y (Aldas, Chara, Guerrero, & Flores, 2021) destacan que las estrategias de estilo de vida saludable, especialmente el ejercicio aeróbico moderado, son esenciales para mejorar el sueño y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes tipo II. La actividad física, practicada tres veces por semana, disminuye el insomnio, mejora la regulación de la glucosa y reduce la ansiedad, favoreciendo así tanto el bienestar físico como el equilibrio emocional y cognitivo en esta población.

Además del ejercicio, otras estrategias de autocuidado y adherencia al tratamiento tienen un impacto importante en la calidad de vida y del sueño. (Arévalo, 2024) analiza cómo el autocuidado y la educación en diabetes son factores clave para un manejo efectivo de la enfermedad en el Hospital León Becerra de Milagro. Por su parte, (Perez & Mallma, 2021) señalan que estilos de vida saludables, que incluyen una alimentación balanceada y actividad

física, son esenciales para mitigar las complicaciones de la diabetes en adultos mayores.

(Mantaris, 2024) resalta que una alta adherencia al tratamiento mejora significativamente la calidad de vida en esta población, enfatizando que quienes mantienen un compromiso con su tratamiento tienen mejores indicadores de salud general.

En resumen, las estrategias de estilo de vida saludable tales como el ejercicio físico, el autocuidado y la adherencia al tratamiento son esenciales para mejorar la calidad del sueño y de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. Estas prácticas no solo favorecen el descanso nocturno, sino que también contribuyen a una mejor estabilidad metabólica y a un bienestar general en esta población, logrando así un manejo integral de la enfermedad y sus complicaciones.

6 CAPITULO:

6.1 CONCLUSIONES

- Los trastornos del sueño en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II son a causa de una combinación de factores físicos y metabólicos tales como la obesidad, el dolor y complicaciones derivadas de la diabetes, así también como factores psicológicos tales como el estrés y la ansiedad.
- Los principales trastornos del sueño identificados en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II son el insomnio y la apnea obstructiva los cuales están estrechamente relacionados con el dolor neuropático, el deterioro físico y la obesidad. Estos trastornos no solo reducen la calidad de vida sino que también dificultan el autocuidado y el control efectivo de la diabetes, aumentando el riesgo de complicaciones.
- Las estrategias de estilo de vida saludable tales como el ejercicio moderado, el autocuidado y la adherencia al tratamiento se han mostrado efectivas en la mejora de la calidad del sueño y de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. Recalcando que el ejercicio físico disminuye el insomnio y mejora la regulación de la glucosa, mientras que el autocuidado y una alta adherencia al tratamiento contribuyen a una gestión más controlada de la enfermedad y sus complicaciones.

6.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar programas de salud integral que aborden tanto los factores físicos como los factores psicológicos causantes de trastornos de sueño en los adultos mayores diabéticos, ofreciendo apoyo en el manejo de la ansiedad y depresión conjunto la promoción de hábitos que ayuden a minimizar el dolor y el insomnio. Estas intervenciones podrían mejorar tanto el sueño como el bienestar general en esta población.
- Es recomendable que los centros de atención de salud incluyan en sus protocolos de manejo de diabetes una evaluación regular del sueño, enfocándose en el tratamiento de la apnea y el insomnio teniendo en cuenta que son los trastornos del sueño más comunes en esta población, junto con medidas de autocuidado físico que puedan mejorar el descanso nocturno y facilitar un mejor control metabólico.
- Se recomienda promover programas de actividad física y educación en salud que alienten el autocuidado en adultos mayores con diabetes. Estas estrategias deben incluir no solo el ejercicio regular, sino también una supervisión y educación continua para reforzar la adherencia y mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. (2022). *Investigación sobre la Efectividad del Ejercicio en la Mejora de la Calidad de Sueño en Adultos Mayores*. Obtenido de Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano: <https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/35/61>
- ADA. (2023). *Estándares de atención en diabetes: Guía 2023 para atención primaria*. Obtenido de IntraMed: https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf
- Alba, A., Sánchez, S., Papaqui, S., Papaqui, J. S., Gracida, M. A., Montes, B. G., & Omaña, F. (s.f.). *Calidad de sueño en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II*. Obtenido de 2022: <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/366/463>
- Aldas, C., Chara, N., Guerrero, P., & Flores, R. (2021). *Actividad física en el adulto mayor*. Obtenido de Dominio de las ciencias: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2233/4786>
- Arévalo, G. (2024). *Autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo 2023*. Obtenido de UDLA: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/15876/1/UDLA-EC-TMSP-2024-10.pdf>
- Asociación Americana de la Diabetes. (2024). *Standards of Care in Diabetes*. Obtenido de ADA: https://ada.silverchair-cdn.com/ada/content_public/journal/care/issue/47/supplement_1/10/standards-of-care-2024.pdf?Expires=1705513552&Signature=CAE~SXZ~T33N3juvnQKUEHjA7XrcdM VIA1Eh0BIz0QAHTe8MdYb4TA24csOEPJWjIELoe2cIAsa39N53jY3wg~AvOErkxdOB8YkyrRSsgT2VSQ

- Bazán, G. E., Guzmán, M. O., Rodríguez, J. I., Ocampo, J. A., & Flores, y. R. (2021). *CALIDAD DE SUEÑO: ¿UN FACTOR DE RIESGO SUBESTIMADO EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES?* Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México : <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2021/epi214n.pdf>
- Bazán, G., Guzmán, M., Rodríguez, J., Ocampo, J., & Flores, R. (2021). *Calidad de sueño: ¿Un factor de riesgo subestimado en la atención de pacientes con diabetes?* Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México : <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2021/epi214n.pdf>
- Campos, S., Barrios, S. C., Masalan, M. P., Tobar, V. G., Arias, N. E., & Bobadilla, L. (2022). *Calidad del sueño en personas con diabetes tipo 2 controladas en el nivel primario y su asociación con características sociodemográficas y clínicas.* Obtenido de Elsevier: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-calidad-del-sueno-personas-con-S1130862121000772?covid=Dr56DrLjUdaMjzAgze452SzSInMN&rfr=truhgiz&y=kEzTXsahn8atJufRpNPuIGh67s1>
- Cedeño, S., Mero, N., Briones, J., & Ponce, J. (2024). *Cronobiología y trastornos del sueño en adultos mayores; Revisión actualizada de la literatura científica.* Obtenido de Ocronos: <https://revistamedica.com/doi-cronobiologia-adultos-mayores/#Metodos>
- Cepero, I., González, M., González, O., & Conde, T. (2020). *Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica.* Obtenido de Scielo: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v18n1/1727-897X-ms-18-01-112.pdf>

- Cuella, M. (2022). *Asociacion entre la dieta y la calidad del sueño en poblacion adulta: revision sistematica*. Obtenido de OpenAccess:
<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/146608/4/mcuellasTFM0622memoria.pdf>
- Flores, L., Guerrero, A., & Herrera, I. (2020). *Dolor neuropático y su asociacion con el índice de gravedad de insomnio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Obtenido de Medigraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2020/af202d.pdf>
- Frausto, K. (2022). *Asociación entre insomnio e ideación suicida en el anciano, de 65 años o más, en la unidad de medicina familiar 1, delegación Aguascalientes*. . Obtenido de Universidad Autonoma de Aguascalientes:
<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/2227/456563.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guadamuz, D. J., Miranda, D. M., & Mora, D. N. (2022). *Trastornos del sueño: prevención, diagnóstico y tratamiento*. Obtenido de Medigraphic:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2022/rms227m.pdf>
- IntraMed. (2023). *Estandares de atencion en diabetes guia 2023 para atencion primaria*. Obtenido de IntraMed: https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf
- Jessen, N., & Latorre, M. (2021). *Factores de riesgo asociados a síndrome de apnea obstructiva del sueño en pacientes adultos mayores: un análisis bibliométrico latinoamericano 2000-2020*. Obtenido de Universidad Científica del Sur:
<https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/1954/TL-Latorre%20M-Jessen%20N-Ext.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Juarez, M. d. (2020). *Influencia del estrés en la diabetes mellitus*. Obtenido de Npunto:

<https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f33c616db094art5.pdf>

Li, K. A. (2022). *Factores clínicos y sociodemográficos que influyen la calidad de vida en pacientes diabéticos de un establecimiento de primer nivel, Daule2022*. Obtenido de Universidad Cesar Vallejo:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93732/Ajoy_LKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Loor, J., Benavides, C., García, K., Marroquín, C. E., & Quiroga, A. I. (2024). *Trastornos del sueño, generalidades y panorama en estudiantes universitarios*. Obtenido de Ciencia Digital:

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/view/2997/7772>

Mantaris, A. (2024). *Estilo de vida y adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la estrategia sanitaria de enfermedades no transmisibles Hospital Santa María del Socorro ICA Año 2022*. Obtenido de Universidad Privada San Juan Bautista: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/01b0a313-6869-40ed-af10-52c0bfc9235e/content>

Martínez, C. (2022). *Relación del síndrome de apnea obstructiva del sueño y alteraciones metabólicas. Revisión sistemática*. . Obtenido de Universidad de Valladolid:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/60026/TFG-H2826.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mayo Clinic. (2024). *Diabetes y ejercicio: Cuándo controlar tu nivel de azúcar en sangre*.
Obtenido de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/diabetes/in-depth/diabetes-and-exercise/art-20045697>
- Mesa, D., Valdés, B. M., Espinosa, Y., Verona, A. I., & García, I. (2020). *Estrategia de intervención para mejorar la calidad de vida del adulto mayor*. Obtenido de Medigraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi204j.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). *Guía de práctica clínica Diabetes Mellitus tipo 2*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública del Ecuador: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf
- Moreno, K., Ramírez, E., & Sánchez, S. (2021). *Trastornos del sueño en personas mayores. ¿Cómo duermen las personas mayores de la Ciudad de México?* Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457769655017/457769655017.pdf>
- OMS. (2023). *Diabetes*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Ortega, L. (2021). *Calidad de vida en personas mayores con síndrome de apnea obstructiva del sueño. Revisión sistemática*. Obtenido de Scielo: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v32n2/1134-928X-geroko-32-02-105.pdf>
- Perez, C., & Mallma, Y. (2021). *Estilo de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima*. Obtenido de Revista de Investigación Científica Agora: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/99724091/154-libre.pdf?1678576040=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEstilo_de_vida_en_adultos_mayores_con_di.pdf&

Expires=1730400926&Signature=fzyCrtrEIm1qxuy4~ARna0GrZZmjQoKIZcbm3RbTO
7Iepsr9TPxQxZItDR

Reinoso, G. S., & Gavilanes, A. V. (2020). *Aspectos psicosociales relacionados con la calidad de vida de adultos mayores que padecen de Diabetes Mellitus Tipo II*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7510874>

Santos, É. d., Iost, S. C., Moretti, B., Ottaviani, A. C., Zacarin, J. d., & Inouye, K. (2021). *Duración del sueño nocturno y desempeño cognitivo de adultos mayores de la comunidad*. Obtenido de Scielo:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/js8RQDyNF5pghv9cvC8Y8Gz/?format=html&lang=es#>

Sociedad Española de Diabetes. (2024). *ESTÁNDARES DE CUIDADOS EN DIABETES DE LA ADA 2024*. Obtenido de Sociedad Española de Diabetes: <https://www.sediabetes.org/wp-content/uploads/Novedades-Estandares-ADA-2024.pdf>

Vargas, G., Álvarez, S., Rebolledo, D., & R. Q. (2022). *El autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, desde el enfoque de las taxonomías NIC y el NOC*. . Obtenido de Reciamuc: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1039/1551>

8 ANEXOS

8.1. Anexo 1

Los trastornos del sueño y como afectan la calidad de vida de adultos mayores diabéticos.				
Id.	Autor y título	Objetivos	Problemática y grupo diana	Conclusiones
1	Martínez Carlota (2022). "Relación del síndrome de apnea obstructiva del sueño y alteraciones metabólicas. Revisión sistemática."	Evaluar la asociación entre el SVB del espectador y la supervivencia después de un paro cardíaco extrahospitalario (OHCA)	Tasas de inicio del soporte vital básico (BLS) de los espectadores siguen siendo bajas. todos los pacientes con OHCA con una etiología médica tratada por una unidad móvil de cuidados intensivos (MICU) en Francia	La provisión de BLS por parte de los espectadores se asoció con una probabilidad 77% mayor de supervivencia a los 30 días después de OHCA.
2	Juárez María de la Villa (2020). "Influencia del estrés en la diabetes mellitus."	Analizar la relación entre el estrés psicológico y hormonal en la diabetes.	Impacto del estrés psicosocial crónico en personas con diabetes.	El manejo efectivo del estrés es clave para el control de la diabetes, además, el apoyo social y estrategias de afrontamientos pueden mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados.
3	Cedeño Shamira, Mero Nixon, Briones Julia, Ponce Jhon (2024). "Cronobiología y trastornos del sueño en adultos mayores; Revisión actualizada de la literatura científica."	Explicar la relevancia clínica de la cronobiología en relación con los trastornos del sueño en adultos mayores.	Prevalencia de trastornos del sueño en adultos mayores.	Los trastornos del sueño en adultos mayores se dan por causas patológicas que no forman parte del proceso normal del envejecimiento. Entre ellos esta incluido el insomnio, la apnea obstructiva del sueño y trastornos del movimiento durante el sueño.
4	Cepero Ivette, González Miriam, González Odalys, Conde Thaimi (2020). "Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica."	Ampliar y actualizar los aspectos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de estos trastornos.	Los trastornos del sueño en los adultos mayores son una afección muy frecuente.	Los trastornos del sueño en adultos mayores tienen diversas causas, desde cambios fisiológicos hasta factores psicosociales, recalando que una mala calidad de sueño no solo afecta la funcionalidad y calidad de vida, sino que también aumenta la morbimortalidad.
5	Romero Solange, Barrios Silvia, Masalan-Apip María, Tobar Viviana, Arias Nelson, Bobadilla Lucas (2021). "Calidad del sueño en personas con diabetes tipo 2"	Analizar la calidad de sueño en personas con diabetes tipo 2 y su relación con características sociodemográficas, clínicas y metabólicas.	Alta prevalencia de problemas de sueño y descompensación metabólica en personas con diabetes tipo 2. 233 personas diabéticas controladas en un centro de salud primario.	La mayoría de los participantes presento problemas de sueño asociados principalmente a factores como género femenino, dolor nocturno y síntomas depresivos.

	controladas en el nivel primario y su asociación con características sociodemográficas y clínicas."			
6	Bazán Georgina, Guzmán Maricela, Rodríguez Jorge, Ocampo José, Flores Renata (2021). "Calidad del sueño: ¿Un factor de riesgo subestimado en la atención de pacientes con diabetes?"	Analizar la calidad del sueño como uno de los factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus en pacientes adultos.	Mala calidad de sueño en adultos diabéticos. 409 adultos y adultos mayores	Una mala calidad del sueño incrementa el riesgo de una glucosa descontrolada, incluso más que el sobrepeso. Se recomienda investigar más sobre la relación que existe con el manejo de la diabetes para considerar su inclusión en las guías clínicas de tratamiento.
7	Moreno Karla, Ramírez Eliseo, Sánchez Sergio (2021). "Trastornos del sueño en personas mayores. ¿Cómo duermen las personas mayores de la Ciudad de México?"	Caracterizar la frecuencia de los principales trastornos del sueño y su asociación con condiciones de salud en personas mayores que residen en la comunidad.	Alta prevalencia de trastornos del sueño en personas mayores de 60 años. 1678 personas de 60 años o más.	Los adultos mayores durmieron un promedio de 6.04 horas por noche, con un 49,1% reportando baja calidad de sueño y un 30.8% con insomnio. Se observó también que quienes tenían depresión y deterioro cognitivo presentaban una mayor prevalencia de trastornos del sueño.
8	Flores Laura, Guerrero Ana, Herrera Imer (2020). "Dolor neuropático y su asociación con el índice de gravedad de insomnio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2."	Analizar la relación entre el dolor neuropático, el descontrol glucémico y la gravedad del insomnio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con el fin de identificar cómo estas variables impactan en la calidad del sueño en esta población	La problemática se centra en cómo el dolor neuropático y el descontrol glucémico afectan el insomnio y la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, quienes constituyen el grupo diana del estudio.	La somnolencia diurna y el insomnio afectan entre el 35% y el 40% de los adultos mayores diabéticos con problemas neuropáticos, y la privación del sueño puede alterar el metabolismo, contribuyendo a la obesidad y al descontrol glucémico, lo que agrava el dolor neuropático y los trastornos del sueño.
9	Alba Adela, Sanchez Sofia, Papaqui Samantha, Papaqui Juan, Gracida Maria, Montes Brandon, Omaña Fernanda (2022). "Calidad de sueño en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II."	Evaluar la calidad de sueño en adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo II en la ciudad de México utilizando el índice de calidad de sueño de Pittsburgh.	Mala calidad de sueño en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 44 pacientes analizados	Los trastornos del sueño, como el insomnio y la hipersomnia, son comunes en adultos mayores diabéticos y afectan significativamente su calidad de vida y bienestar general.

10	Frausto Katherine (2022). "Asociación entre insomnio e ideación suicida en el anciano, de 65 años o más, en la unidad de medicina familiar 1, delegación Aguascalientes."	Analizar la relación entre el insomnio y la ideación suicida en el adulto mayor	El insomnio es un problema común y frecuentemente subestimado en los adultos mayores, lo que puede agravar condiciones médicas como la diabetes y psiquiátricas.	El estudio resalta la importancia de reconocer y tratar el insomnio en los ancianos, ya que su subestimación puede tener graves consecuencias, incluyendo el aumento de la ideación suicida y el deterioro de la calidad de vida en este grupo vulnerable.
11	Ortega Lucia (2021). "Calidad de vida en personas mayores con síndrome de apnea obstructiva del sueño. Revisión sistemática."	Identificar como la apnea obstructiva del sueño afecta la calidad de vida de las personas adultos mayores	Alta prevalencia de apnea obstructiva del sueño en población anciana y su relación con la calidad de vida. Personas mayores de 65 años	La apnea obstructiva del sueño afecta significativamente la calidad de vida de las personas mayores, y que un tratamiento adecuado, como el uso de CPAP, puede mejorar su bienestar.
12	Jessen Natali, Latorre María (2021). "Factores de riesgo asociados a síndrome de apnea obstructiva del sueño en pacientes adultos mayores: un análisis bibliométrico latinoamericano 2000-2020."	Describir los indicadores bibliométricos de las publicaciones científicas relacionadas con los factores de riesgo en pacientes adultos mayores con SAHOS	Escasa investigación de SAHOS en adultos mayores a pesar de su alta prevalencia de trastornos respiratorios del sueño, especialmente en aquellos con comorbilidades como la diabetes.	La diabetes es una condición crónica que afecta a muchos adultos mayores y se relaciona con un mayor riesgo de trastornos del sueño, como el síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). Factores como la edad, el sexo y características antropométricas son relevantes, ya que los pacientes diabéticos a menudo presentan alteraciones en el peso y la distribución de grasa corporal que pueden favorecer el desarrollo del SAHOS.
13	Vargas Germania, Álvarez Stepenka, Rebolledo Dinora, Quijije Rina (2022). "El autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, desde el enfoque de las taxonomías NIC y el NOC."	Evaluar el autocuidado en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II utilizando las taxonomías NIC y NOC para identificar intervenciones y resultados que mejoren su salud y calidad de vida.	Falta de autocuidado adecuado en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. La población está compuesta por 50 historias clínicas de adultos mayores diagnosticados con diabetes.	El estudio subraya la relevancia del autocuidado en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II, destacando que los trastornos del sueño son frecuentes y necesitan ser abordados.
14	Acosta Mariana (2022). "Investigación sobre la efectividad del ejercicio en la mejora de la calidad de sueño en adultos mayores."	Investigar el impacto de la actividad física en la calidad del sueño de los adultos mayores.	Disminución de la calidad de sueño en adultos mayores, lo cual lleva a un aumento en el riesgo de enfermedades crónicas y afectar la calidad de vida.	El estudio enfatiza la relevancia del ejercicio físico para mejorar la calidad del sueño en adultos mayores. La introducción de programas de ejercicios aeróbicos puede ser una estrategia eficaz para tratar los trastornos del sueño y mejorar la salud general de esta población vulnerable.

15	Arévalo Genesis (2024), "Autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo 2023."	Mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 a través de la implementación de estrategias que promuevan hábitos saludables y un monitoreo adecuado con su salud.	Creciente prevalencia de diabetes mellitus 2 en la población adulta mayor. Adultos mayores pacientes del Hospital León Becerra de Milagro	La investigación enfatiza la relevancia del autocuidado y la educación en diabetes para mejorar la calidad de vida en adultos mayores. Se concluye que implementar estrategias efectivas puede fortalecer el autocuidado y ayudar a una gestión más eficaz de la enfermedad. La actividad física es fundamental para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, ya que favorece tanto su salud física como mental. Fomentar el ejercicio regular puede ayudar a prevenir el aislamiento social y aumentar el bienestar general en esta población.
16	Aldas Caterine, Chara Nilary, Guerrero Pabel, Flores Rosangel (2021). "Actividad física en el adulto mayor."	Dar a conocer la importancia de la actividad física en personas de edad avanzada	Calidad de vida en los adultos mayores	El estudio muestra que una gran proporción de adultos mayores con diabetes tipo II tiene estilos de vida poco saludables, lo que impacta negativamente en su calidad de vida. Reconocer estos patrones es fundamental para llevar a cabo intervenciones que optimicen su bienestar y el manejo de la enfermedad.
17	Perez Carmen, Mallma Yenny (2021). "Estilo de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima."	Determinar el estilo de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima	Impacto de los estilos de vida en la calidad de vida de los adultos mayores que tienen diabetes tipo 2. 82 adultos mayores que habitan en el conjunto habitacional en Lima	Se identificó una correlación significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida. El 21.4% de los pacientes que no seguían el tratamiento experimentaban una calidad de vida baja, en comparación con el 38.1% de aquellos con adherencia parcial, quienes reportaron una calidad de vida media.
18	Mantaris Ana (2024). "Estilo de vida y adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la estrategia sanitaria de enfermedades no transmisibles Hospital Santa María del Socorro ICA Año 2022."	Determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida de adultos mayores diabéticos.	Afectación de la diabetes mellitus en la calidad de vida de los adultos mayores 42 adultos mayores con diabetes tipo 2 .	