

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad De Ciencias De La Salud

Carrera: Enfermería

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE:

Licenciada en Enfermería

**“Intervención de Enfermería a Través del Ejercicio Físico en la Prevención de la
Diabetes Mellitus Tipo II”**

Autor:

Mayerlly Analy Terán Molina


Tutor:

PhD. Giorver Pérez Iribar

Manta- Ecuador

2024



	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	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, carrera de Enfermería de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular Proyecto de Investigación bajo la autoría de la estudiante **Terán Molina Mayerlly Analy** legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería período académico 2022-2 / 2023-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Intervención de Enfermería a través del Ejercicio Físico en la Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II"**

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, 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, 16 de Agosto de 2024

Lo certifico,

Ph. D. Giorver Pérez Iribar
Docente Tutor(a)
Área: Salud y Bienestar



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, los análisis realizados y las conclusiones y recomendaciones del presente Trabajo Final de Titulación me corresponde de manera exclusiva, y el patrimonio de este a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manta, 16 de agosto del 2024

Mayerlly Terán M.

Mayerlly Analy Terán Molina

C.I. 1314684190



CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y SUSTENCIÓN

TÍTULO: “Intervención de Enfermería a Través del Ejercicio Físico en la Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II”

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADO POR:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR MIEMBRO 1

PROFESOR MIEMBRO 2

LO CERTIFICA

SECRETARIA DE LA FACULTAD



DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación A Dios, por ser la fuente de toda inspiración y fortaleza en mi vida. Su guía divina, su amor incondicional y su presencia constante han sido el faro que me ha iluminado en cada paso de este viaje académico. Sin Su bendición y apoyo, este logro no habría sido posible.

A mis queridos padres, Alba Molina y Vicente Terán, cuyo amor incondicional, sacrificios y apoyo constante han sido la columna vertebral de mis logros. Gracias por su fe inquebrantable en mí, por sus enseñanzas, valores y por siempre estar a mi lado, animándome y guiándome. Esta tesis es un reflejo de todo lo que me han dado.

A mis hermanas, Diana y Jetzy, por su constante apoyo, comprensión y aliento. Son mi inspiración. Sus palabras de ánimo y su presencia solidaria han sido un pilar fundamental en cada desafío que he enfrentado. Estoy profundamente agradecido por su amor y compañía durante este viaje.

A mi querido hermano, Carlos, por su compañía, risas y apoyo inquebrantable. Gracias por estar siempre a mi lado, motivándome y compartiendo conmigo cada paso de este proceso.

A mis fieles mascotas, quienes con su lealtad y ternura han brindado alegría y consuelo en los momentos más estresantes. Su cariño incondicional ha sido una fuente constante de tranquilidad y felicidad, ayudándome a superar los desafíos con una sonrisa.

Finalmente, a toda mi familia, que ha compartido conmigo tanto los momentos de dificultad como los de celebración. Este logro es el resultado de su amor, apoyo y confianza en mí. Con todo mi corazón, dedico este proyecto de investigación a ustedes, quienes han sido mi mayor inspiración y mi mayor fortaleza.



AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, cuya guía y fortaleza han sido mi mayor fuente de inspiración a lo largo de este viaje académico. Su apoyo constante me ha dado la resiliencia necesaria para superar los desafíos y alcanzar este importante logro.

A mis queridos padres, Alba Molina y Vicente Terán, les debo un profundo agradecimiento por su amor incondicional, su apoyo constante y sus sacrificios a lo largo de mi vida. Su fe en mis capacidades y su ánimo inquebrantable han sido la base sobre la cual he construido este proyecto. Cada paso que he dado en este camino ha estado respaldado por su amor y compromiso.

A mis hermanas/o, Diana, Jetzy, Carlos, por su apoyo y comprensión a lo largo de este proceso. Su compañía, Sus palabras de aliento y su paciencia han sido fundamentales en los momentos más intensos. Gracias por estar siempre allí para mí, brindándome la motivación, seguridad y el respaldo que necesitaba.

A mi tutor de tesis, Dr. Giorver Pérez Iribar PhD, mi más sincero agradecimiento por su orientación experta, su paciencia y su apoyo constante. Su dedicación y su valiosa retroalimentación han sido cruciales para el desarrollo y la finalización de este trabajo. Aprecio profundamente su tiempo y esfuerzo en guiarme a lo largo de esta investigación y por ayudarme a mejorar mis habilidades académicas.

Finalmente, a toda mi familia y amigos, quienes han estado a mi lado, celebrando cada pequeño logro y ofreciéndome su apoyo en cada paso del camino. Este logro es tanto mío como de ustedes, y estoy profundamente agradecido por tenerlos en mi vida.



Índice

INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II MEDIANTE EL EJERCICIO FISICO.	6
1.1 Postulados teóricos relacionados con las intervenciones de enfermería mediante el ejercicio físico para la prevención de Diabetes Mellitus tipo II.	6
Epidemiología de la Diabetes Mellitus Tipo II	8
1.3 Principales Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo II	9
1.4 Signos y Síntomas de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	10
Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo II	11
Umbrales de Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	11
Tratamiento y Adherencia.....	12
1.5 Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	13
Intervención de Enfermería.....	13
1.6 Intervención de Enfermería a Través del Ejercicio Físico	14
Rol de enfermería en paciente con Diabetes Mellitus Tipo II	14
Ámbito de Actuación de Enfermería.....	15
Bases Teóricas de Enfermería	15
1.7. Normativa Legal	17
CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II MEDIANTE EL EJERCICIO FÍSICO	19
2.1. Tipo de Estudio	19
2.2 Métodos y Procedimiento de Investigación Aplicados.....	20
2.3. Métodos Utilizados en los Documentos Consultados.....	20
Recolección de Bases de Datos.....	21
Organización de la Información.....	21
Métodos de Revisión.....	21



Análisis de la Información	21
2.3 Población y Muestra	22
Fuentes Documental.....	24
2.4 Análisis e Interpretación de los Resultados Científicos.....	47
2.5 DISCUSIÓN	53
CAPÍTULO III. MANUAL EDUCATIVO DE ENFERMERIA SOBRE EJERCICIOS FÍSICOS COMO MÉTODO DE PREVENCIÓN PARA LA DIABETS MELLITUS TIPO II 55	
3.1- Fundamentación del Manual Educativo	55
3.5 Desarrollo de la Propuesta	57
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
ANEXOS 80	



RESUMEN

La presente investigación está relacionada con la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II, tomando en cuenta que la diabetes es una enfermedad metabólica con niveles elevados de glucosa en sangre, que con el tiempo daña el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones y los nervios. El objetivo principal fue elaborar un manual educativo para la mejora de la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II. Para lograrlo, se empleó la técnica de revisión bibliográfica, los resultados se encontraron en bases de datos o revistas científicas como Scielo, Dialnet, Medigraphic, Redalyc, RECIAMUC y SLD. Como resultado, se descubrió que los años con más publicaciones fueron el 2022 con 43%, seguido del año 2023 con un 28%, referente a analizar qué acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, son, fomenta cambio de hábitos de vida, y recibir apoyo e impulso desde los enfermeros con un 28%, así mismo de acuerdo con la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 por medio del ejercicio físico, se encontró que el 28% refieren la alimentación saludable, el 35% actividad física regular y controlada. En conclusión, el personal de enfermería juega un papel esencial en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 a través del ejercicio físico, las acciones clave incluyen la educación continua sobre la importancia del ejercicio, la creación de programas personalizados de actividad física, y el seguimiento regular para motivar y apoyar a los pacientes en su adherencia.

Palabras claves: Ejercicio físico, diabetes mellitus tipo II, intervención de enfermería, prevención.



SUMMARY

The present research is related to nursing intervention through physical exercise in the prevention of Type II Diabetes Mellitus, taking into account that diabetes is a chronic metabolic disease characterized by high levels of blood glucose, which over time It leads to serious damage to the heart, blood vessels, kidneys and nerves. The main objective was to identify, through a bibliographic review, the impact of nursing intervention through physical exercise in the prevention of type II type 2 diabetes. To achieve this, the literature review methodology was used. The data was obtained from scientific journals such as Scielo, Dialnet, Medigraphic, Redalyc, RECIAMUC and SLD, among others. The result was that the years with the most publications were 2022 with 43%, followed by 2023 with 28%, referring to analyzing what actions nursing staff should carry out through physical exercise in the prevention of diabetes mellitus. type 2, are, encourages change in lifestyle habits, and receiving support and encouragement from nurses with 28%, likewise according to the prevention of type 2 diabetes mellitus through physical exercise, it was found that 28% They refer to healthy eating, 35% regular and controlled physical activity. In conclusion, nursing staff play an essential role in the prevention of type 2 diabetes mellitus through physical exercise; key actions include continued education on the importance of exercise, the creation of personalized physical activity programs, and the Regular follow-up to motivate and support patients in their adherence.

Keywords: Physical exercise, type II diabetes mellitus, nursing intervention, prevention.



INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica que afecta el metabolismo, caracterizada por niveles altos de glucosa en la sangre. Con el tiempo, esto puede provocar daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones y los nervios. La forma más común es la diabetes tipo 2, que generalmente afecta a adultos y se da cuando el cuerpo no produce suficiente insulina o se vuelve resistente a ella. En los últimos 30 años, la incidencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado de manera alarmante en países de todos los niveles económicos. Actualmente, alrededor de 62 millones de personas en las Américas (y 422 millones en todo el mundo) viven con diabetes tipo 2, siendo la mayoría de ellas en países de ingresos bajos y medianos. Además, cada año, la diabetes causa alrededor de 1.5 millones de muertes a nivel mundial. (OPS, 2022, pág. 2)

La diabetes mellitus (DMT2) es un problema de salud pública que afecta a todo el mundo cuyo impacto aún es más severo en países en vías de desarrollo donde la brecha en las oportunidades de salud está profundamente marcada. La DMT2 está dentro de las primeras diez causas de mortalidad en el mundo, con un aumento del 70% desde el año 2000. Aunado a lo anterior se estima que el porcentaje de individuos con DMT2 sin diagnosticar es de poco más del 50% poniendo en relieve la necesidad del diagnóstico oportuno que permita una atención adecuada para retrasar potenciales secuelas de la enfermedad a nivel individual, familiar y en la sociedad en general. (Morales & Cabriales, 2022, pág. 180)

En Ecuador, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en 2014 reveló que el 2,7% de los hombres y el 2,8% de las mujeres entre 10 y 59 años tenían diabetes tipo 2, definida por niveles de glucosa en sangre de 126 mg/dL. Se observó un aumento en la prevalencia en el grupo de edad de 30 a 59 años, donde la tasa llegó al 4,1%. Si no se gestionan adecuadamente los factores de riesgo asociados con la diabetes tipo 2, es probable que la prevalencia siga aumentando tanto en la población adulta como en los jóvenes. (Castro & Constante, 2022, pág. 321)

La actividad física es esencial para prevenir enfermedades no transmisibles, controlar la glicemia, los factores de riesgo cardiometabólicos y las complicaciones de la diabetes, y mejorar la calidad de vida y el bienestar psicológico en pacientes con diabetes. Se recomienda 150 minutos semanales de actividad física moderada o vigorosa, como caminar o trotar, aunque aún no se han realizado investigaciones sobre esta recomendación. (Paternina et al., 2018, pág. 73)



Una de las maneras de manejar la diabetes mellitus (DM) es a través del ejercicio físico, que juega un papel crucial en el control de los niveles de glucosa en sangre. Se ha demostrado que la actividad física es eficaz en la prevención de complicaciones relacionadas con la diabetes, especialmente en personas que enfrentan factores de alto riesgo como el sobrepeso, la presión arterial alta y antecedentes familiares de diabetes. Evidentemente, la diabetes mellitus tipo II (DM2) no es la excepción para este tipo de medidas, ya que el ejercicio influye directamente sobre los valores de glucosa en sangre, es decir, se logra un efecto mayor sobre las cifras de glucosa en sangre. (Carrasco et al., 2019, pág. 126)

El personal de enfermería tiene como funciones primordiales la atención primaria las acciones encaminadas a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la recuperación y rehabilitación de los pacientes, por lo que los profesionales de enfermería en atención primaria deben valorar el entorno y los recursos de la comunidad para hacer uso de un enfoque integral que beneficie a todos los pacientes con diabetes mellitus tipo II, la educación por este grupo de profesionales es fundamental para el manejo de la diabetes y sus complicaciones., lo ideal es la creación de un plan de intervenciones y de prevención que seleccione a los individuos con mayor riesgo y que incluya un refuerzo periódico a estos. (Marin et al., 2017, pág. 81)

Las intervenciones de enfermería se basan en el conocimiento y el juicio clínico para ayudar a alcanzar los resultados deseados y brindar apoyo tanto a quienes enfrentan problemas de salud como a aquellos con bajo riesgo pero que presentan condiciones que podrían afectar su bienestar. Durante las consultas, se evalúan los hábitos y las actividades diarias mediante patrones de salud, que son secuencias de comportamientos que, aunque pueden variar, son comunes a muchas personas y juegan un papel importante en su salud, calidad de vida y desarrollo personal. (Zea et al., 2023, pág. 4836)

En el tratamiento de la diabetes tipo 2 (DM2), el enfoque principal debe ser mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un rango normal, prevenir complicaciones asociadas con un mal control de la enfermedad y mejorar tanto la calidad de vida como el estado general de salud. Estos objetivos buscan reducir el riesgo de complicaciones crónicas, como problemas microvasculares (retinopatía o nefropatía) y macrovasculares (enfermedades del corazón, arterias periféricas, cerebrovasculares y estenosis), así como condiciones mixtas como el pie diabético o problemas en la piel y la boca. Por lo tanto, el tratamiento de la DM2 se centra en la prevención y el manejo efectivo de la enfermedad. (Martínez, 2023, pág. 17)



Situación Problemática

La diabetes mellitus tipo II es una de las enfermedades crónicas no transmisibles con mayor connotación en el panorama médico mundial. Es conceptualizado como un conjunto de trastornos metabólicos que condicionan la elevación final de cifras de glucemia, constituyendo este su principal mecanismo etiopatogénico. Como enfermedad es considerada como una afectación sistémica ya que sus manifestaciones clínicas y complicaciones se presentan en distintos órganos y sistemas de órganos del cuerpo humano. (Zurita & Sánchez, 2023)

El riesgo promedio de desarrollar DM2 aumenta un 0,7% por año en las personas con niveles normales de glucemia y un 5 al 10% por año en las que presentan glucemia alterada en ayunas (GAA) o tolerancia a la glucosa alterada (TGA) -prediabetes-. Aquellas con GAA y TGA simultáneamente, presentan el doble de probabilidades de desarrollar DM2, respecto a tener una sola de dichas condiciones. En 3 a 5 años, alrededor del 25% de las personas con prediabetes evolucionan a DM2, el 25% retorna a un estado normal y el 50% restante permanece en el estado prediabético. (Fernández et al., 2019, pág. 16)

El papel de enfermería es fundamental, ya que mantiene una relación muy cercana con el paciente, siendo su punto de apoyo cada día para hacer frente al tratamiento, le proporciona la educación sanitaria necesaria para que pueda mantener un correcto autocuidado y fomenta el apoyo para que aprenda a comprender su nueva situación y que le haga frente de una forma adecuada. Ya que existe una necesidad real de que se produzca una disminución de los factores que suponen un riesgo para la diabetes mellitus tipo II. Tomando en cuenta que los tres pilares fundamentales que forman el tratamiento de la diabetes son la dieta, la realización de ejercicio físico y la medicación que considere el personal sanitario que hay que administrar. (Brocal, 2021, pág. 22)

Problema Científico

¿Cómo mejorar las intervenciones de enfermería en la prevención de diabetes mellitus tipo II desde la aplicación de ejercicio físico?

Objeto de Estudio

Fomento del entendimiento sobre la relevancia de las actividades físicas en los pacientes en la prevención de Diabetes Mellitus Tipo II como una forma de controlar su salud metabólica.



Campo de Acción

Intervención de enfermería a través de la educación para la prevención de la diabetes mellitus tipo II.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar un manual educativo al personal de enfermería para la mejora de la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II.

Objetivos Específicos

Conocer las principales bases teóricas que respaldan los componentes conceptuales de la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II.

Examinar las principales actividades que el personal de enfermería debe llevar a cabo mediante el ejercicio físico para prevenir la diabetes tipo 2.

Crear una herramienta educativa destinada a los profesionales de enfermería, centrada en cómo el ejercicio físico puede ayudar en la prevención de la diabetes tipo 2.

Preguntas Científicas

1. ¿Cuáles son las principales bases teóricas de revisión bibliográfica que fundamentan la diabetes mellitus tipo 2?
2. ¿Cuáles son los ejercicios físicos más relevantes para prevenir la aparición de la diabetes mellitus tipo 2?
3. ¿Cuáles son las principales acciones que debe tomar el personal de enfermería para prevenir la diabetes tipo 2?
4. ¿Cómo debe ser una herramienta educativa de los ejercicios físicos más relevantes dirigida al personal de enfermería para prevenir la diabetes mellitus tipo 2?

Métodos Científicos

El presente trabajo acerca de la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II es fundamental debido a los evidentes beneficios



que el ejercicio ofrece para la regulación de la glucosa en sangre y la mejora del perfil metabólico. El ejercicio físico regular es una estrategia efectiva para mantener el peso corporal dentro de un rango saludable, reducir la resistencia a la insulina y mejorar la sensibilidad a la insulina, factores clave en la prevención de la diabetes tipo II. Las enfermeras, al estar en contacto directo con los pacientes y tener un papel integral en la educación y promoción de la salud, pueden diseñar e implementar programas de ejercicio personalizados que se adapten a las necesidades individuales de cada paciente, promoviendo así cambios sostenibles en el estilo de vida.

Además, la intervención de enfermería mediante el ejercicio físico contribuye a la mejora general del bienestar y la calidad de vida. El ejercicio no solo ayuda a prevenir la diabetes tipo II, sino que también reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares, mejora la salud mental y proporciona un aumento en la energía y la vitalidad. Las enfermeras tienen la capacidad de educar a los pacientes sobre estos beneficios adicionales y motivarlos a adoptar un estilo de vida activo, facilitando la integración del ejercicio en su rutina diaria. Esta intervención también permite el seguimiento continuo y la adaptación de los programas de ejercicio en función de los progresos y las necesidades cambiantes de los pacientes.

Los resultados alcanzados motivarán el desarrollo de programas de educación para la promoción de la salud que contribuirán a la reducción de enfermedades, este enfoque proactivo y personalizado no solo mejorará la adherencia al programa de ejercicio, sino que también fortalece la relación entre el paciente y el profesional de la salud, promoviendo un compromiso más profundo con la prevención y el mantenimiento de la salud a largo plazo.

Finalmente, la implementación de programas de ejercicio físico supervisados por enfermeras contribuye a una intervención integral que incluye la monitorización de factores de riesgo y el ajuste de las estrategias de prevención. La capacidad de las enfermeras para realizar evaluaciones regulares del estado de salud y ajustar los planes de ejercicio según los resultados observados permite una prevención más efectiva y personalizada de la diabetes mellitus tipo II.



Capítulo I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II MEDIANTE EL EJERCICIO FÍSICO.

1.1 Postulados teóricos relacionados con las intervenciones de enfermería mediante el ejercicio físico para la prevención de Diabetes Mellitus tipo II.

Las siguientes son algunas de las investigaciones que se identificaron en la investigación actual que abordan el tema:

García, Jácome, Estrella y Villafuerte (2024) con el estudio **Tema:** “Una revisión bibliográfica de la evidencia científica actual sobre los beneficios del ejercicio para la diabetes”. **Objetivo:** Conocer los beneficios del ejercicio físico en la diabetes mellitus tipo II. **Métodos y materiales:** Revisión bibliográfica de corte transversal **Resultados:** Los hallazgos muestran que la actividad física es una herramienta útil para manejar y controlar esta enfermedad crónica. A continuación, hablaremos sobre algunos de los hallazgos más significativos que respaldan el uso de actividad física en DM. **Conclusión:** el ejercicio parece ser una excelente forma de mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus, ya que reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares y retinopatía diabética.

Cabrera, Martínez, Aballe, Robledo, y Carvajal (2022) con el estudio **Tema:** Importancia del ejercicio físico para personas con diabetes tipo 2. **Objetivo:** Explorar los efectos y la relevancia del ejercicio físico en individuos con diabetes tipo 2. **Método y materiales:** Se llevó a cabo una revisión documental utilizando Google Académico para buscar información científica. Se analizaron libros, artículos de investigación y revisiones de diversas bases de datos, incluyendo LILACS, PubMed, SciELO, Cochrane, y sitios web en español, inglés y portugués. **Resultados:** Para personas con diabetes, se recomienda realizar ejercicios físicos aeróbicos. Los ejercicios de resistencia también son beneficiosos para fortalecer los músculos. **Conclusión:** El ejercicio físico es crucial para las personas con diabetes tipo 2 debido a sus múltiples beneficios para la salud. Sin embargo, la recomendación de ejercicio debe ser adaptada a las necesidades individuales de cada persona.

Chávez Rodríguez María Belén (2022) con el estudio **Tema:** Beneficios del ejercicio físico para adultos con diabetes tipo 2. **Objetivo:** Identificar los beneficios del ejercicio físico en adultos que padecen diabetes tipo 2. **Método y materiales:** La investigación se basó en la recopilación de información científica proveniente de bibliotecas virtuales y bases de datos como PubMed, Scielo, Elsevier, Scopus, Google Scholar y Cochrane. Se utilizó un enfoque



inductivo para investigar, seleccionar y analizar diversas fuentes bibliográficas sobre el impacto del ejercicio físico en pacientes con diabetes tipo 2. **Resultados:** El ejercicio aeróbico es tradicionalmente el ejercicio más estudiado y empelado el 80% de las personas con diabetes mellitus tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad, y muchas tienen problemas de movilidad, neuropatía periférica, discapacidad visual o enfermedad cardiovascular las cuales no permiten el desarrollo de actividades de complejidad mayor. **Conclusión:** Al concluir este análisis bibliográfico, mediante la recopilación de estudios y artículos científicos, se sabe que la Diabetes Mellitus tipo 2 es un factor de riesgo importante para la enfermedad coronaria y la aterosclerosis precoz, además la etiopatogenia es multifactorial y está muy relacionada con la resistencia insulina, que es el proceso fisiopatológico común al conjunto de factores de riesgo cardiovascular.

Zea, Marcillo, Cevallos, Bernal, y Bonoso (2023) con el estudio **Tema:** Intervención de Enfermería en el Autocuidado de Pacientes con Diabetes Tipo 2. **Objetivo:** Definir las intervenciones de enfermería para pacientes con diabetes tipo 2 basadas en un análisis de la literatura científica disponible. **Método y materiales:** La investigación se llevó a cabo mediante una revisión de la literatura sobre revisiones sistemáticas, investigaciones observacionales y ensayos clínicos aleatorizados sobre el cuidado de enfermería en pacientes con diabetes tipo 2. Se seleccionaron artículos científicos de bases de datos como PubMed, IBECS, SCIELO, CUIDEN, COCHRANE, DIALNET y BVS. **Resultados:** La validez de los diagnósticos de enfermería propuestos se fundamenta en la documentación revisada y el consenso del equipo de trabajo. Los diagnósticos deben ser revisados periódicamente y ajustados según las necesidades individuales de los pacientes. **Conclusión:** La atención de enfermería debe ser personalizada y holística, con intervenciones específicas orientadas a la prevención y promoción del autocuidado del paciente.

Por ultimo la investigación de Zulema Ávila González y Yadir López Peña (2023) con el estudio **Tema:** Enfrentando la diabetes mellitus: estrategias de prevención basadas en la evidencia científica actual. **Objetivo:** Examinar la diabetes tipo 2 como un desafío relevante y creciente en la salud pública, y proponer estrategias de prevención y promoción de la salud para reducir su incidencia y prevenir o retrasar las complicaciones asociadas. **Método y materiales:** Se realizó una búsqueda de información científica actualizada en bases de datos académicas reconocidas como Scielo y Scopus, utilizando Google Académico y otros recursos similares. Se emplearon términos de búsqueda como las complicaciones de la Diabetes Mellitus y prevención de la Diabetes Mellitus. **Resultados:** Se revisaron los conceptos clave, la



clasificación, los criterios diagnósticos y las medidas preventivas relacionadas con la diabetes tipo 2. Se destacó la importancia de la prevención y la promoción de la salud como elementos cruciales para reducir la incidencia de la enfermedad. **Conclusión:** La diabetes mellitus sigue siendo un problema de salud global significativo, con una creciente incidencia y prevalencia en todo el mundo. La prevención es fundamental para mitigar su impacto en la mejorar la salud pública y la calidad de vida de los afectados.

1.2 Bases Conceptuales Relacionadas con la Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II

La hiperglucemia en ayunas se debe principalmente a una producción excesiva de glucosa por el hígado, que persiste a pesar de la presencia de insulina elevada. Tras la ingesta de alimentos, la hiperglucemia postprandial se agrava debido a una insuficiente supresión de la producción hepática de glucosa y una menor captación de glucosa en el músculo, mediada por la insulina. Cabe resalta cómo la disfunción en diferentes etapas del metabolismo de la glucosa contribuye al mantenimiento de niveles elevados de glucosa en sangre, subrayando la complejidad del manejo de la diabetes tipo 2 y la necesidad de abordar tanto la resistencia a la insulina como la producción desregulada de glucosa. Así como lo señala Imbaquingo et al., (2023):

La diabetes tipo 2 es una afección metabólica crónica que surge de problemas tanto en la producción como en la acción de la insulina. El principal factor detrás del aumento de glucosa en sangre en ayunas es la elevada producción de glucosa en el hígado, incluso cuando hay niveles altos de insulina en el cuerpo. Después de las comidas, la hiperglucemia (altos niveles de glucosa en sangre) se debe a una menor supresión de la producción de glucosa por el hígado y una disminución en la capacidad de la insulina para ayudar a que los músculos absorban glucosa. (p. 381)

Epidemiología de la Diabetes Mellitus Tipo II

La diabetes es un trastorno metabólico heterogéneo cuya característica principal es la hiperglucemia, por lo tanto, es una enfermedad crónica importante, una preocupación significativa para la salud pública global y una de las cuatro enfermedades no contagiosas más comunes. Tanto el número de casos como la prevalencia han aumentado gradualmente en las últimas décadas. Por tanto, es una de las enfermedades que tienen más efectos sociales y sanitarios, debido a su alta prevalencia, complicaciones asociadas y alta tasa de mortalidad. Martínez (2023) menciona que:



En 2014, había 422 millones de adultos con diabetes en comparación con 108 millones en 1980. Según la IDF, en 2021, aproximadamente 537 millones de personas de entre 20 y 79 años en todo el mundo tenían diabetes, lo que representa el 9.8% de la población global. De este grupo, hasta el 90% tiene diabetes tipo 2. Se estima que para 2030, el número de individuos con diabetes aumentará a 443 millones, y para 2045 llegará a 783 millones, lo que corresponderá al 10.8% y 11.2% de la población mundial, respectivamente. En resumen, la prevalencia mundial de diabetes se ha duplicado en tres décadas, pasando del 4.7% al 8.5%, y se espera que siga aumentando en los próximos años. (p. 12)

1.3 Principales Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo II

La diabetes mellitus (DM2) es una enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de azúcar en sangre, que pueden provocar complicaciones macrovasculares y microvasculares. Además, esta enfermedad es un problema de salud pública a nivel global, regional y local, lo que genera altos costos sanitarios para los pacientes y sus familias en el tratamiento de esta enfermedad y sus complicaciones. Peñafiel (2024) expresa que:

Los factores de riesgo constituyen las circunstancias que aumentan las probabilidades en un paciente de desarrollar la enfermedad, el riesgo de desarrollar prediabetes y DM2 aumenta en ciertos grupos raciales y étnicos, los afroecuatorianos, hispanos y latinos pueden llegar a desarrollar la enfermedad a diferencia de las personas de raza blanca no hispanos. Dentro de los factores de riesgo no modificables encontramos a la edad; las personas con edades mayores a los 35 años tienen mayores probabilidades de desarrollar la enfermedad, y el riesgo aumenta a medida que envejecen las personas. Además de las características genéticas heredadas de los padres a sus hijos en primero y segundo grado de consanguinidad tienen mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad en el transcurso de su vida. (p. 107)

Tabla 1.

MODIFICABLES	NO MODIFICABLES
Sobrepeso y obesidad	Raza
Sedentarismo	Historial familiar
Síndrome metabólico	Edad
Hipertensión arterial	Sexo



HDL-C bajo	Historia de diabetes gestacional
Hipertrigliceridemia	Síndrome de ovario poliquístico
Factores dietéticos	
Ambiente intrauterino	
Inflamación	

Elaborado por: (Castro & Constante, 2022)

1.4 Signos y Síntomas de la Diabetes Mellitus Tipo II

La diabetes puede comenzar con una variedad de síntomas y signos distintivos, se calcula que una gran parte de los casos de diabetes de tipo 2 no se diagnostican. La cetoacidosis o un síndrome hiperosmolar no cetósico es el cuadro clínico más grave que puede provocar deshidratación, coma y, si no recibe tratamiento adecuado, muerte. Debido a que la hiperglucemia avanza lentamente, los síntomas de la diabetes de tipo 2 con frecuencia no son intensos o pueden estar ausentes. Tal y como la OPS (2020) mencionan:

Es más probable la presencia de síntomas en la diabetes de tipo 1, que suele aparecer en la población infantil y en las personas adultas jóvenes. Sin embargo, no siempre puede determinarse el tipo de diabetes al momento del diagnóstico, y las decisiones terapéuticas iniciales deben basarse en el cuadro clínico y en los valores de glucemia.
(p. 12)

Tabla 2.

Síntomas de la Diabetes
<ul style="list-style-type: none"> • Sed excesiva. • Micción frecuente. • Alteraciones visuales. • Fatiga.
Signos de la diabetes
<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de peso inexplicada. • Signos de deterioro metabólico agudo (signos de deshidratación grave, respiración de Kussmaul, vómitos y alteración del estado de conciencia, entre otros). • Signos clínicos de complicaciones crónicas (arteriopatía coronaria, accidente cerebrovascular, nefropatía, pérdida de la visión y pie diabético, entre otros).

Elaborado por: (OPS, 2020)



Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo II

La medición de la glucosa en ayunas es el primer paso para diagnosticar la diabetes tipo 2. Se considera positivo para la diabetes mellitus tipo 2 si la analítica da un valor repetido de glucosa superior a 126 mg/dl. Tras la toma de un preparado con 75 g de glucosa, se realizará una curva de glucosa (determinación de la glucosa en sangre de forma seriada) en casos de incertidumbre. Castro y Constante (2022) expresan que:

Glicemia basal en plasma venoso (GBP): Este es el método más recomendado para diagnosticar la diabetes tipo 2 y para realizar estudios en poblaciones.

Test de tolerancia oral a la glucosa (TTOG): Este examen mide los niveles de glucosa en plasma venoso dos horas después de que el paciente haya consumido 75 gramos de glucosa. Es un método aprobado para diagnosticar la diabetes tipo 2.

Hemoglobina glicosilada (HbA1c): Este método muestra el promedio de los niveles de glucosa en los últimos tres meses con una sola prueba. Puede realizarse en cualquier momento del día, sin necesidad de que el paciente esté en ayunas o se prepare de antemano.

(p. 325)

Umbrales de Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo II

La mayor probabilidad de desarrollar complicaciones microvasculares, como la retinopatía fundacional, ha sido la base de los umbrales diagnósticos actuales para definir la DM2. Para determinar un aumento en los índices de mortalidad y enfermedades cardiovasculares, los rangos de glicemia no son muy claros. Así lo refiere Castro y Constante (2022):

Tabla 3.

Autor	Requerimientos	Diagnostico
OMS 2016	Cumplir con cualquiera de los criterios.	<ul style="list-style-type: none"> • Glucosa plasmática en ayunas $\geq 7,0$mmol/l (126 mg/dl). • Glucosa plasmática a las 2 horas $\geq 11,1$ mmol/l (200 mg/dl). • HbA1c $\geq 6,5$ %
OPS 2010	Cumplir con cualquiera de los siguientes criterios.	<ul style="list-style-type: none"> • Glicemia en plasma venoso superior a 200 mg/dl (11.1 mmol/l).



		<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de glucosa en plasma venoso en ayunas debe ser superior a 126 mg/dl (7 mmol/l). • Dos horas después de una carga de glucosa, debe haber glucosa en plasma venoso superior a 200 mg/dl (11.1 mmol/l).
Ministerio de Sanidad y Consumo 2017	Cumplir con cualquiera de los criterios.	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas como poliuria, polidipsia y pérdida de peso, así como una glicemia plasmática superior a 200 mg/dl. • Dos medidas de glucemia basadas en plasma venoso superiores a 126 mg/dl. ninguna ingesta calórica en las 8 horas anteriores. • Dos medidas de glicemia en plasma venoso superiores a 200 mg/dl después de dos horas de TTOG con 75 gramos.
ADA 2021	Cumplir con cualquiera de los criterios.	<ul style="list-style-type: none"> • Glucosa superior a 126 mg/L (7.0 mmol/L) durante el ayuno. • HbA1c de al menos el 6,5 % (48 mmol/L). • Después de dos horas de la prueba de sobrecarga oral a la glucose, la glucosa plasmática debe ser superior a 200 mg/dl (11.1 mmol/L). • En pacientes con síntomas habituales de hiperglicemia o crisis de hiperglicemia, la glicemia plasmática debe ser superior a 200 mg/dl.
Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2017	Cumplir con al menos uno de los siguientes Criterios.	<ul style="list-style-type: none"> • La glucosa del ayuno, determinada en plasma venoso, debe ser igual o superior a 126 mg/d L (7.0 mmol/L). • La glucosa en el plasma venoso debe ser igual o superior a 200 mg/d L (11.1 mmol/L). • El HbA1c es superior o equivalente al 6.5 % (48 mmol/mol).

Elaborado por: Castro y Constante (2022)

Tratamiento y Adherencia

El grado en que una persona sigue las recomendaciones del personal de salud, como la toma de medicamentos, el cambio de estilo de vida y/o la dieta, se conoce como adherencia al tratamiento. La conformidad de una persona con las recomendaciones del personal de salud, como la toma de medicamentos, el seguimiento de la dieta y/o el cambio de estilo de vida, se conoce como adherencia al tratamiento. Romo (2022) menciona que:



Los tres factores que recomiendan integrar para mejorar la adherencia al tratamiento resultaron significativos. La actividad física resultó ser el menor estimador de entre los tres factores ($\beta = 0.97$, IC = 0.56, 1.38 $p = 0.0075$). Las intervenciones que retomaban el seguimiento dietético obtuvieron un $\beta = 1.08$ (IC = 0.64, 1.53 $p = 0.0075$); mientras que las intervenciones que contaban con el reforzamiento a las asistencias de las citas médicas obtuvieron un $\beta = 1.84$ (IC: 1.23, 2.46 $p < .0001$). (p. 12)

1.5 Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II

Actualmente, no existe un tratamiento efectivo para prevenir la diabetes. Es evidente que la prevención primaria de la diabetes tipo 2 es efectiva porque se puede prevenir o retrasar el inicio de la enfermedad al cambiar los factores de riesgo y el estilo de vida., reducir la frecuencia de complicaciones y reducir los ingresos hospitalarios asociados con esta enfermedad. Es así como González y Peña (2023) refieren que:

El seguimiento regular y adecuado de los pacientes prediabéticos, al menos una vez al año, así como el monitoreo de aquellos con factores de riesgo, como antecedentes familiares de diabetes y problemas de sobrepeso u obesidad, son esenciales para prevenir la diabetes tipo 2. Adoptar un estilo de vida saludable, que incluya una dieta equilibrada y ejercicio físico regular, es clave en la prevención de esta enfermedad. La relación entre el sobrepeso u obesidad y la diabetes tipo 2 se debe a la resistencia a la insulina, un trastorno asociado con el exceso de grasa corporal que aumenta el riesgo de problemas de salud, incluyendo enfermedades cardíacas, HTA y la DM2, entre otras. (p 1196)

Intervención de Enfermería

Para lograr la recuperación, el bienestar y la seguridad del usuario mediante medidas preventivas, el profesional de enfermería que tiene la responsabilidad de cuidar y manejar al paciente realiza actividades y procedimientos conocidos como intervenciones de enfermería. Tal y como lo refiere Rojas (2022):

La función de enfermería es responder de manera oportuna, constante y eficiente, por ello la intervención de enfermería es fundamental ya que realiza los diagnósticos de enfermería y la valoración del paciente que brindan cuidado directo en la atención la cual se requiere conocimientos científicos, éticos, principios y humanísticos. El avance científico se basa en los modelos teorías en la praxis, como también los diagnósticos de



enfermería. Que señala que algunos de sus planteamientos fundamentales ayuden a que las enfermeras brinden las medidas para proteger, mantener y restaurar la salud. (p 1)

1.6 Intervención de Enfermería a Través del Ejercicio Físico

Las intervenciones de enfermería a través del ejercicio físico es responsabilidad de las enfermeras porque están dentro de su competencia como parte del proceso de enfermería. Este proceso implica la creación de un plan de cuidados individualizado utilizando metodologías de enfermería. Trujillo (2023) expresa que:

Este método tiene varias fases, que son respectivamente: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. El diagnóstico de estos pacientes sería, estilo de vida sedentario según NANDA. En la planificación nuestros objetivos, según la NOC, serían “Participación en el ejercicio” y “Conducta de cumplimiento de actividad prescrita. Y finalmente la ejecución la llevaríamos a cabo con la intervención, según la NIC, de “Enseñanza: ejercicio prescrito” mediante diferentes actividades. (p 4)

Rol de enfermería en paciente con Diabetes Mellitus Tipo II

La enfermería juega un papel importante y primordial para todos los pacientes, sus funciones incluyen la enfermería relacionada con la atención médica directa a personas sanas. Esta atención está orientada al grupo y tiene como objetivo prevenir enfermedades y reducir la hospitalización y las funciones administrativas. Respecto a la gestión eficiente de los recursos disponibles, ya que la escasez de recursos puede limitar el acceso igualitario al derecho a la salud. Valencia y Holguín (2022) mencionan que:

En el ámbito de la enfermería, enfatizar el autocuidado es fundamental para prevenir enfermedades y sus complicaciones. Por ello, los cuidados de enfermería se centran en fomentar el autocuidado, trabajando de manera colaborativa y comprometida con cada paciente. Entre las actividades que realizan los profesionales de enfermería se incluyen: la prevención y promoción del autocuidado, la detección temprana de problemas, el asesoramiento sobre nutrición y estilos de vida saludables, así como el apoyo específico para pacientes diabéticos. Esto abarca el monitoreo de los niveles de glucosa, la correcta administración de medicamentos orales e inyectables, y el registro de estos datos en el diario personal del paciente. (p 9)



Ámbito de Actuación de Enfermería

Las áreas que impacta la enfermería van desde la atención clínica de las personas y comunidades hasta la gestión de los servicios de salud y el control y manejo de los problemas de salud en diferentes niveles y de complejidad, incluyendo ámbitos públicos, privados, profesionales y escolares, rango, o entornos comunitarios. Las enfermeras están en primera línea en la prestación de servicios y desempeñan un papel fundamental en la atención centrada en la persona y la comunidad. Como le expresa Chancay et al., (2019):

En el campo de la profesión enfermera se han alcanzado importantes logros como la posibilidad de estudios universitarios de cuarto y quinto nivel, postgrados y doctorados, lo que otorga la posibilidad al profesional de ampliar su horizonte de empleabilidad. La formación sólida del profesional de enfermería en aspectos teóricos, metodológicos, clínicos, sanitarios y la posesión de un conjunto de habilidades y destrezas técnicas le permiten realizar su práctica en ámbitos institucionales, en equipos de trabajo pluridisciplinarios, interdisciplinarios, colaboracionista. (p 23)

Bases Teóricas de Enfermería

Los logros de la enfermería durante el siglo pasado han llevado a su reconocimiento hoy como una disciplina y profesión académica establecida, pero en constante evolución. Un aspecto que posibilitó el desarrollo de la enfermería fueron los marcos conceptuales y las teorías que surgieron de la propia práctica, es decir, aquellas que permitieron explicaciones racionales y científicas de hechos y fenómenos relacionados con la salud y la enfermedad.

El concepto de autocuidado fue introducido por Dorothea Elizabeth Orem, una destacada teórica de la enfermería estadounidense, en 1969. Según su estudio, el autocuidado es una habilidad que los seres humanos desarrollan con el objetivo de preservar su vida. Esta conducta se manifiesta en diferentes aspectos de la vida cotidiana y es manejada por las personas de manera directa o en relación con su entorno, con el fin de ajustar los factores que puedan afectar su salud y bienestar. Orem desarrolló la teoría del déficit de autocuidado, que está compuesta por la teoría de los sistemas de enfermería, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría del autocuidado son tres teorías que están relacionadas entre sí. Estas teorías abordan la práctica, la formación y la gestión en el campo de la enfermería. (García & González, 2019, pág. 8)

La teoría de Watson (1999) menciona que la relación de cuidado transpersonal; se trata de un tipo especial de relación de cuidado humano -la unión con otra persona- con



una especial consideración por la persona completa y su estar en el mundo", describe que es la base de su teoría. La base de la teoría de Watson es el cuidado transpersonal, que considera al paciente como un ser que requiere una relación donde la referencia del cuidado se basa en la humanización del paciente y en una relación de unión y empatía con el usuario. (Arreaga & Vivas, 2018, pág. 15)

Teoría De Florence Nightingale: Reconocida como la precursora de la enfermería moderna, en su libro *Notas de Enfermería*, deja plasmada su concepción naturalista de la enfermería al considerar que su objetivo primordial era ofrecerle cuidados al paciente procurando situarlo en la mejor manera posible para que la naturaleza actuara sobre él. Entre los elementos intervinientes en el proceso salud enfermedad que debían ser controlados para rehabilitar al paciente se encuentran la temperatura, el ambiente, la limpieza, los ruidos, la ventilación, la dieta adecuada y el ahorro de la energía vital del paciente. (Chancay et al., 2019, pág. 108)

Modelo Teórico de Virginia Henderson: Conceptualmente su teoría enfermera tiene como antecedentes la teoría de Maslow. Está basada en las necesidades humanas, las cuales Henderson cuantifica en 14, pero no tipificándolas como carencias sino más bien como requisitos necesarios. Los cuidados de enfermería están referidos a incrementar, mantener o rehabilitar la independencia del paciente en la satisfacción de esas 14 necesidades, o también compensar la falta de autonomía cuando ello ocurra. (Chancay et al., 2019, pág. 109)

Modelo Teórico de Callista Roy: Conocido como modelo de adaptación, tiene como referente la teoría de sistema de Von Bertalanfly y el trabajo del psicofísico Harry Helson. El paciente es visto como un sistema abierto, es decir un conjunto de partes interrelacionadas, funcionando en conjunto e integrando un todo y además tiene la capacidad de adaptación. Roy desarrolló el concepto de adaptación para explicar lo que era la enfermería, sobre la base de la definición de Helson de que adaptación "es el proceso de responder positivamente a los cambios ambientales" aseguraba que dicho proceso podía ayudar a la persona a conservar la energía y con esto ayudarla también a sanar y, además, le permitía "responder a otras experiencias en la vida". (Chancay et al., 2019, pág. 110)



1.7. Normativa Legal

Constitución de la República Ecuatoriana

Art. 32: La salud es un derecho garantizado por el Estado, que está estrechamente relacionado con otros derechos, como el acceso al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social y un entorno saludable, todos los cuales son esenciales para el buen vivir. El Estado se compromete a garantizar este derecho a través de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales, así como a garantizar acceso continuo, oportuno y gratuito a programas y servicios que promuevan y brinden atención integral en salud, salud sexual y reproductiva. Los servicios de salud deben basarse en la equidad, la universalidad, la solidaridad, la interculturalidad, la calidad, la eficiencia, la eficacia, la precaución y la bioética, con un enfoque en el género y las generaciones.

Art. 35: Tanto en el sector público como en el privado, se brindará atención prioritaria y especializada a personas mayores, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y pacientes con enfermedades graves o complejas. Además, las personas en situación de riesgo, las víctimas de maltrato infantil, las víctimas de violencia doméstica o sexual y los afectados por desastres naturales o provocados por el hombre tendrán prioridad. El estado brindará protección especial a las personas con doble vulnerabilidad. (Nacional, 2008)

Ley Orgánica de Salud

Art. 3: define la salud como un estado completo de bienestar físico, mental y social, no solo la ausencia de enfermedad. Es un derecho fundamental de los seres humanos que no puede ser negociado ni renunciado, y el Estado tiene la responsabilidad principal de protegerlo. El estado, la sociedad, las familias y los individuos trabajan juntos para crear entornos y estilos de vida saludables.

Art. 20: establece que las políticas y programas relacionados con la salud sexual y reproductiva deben garantizar que tanto hombres como mujeres, incluidos los adolescentes, tengan acceso a servicios médicos que promuevan la igualdad de género y respeten la diversidad cultural. Estos programas deben trabajar también para eliminar.



Art. 26: Sin costo para los usuarios, el Sistema Nacional de Salud implementará medidas de prevención y atención integral en salud sexual y reproductiva para mujeres y hombres, con un enfoque especial en los adolescentes.

Art. 27: establece que el Ministerio de Educación y Cultura, en conjunto con la autoridad sanitaria nacional y organizaciones especializadas en género, desarrollará políticas y programas educativos obligatorios en todas las instituciones educativas del país. Estos programas estarán destinados a informar sobre salud sexual y reproductiva, prevenir el embarazo adolescente, combatir el VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual, promover la paternidad y la maternidad responsables y luchar contra la explotación sexual. Además, se distribuirán los recursos necesarios para completar esta tarea. Los medios de comunicación deben seguir las recomendaciones de la autoridad sanitaria nacional para evitar la difusión de contenidos que promuevan la violencia sexual, el irrespeto hacia la sexualidad y la discriminación por orientación sexual o cualquier otro motivo. (Ley Orgánica de Salud, 2015)

El artículo 1 de la Ley de Prevención, Protección y Atención de la Diabetes establece que el Estado ecuatoriano garantizará que todas las personas reciban protección, prevención, diagnóstico y atención de la diabetes y tratamiento de la diabetes, así como el control de sus complicaciones, que afecta a una parte significativa de la población y sus familias.

Art. 2: Se crea el Instituto Nacional de Diabetología (INAD), una entidad pública bajo el Ministerio de Salud Pública con sede en Quito. El INAD podrá tener sucursales en Guayaquil, Cuenca, Portoviejo u otras ciudades del país según la prevalencia de la enfermedad. Este instituto tendrá personalidad jurídica propia y su gestión financiera, técnica y operativa será descentralizada.

Art. 4: El Instituto Nacional de Diabetología (INAD), en colaboración con el Ministerio de Salud Pública, tiene las siguientes responsabilidades: a. Crear políticas para la prevención, detección y tratamiento de la diabetes. b. Cooperar con la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología y la Federación Ecuatoriana de Diabetes para crear e implementar el Programa Nacional de Diabetes, que las instituciones del Sistema Nacional de Salud deberán seguir. c. Desarrollar y coordinar estrategias para educar sobre la diabetes y sus complicaciones en las instituciones educativas del país. d. Asesorar, informar, educar y capacitar a la población sobre la diabetes, sus factores de



riesgo, complicaciones y consecuencias mediante programas y acciones que promuevan estilos de vida saludables. e. Realizar un censo y carnetización de las personas con diabetes cada tres años. f. Coordinar con organizaciones no gubernamentales, nacionales e internacionales, para la prevención y atención integral de la diabetes. g. Fomentar la investigación en complicaciones agudas y crónicas de la diabetes a nivel del Ministerio de Salud Pública y con organizaciones no gubernamentales. h. Publicar y difundir materiales sobre diabetología, como revistas, textos y manuales. i. Incentivar a las universidades a formar profesionales especializados en diabetes y gestionar financiamiento para investigación y becas en esta especialidad. j. Definir las tareas físicas que no son recomendables para personas con diabetes y comunicarlo a las autoridades laborales para que tomen las medidas necesarias. k. Gestionar de manera eficiente y oportuna los recursos asignados al INAD. l. Colaborar con los medios de comunicación para aumentar la conciencia sobre la diabetes como un problema de salud pública y promover medidas de prevención y salud. m. Asegurar el cumplimiento de las disposiciones de esta ley. n. Establecer los reglamentos internos para el funcionamiento del INAD. o. Garantizar la estabilidad laboral de los empleados con diabetes o sus secuelas para evitar despidos por esta causa. p. Cumplir con otras funciones y responsabilidades establecidas por las leyes y reglamentos relacionados con la diabetes. (Nacional, 2004)

CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II MEDIANTE EL EJERCICIO FÍSICO

2.1. Tipo de Estudio

Esta investigación adoptó un enfoque descriptivo, retrospectivo y cualitativo. La metodología empleada consistió en una revisión documental basada en la consulta de diversas bases de datos y revistas científicas, tales como Scielo, Dialnet, Medigraphic, Redalyc, RECIAMUC, y SLD, entre otras. Además, se recurrió a sitios web oficiales de organismos de asesoramiento vinculados al tema en cuestión.

El enfoque descriptivo permite detallar y caracterizar fenómenos o características de un tema específico sin intervenir directamente en él. Proporciona una visión completa del objeto



de estudio, describiendo aspectos relevantes y contextuales. Además de que el enfoque cualitativo, se enfoca en la interpretación profunda de datos no numéricos para comprender fenómenos complejos, explorar percepciones y significados, y obtener una visión rica y detallada de la realidad estudiada.

2.2 Métodos y Procedimiento de Investigación Aplicados.

Este estudio utiliza el método de investigación analítico-sintético, este enfoque involucra dos procesos cognitivos complementarios, el análisis es un proceso lógico que permite descomponer un todo en sus partes y cualidades fundamentales, así como examinar sus diversas conexiones, características y elementos. Por otro lado, la síntesis es el proceso inverso que combina las partes previamente analizadas para identificar conexiones y características generales entre los componentes del objeto de estudio.

Método Analítico: El análisis descompone un fenómeno complejo en partes más simples para entender su estructura y funcionamiento. Este proceso permite examinar detalladamente cada componente y cómo se interrelacionan, proporcionando una comprensión exhaustiva del objeto de estudio. Según la literatura, el análisis facilita la identificación de elementos esenciales y patrones dentro del fenómeno investigado (Smith, 2021).

Método Sintético: La síntesis implica combinar las partes analizadas para formar una visión integrada del objeto de estudio. Este proceso permite descubrir relaciones generales y patrones emergentes que no son evidentes cuando se considera cada componente de manera aislada. La síntesis ayuda a construir una comprensión holística y a formular conclusiones que reflejan la interacción entre las diversas partes (Johnson & Lee, 2022).

2.3. Métodos Utilizados en los Documentos Consultados

Se realizó una revisión bibliográfica enfocada en la intervención de enfermería mediante el ejercicio físico para prevenir la diabetes mellitus tipo II. Se consideraron estudios recientes, de hasta cinco años de antigüedad, que ofrecen aspectos teóricos valiosos para ampliar el conocimiento en este campo. Se descartaron aquellos estudios que carecían de una base científica sólida o no incluían información esencial como el autor o la revista en la que se publicaron.

Búsqueda de Información



Para acotar la búsqueda, se emplearon términos clave como “Diabetes mellitus tipo II”, “Prevención”, “Ejercicio físico”, “Hiperglucemia” e “Intervención de enfermería”. También se utilizaron términos MESH-DESH y operadores booleanos como AND y OR para obtener resultados más específicos y relevantes.

Recolección de Bases de Datos

- Redalyc.
- PubMed.
- Scielo.
- Science.
- Dialnet.
- Vitalia.
- Recimundo.
- Ciencia y Sociedad.
- Unach.

Organización de la Información.

Se seleccionaron 75 artículos científicos y se dividieron en categorías según año, revista, país, etc. Después de una lectura detallada y crítica de los documentos, se eliminaron 40 artículos porque se consideraron poco relevantes para el objetivo de esta investigación. Es importante destacar que para la construcción de la base se utilizó la herramienta estadística de Excel para ordenar los artículos de acuerdo con los criterios.

Métodos de Revisión

Después de adquirir los documentos generales, se llevó a cabo una revisión de los títulos, objetivos, teorías, métodos y resultados para determinar cuáles serían 38 documentos científicos.

Análisis de la Información

Se caracterizaron primero las bases de datos elegidas, las cuales estaban más relacionadas con el objetivo y el título de la investigación. También se distinguieron las que incluían la diabetes mellitus, las intervenciones y prevención a través del ejercicio físico de la diabetes mellitus tipo II.



2.3 Población y Muestra

En la presente investigación bibliográfica que se basa en el análisis de 75 artículos, la población está constituida por la totalidad de estudios y publicaciones relevantes sobre el tema de interés en el campo específico de estudio. La muestra, por otro lado, está compuesta por los 40 artículos seleccionados, que se eligen para proporcionar una representación detallada y comprensiva del conocimiento existente en el área. Estos artículos se seleccionan cuidadosamente para asegurar que abarquen una variedad de perspectivas y enfoques, permitiendo una visión integral y bien fundamentada del estado actual del tema investigado.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

- Artículos científicos publicados en revistas especializadas en el área de la salud.
- Estudios que presenten enfoques teóricos relevantes sobre el tema.
- Investigaciones que aborden la intervención de enfermería mediante el ejercicio físico para prevenir la diabetes mellitus tipo II.
- Documentos que cuenten con un resumen y el texto completo disponible.
- Artículos publicados en los últimos 5 años.

Criterios de Exclusión

- Artículos publicados en revistas no indexadas.
- Investigaciones anteriores a 2019.
- Artículos que no se centren en el tema específico de interés.
- Documentos mal organizados o difíciles de seguir.
- Artículos escritos en idiomas distintos al español o inglés.

Flujograma

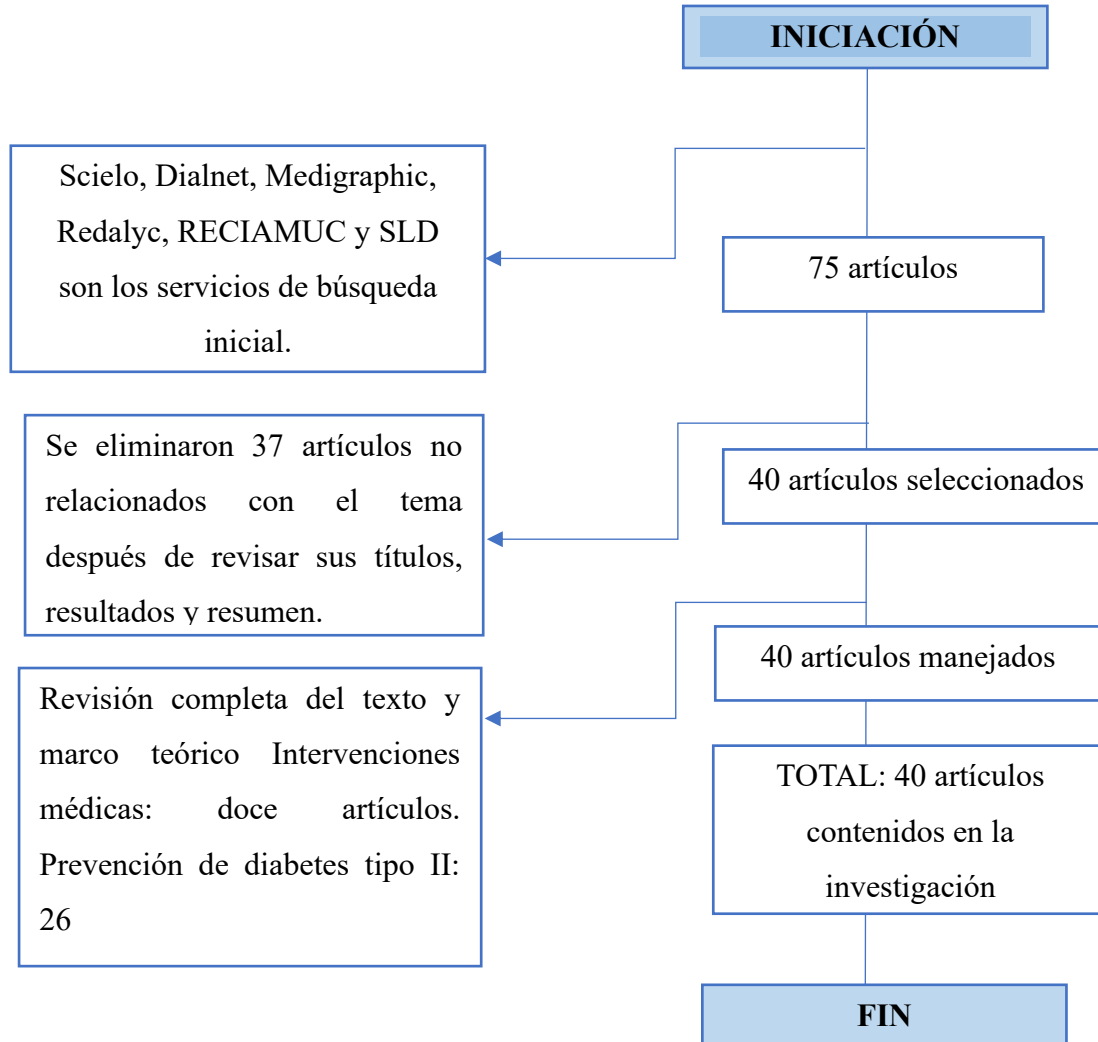


Tabla 4.

Fuentes Documental

N ^o	Autor/ año de publicación	Nombre de revistas	Base Indexada	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
1	García, Santiago Garrido; Jácome, Jessica Suárez; Estrella, Andrea Fernanda Chávez; Villafuerte, Jairo Rene Pérez. 2024	Polo del Conocimiento	Dialnet	Una revisión bibliográfica de la evidencia científica actual sobre los beneficios del ejercicio para la diabetes	Conocer los beneficios del ejercicio físico en la diabetes mellitus tipo II	Revisión bibliográfica de corte transversal	Los resultados obtenidos destacan la importancia de la actividad física como un método efectivo para manejar y controlar esta enfermedad crónica. A continuación, abordaremos algunos de los hallazgos más significativos que respaldan el uso de actividad física en la diabetes mellitus.	Parece que el ejercicio puede mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus, lo que reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares y retinopatía diabética.
2	Juliette Navarrete, Francisco Carvajal Martínez, Mónica Carvajal Aballe, Alejandro	Revista Ciencia y Salud Ciencia y Sociedad	Dialnet	Beneficio del ejercicio para las personas con diabetes tipo II.	Su objetivo fue describir los efectos y la relevancia del ejercicio en este grupo de pacientes.	La investigación, basada en una revisión documental, utilizó Google Académico como herramienta de búsqueda para acceder a libros y	Los resultados sugieren que los ejercicios físicos aeróbicos son recomendables para las personas con diabetes, ya que fomenta la sensación a la insulina y mejoran el control metabólico.	Se concluye que el ejercicio físico debe ser parte de la rutina de las personas con diabetes mellitus debido a sus numerosos beneficios para la salud, y su prescripción debe adaptarse a las

	Ramos Robledo y Rodríguez Carvajal, publicado en 2022.					artículos de diversas bases de datos.		necesidades individuales de cada paciente.
3	Chávez Rodríguez María Belén 2022	Universidad Nacional de Chimborazo	UNACH	El ejercicio para los adultos con diabetes tipo 2	Determinar los beneficios del ejercicio físico en adultos con diabetes mellitus tipo 2.	El trabajo de investigación consistió en la recolección de información científica que fue obtenida de bibliotecas virtuales y bases de datos como PubMed, Elsevier, Scopus, Google Scholar, método inductivo, análisis de diferentes referencias bibliográficas.	El ejercicio aeróbico es tradicionalmente el ejercicio más estudiado y empelado el 80% de las personas con diabetes mellitus tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad, y muchas tienen problemas de movilidad, neuropatía periférica, discapacidad visual o enfermedad cardiovascular las cuales no permiten el desarrollo de actividades de complejidad mayor.	Se sabe que la Diabetes Mellitus tipo 2 es un factor de riesgo importante para la enfermedad coronaria y la aterosclerosis precoz, además la etiopatogenia es multifactorial y está muy relacionada con la resistencia insulina, que es el proceso fisiopatológico común al conjunto de factores de riesgo cardiovascular.
4	Zea, Marcillo, Cevallos, Bernal, y Bonoso. 2023	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	Science	Intervención de Enfermeras en el Autocuidado de Pacientes	El objetivo es definir las intervenciones de enfermería para	La investigación se realizó mediante una investigación bibliográfica de estudios observacionales y	La validez de los diagnósticos de enfermería se apoya en la documentación revisada y en el consenso del equipo de trabajo. Por lo tanto,	En resumen, la atención de enfermería debe ser personalizada y abordar al paciente de manera integral, estableciendo intervenciones

				con Diabetes Tipo II	pacientes con diabetes mellitus tipo II basándose en una revisión exhaustiva de la literatura científica.	ensayos clínicos aleatorizados. Los artículos seleccionados provienen de bases de datos especializadas en salud.	estos diagnósticos deben ser evaluados regularmente y ajustados a las necesidades cambiantes de los pacientes.	específicas para fomentar la prevención y el autocuidado.
5	Zulema Ávila González y Yadir López Peña. 2023	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades,	Dialnet	Enfrentando la Diabetes Mellitus: Estrategias de Prevención Basadas en la Evidencia Científica Actual	El enfoque es considerar la diabetes mellitus tipo II como un desafío tanto presente como futuro para la salud pública y proponer estrategias basadas en la evidencia para su prevención.	Para esto, se llevó a cabo una búsqueda de información actualizada en bases de datos académicas como Scielo y Scopus, complementada con Google Académico.	Se examinaron los conceptos principales, las clasificaciones, los criterios diagnósticos y las medidas de prevención relacionadas con la diabetes mellitus tipo II, subrayando la importancia de la prevención y la promoción de la salud como elementos clave para reducir la incidencia de esta enfermedad.	A pesar de ser con una creciente incidencia y prevalencia global, la prevención sigue siendo crucial para reducir su impacto en la salud pública y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

6	Imbaquingo, Diana Ruano; Imbaquingo, Héctor Ruano; Salazar, Daniela Yépez; Rodríguez, Miguel Andrés Herrería; Hoyos, Johanna López; León, Kerly Falcón. 2023	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.	Scielo	Tratamiento efectivo de la diabetes mellitus tipo 2.	El objetivo es identificar los tratamientos más recientes para la diabetes mellitus tipo 2.	Para esto, se realizó una revisión bibliográfica y se recopiló información científica relevante.	La investigación presentó un algoritmo integrador que facilita el manejo práctico de la diabetes, mejorando así el desempeño de los médicos en la atención primaria y secundaria.	Se concluyó que hay medidas preventivas efectivas que pueden reducir la prevalencia y la morbimortalidad asociadas con la diabetes tipo 2. Aunque la modificación del estilo de vida es fundamental para la prevención y el control metabólico.
7	Byron David Garrochamba Peñafiel. 2024	Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano	Vitalia	Riesgos asociados con la diabetes tipo 2.	Conozca los factores de riesgo relacionados con la diabetes tipo 2.	Revisión bibliográfica exhaustiva sobre los principales factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2, se buscó información en bases de datos PubMed, Scielo, Dialnet, Clinical Key.	Factores de Riesgo Modificables como; IMC> 25 sobrepeso, IMC>30 obesidad, perímetro abdominal >88 mujeres, >94 hombres, Sedentarismo METs <2(ver televisión, permanecer más de 4 horas sentado, inactividad física), dieta alta en	Factores de riesgo No modificables como la edad >35 años, las personas de raza negra, hispanos, indígenas; antecedentes familiares con DM2cuyas, características genéticas de los padres a sus hijos en primero y segundo grado de

							carbohidratos, grasas saturadas.	consanguinidad, la mutación I63T del gen G6PC2.
8	Marilyn Ivette Rovalino Castro; Myriam Veronica Betancourt Constante. 2022	Saberes del Conocimiento	RECIMUNDO	Revisión Bibliográfica acerca del Diagnóstico y tratamiento de la DM2 en pacientes con síndrome metabólico.	El objetivo era obtener conocimientos sobre el diagnóstico y el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con síndrome metabólico.	Se llevó a cabo un estudio cualitativo descriptivo, crítico y detallado, con el objetivo de analizar la literatura de los últimos 5 años acerca de los factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.	El síndrome metabólico aumenta cinco veces el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Entre los principales factores de riesgo se incluyen el estilo de vida, enfermedades hereditarias, etnia y género, entre otros.	En Ecuador, el grupo de edad con mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2 es el de personas entre 30 y 59 años.
9	Delgado, Julio Sánchez; Sánchez Lara, Nailé. 2022	Revista Finlay	SciELO	La Epidemiología de la DM2 y sus Complicaciones	El objetivo era investigar la epidemiología de la diabetes tipo 2 y sus complicaciones.	Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo, analítico y retrospectivo, de tipo caso/control en el Policlínico César Forner Frutos, en Banos, entre septiembre y diciembre de 2021.	En el estudio, los grupos de edad de 60-69 años y 70 años o más fueron los más representativos, con un 29,6% de participación. El sexo femenino predominó con un 55,5%. Se identificaron factores de riesgo estadísticamente	La diabetes mellitus es una enfermedad compleja y multifactorial, con una alta propensión a complicaciones.

						Se seleccionó una muestra de 27 casos mediante muestreo aleatorio simple y se conformó un grupo control de 54 personas.	significativos, como una dieta inadecuada, obesidad, antecedentes familiares y dislipidemias.	
10	Gómez Coello Vásquez Víctor; Caza Mery; Jácome Sánchez Elisa. 2021	Revista Médica Vozandes	Rev Med Vozandes.	Prevalencia de Diabetes Mellitus y Sus Complicaciones en Adultos Mayores.	El objetivo fue determinar la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y sus complicaciones crónicas en adultos mayores.	Se realizó un estudio descriptivo y transversal que incluyó a 27,469 pacientes mayores con DM2. La investigación analizó variables como edad, género, etnia, lugar de residencia, nivel educativo, comorbilidades, duración de la enfermedad, las medidas antropométricas, los exámenes de laboratorio, las complicaciones persistentes y los tratamientos.	Entre los participantes, el 71.13% eran mujeres, el 66.5% tenía solo educación primaria, y el 68% vivía con diabetes desde hace más de 10 años. Además, el 85% padecía hipertensión arterial. Las complicaciones detectadas incluyeron neuropatía, microalbuminuria patológica, retinopatía y pie diabético, y el 11.86% de los pacientes presentaron niveles elevados de hemoglobina glicosilada.	La prevalencia de DM2 entre los adultos mayores de 75 años fue del 14%, y la aparición de complicaciones crónicas se asoció con un mayor tiempo de evolución de la enfermedad y niveles más altos de HbA1C.

11	Arreaga Mendoza Wladimir Vicente Rodríguez Vivas David Ricardo. 2019	Universidad de Guayaquil	Universidad de Guayaquil	Percepción del profesional de enfermería acerca del rol en el paciente crítico de unidad de cuidados intensivos	Establecer el conocimiento de los profesionales de enfermería acerca del rol asistencial en pacientes críticos.	Investigación con dirección cualitativa, este trabajo se basa en la recolección de datos a través de preguntas dirigidas a los informantes de esta investigación, diseño no experimental.	Mediante entrevistas dirigidas, los profesionales de enfermería descubrieron que el cuidado directo y humanizado a los usuarios es lo que desempeña el papel asistencial. Los cuales están influenciados por el conocimiento científico, el liderazgo, el cuidado directo y la autonomía al aplicar el proceso de atención de enfermería en pacientes críticos.	El estado clínico y el tipo de patología del paciente a quien se le brinda atención de enfermería determinan la variedad de actividades que se realizan en el cuidado de enfermería.
12	Cabrera, Juliette Navarrete; Martínez, Francisco Carvajal; Aballe, Mónica Carvajal; Robledo, Alejandro Ramos;	Revista Ciencia y Salud	Ciencia y Sociedad	Categoría de la actividad física en pacientes con diabetes tipo 2	Describe los efectos y la categoría del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus.	Se realizó una investigación documental y se utilizó Google Académico. Se realizaron evaluaciones de libros, artículos de investigación y revisiones de varias bases de datos, incluidas LILACS,	Los ejercicios aeróbicos son recomendados para las personas con diabetes, ya que aumentan la sensibilidad a la insulina y mejoran el metabolismo. Los ejercicios de resistencia también son beneficiosos para aumentar la fuerza muscular.	Por sus numerosos beneficios para la salud, el ejercicio debe ser recomendado para las personas con diabetes mellitus. Su indicación debe ser específica.

	Carvajal, Rodríguez. 2022					PubMed, SciElo y Cochrane.		
13	Carrasco, Mery Franco; Carrasco, Susana Del Carmen Yáñez; Peña, Marcela Sabrina Delgado; Díaz, Stephanie Núñez. 2019	Saberes del Conocimiento	RECIA MUC	El ejercicio mezclado como evitando la aparición de diabetes mellitus tipo II.	El ejercicio combinado puede prevenir la diabetes mellitus tipo II.	Se ha desarrollado una revisión sistemática en el marco de una investigación bibliográfica, con la finalidad de constatar que el ejercicio aeróbico puede prevenir la aparición de la Diabetes Mellitus 2.	Los hallazgos revelaron contenido científico académico que cumplió con el objetivo propuesto y permitió el desarrollo de otros aspectos igualmente necesarios e importantes para comprender el tema.	Se enfatiza el uso de ejercicios físicos combinados como tratamiento para la diabetes tipo 2, siempre bajo la supervisión y orientación de un profesional médico que pueda adaptarse a cada individuo en particular.
14	Martínez Mar Torres. 2023	Universidad Jaume	Redalyc	La importancia del ejercicio en los pacientes con diabetes tipo 2	realizar una revisión de la literatura con el fin de comprender el impacto del ejercicio en los pacientes con diabetes tipo 2.	Revisión de la literatura a fin de desarrollar un análisis sobre la evidencia científica disponible, atendiendo a los beneficios del ejercicio en pacientes con DM2.	Para comenzar la revisión de la literatura, primero se obtuvieron los descriptores MeSH y luego se introdujeron en las bases de datos elegidas utilizando los operadores booleanos "AND" y "OR".	La evidencia científica disponible muestra que varias intervenciones de ejercicio físico en pacientes con diabetes tipo 2 están asociadas con una mejora en la calidad de vida, pero no hay unanimidad sobre si el ejercicio mejora la salud física o mental.
15	Mesa, José; Legal, Edith	Revista de la	ALAD	Guías ALAD relacionada	Establecer el	Estudio documental descriptivo,	Los sistemas de salud en Latinoamérica tienen una	La declaración fue elaborada por personas

	Falcón de; García, Efraina Velasco. 2019	Asociación Latinoamericana de Diabetes	Asociación Latinoamericana de Diabetes	con la prevención, el manejo y el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.	diagnóstico Control y Procedimiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2.	transversal. Fuentes confiables en bases médicas.	de sus principales prioridades, es la prevención y el tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles. Varios países han creado programas nacionales de diabetes en respuesta a la Declaración de las Américas.	de toda América que trabajan en la atención de pacientes con diabetes y respaldada por la industria farmacéutica, la Oficina Panamericana de la Salud (OPS) y la Federación Internacional de Diabetes.
16	Valencia, Eberth Javier Zambrano; Holguín, Génesis Alexandra Lucas. 2022	Revista Guía de la Salud	Pubmed	El papel de la enfermería en el autocuidado de pacientes con DM2	Referir el papel de la enfermería en el autocuidado de los pacientes con diabetes tipo 2.	El estudio es de tipo descriptivo con corte transversal y utilizó un instrumento de encuesta dirigido a pacientes con la enfermedad para recopilar datos oportunos.	Los resultados indican que la mayoría de los pacientes tienen un nivel moderado de autocuidado y que la enfermería es crucial; sin embargo, hay menos pacientes que no prestan atención a las recomendaciones.	Cada paciente debe recibir educación de enfermería sobre los cuidados necesarios en el hogar para contrarrestar la enfermedad y mejorar el estilo de vida, lo que permite al paciente participar en su salud y evitar complicaciones.
17	Paula Sánchez Cardos. 2023	Universidad de Lleida	Science	Programa de Educación para la Salud sobre Autocuidado en pacientes	Determine el autocuidado de los pacientes	La búsqueda ha sido sobre la DM2, estadísticas sobre su prevalencia en la población, el contexto de la	La diabetes tipo 2 es una enfermedad cada vez más común en nuestra sociedad y preocupa más a los médicos porque es crónica y causa muchos	La necesidad de llevar a cabo un programa de salud es evidente, y tomé la decisión de llevarlo a cabo para personas con diabetes

				con diabetes tipo 2.	con diabetes tipo 2.	enfermedad, las complicaciones que puede acarrear y el tratamiento utilizado, la eficacia del autocuidado en estos pacientes y la importancia de la EPS.	costos y complicaciones en la población. Por eso decidí dedicar mi trabajo a este tema.	tipo 2 recién diagnosticadas porque, como mencioné anteriormente, este tipo de diabetes tiene un mayor.
18	González Heredia Pamela Brigitte. Llerena Romero Valeria Cristina. 2021	Universidad Estatal de Milagro	Redalyc	Categoría de la función de enfermería en la prevención de la diabetes en el sistema de atención médica principal	Clasificar el papel de la enfermería en la prevención de la diabetes tipo II	Abarca una recopilación de documentos bibliográficos porque se revisaron materiales científicos de revistas de alto impacto como Scielo, Elsevier, OMS, Dialnet, Redalyc y repositorios de tesis de grado y posgrado.	La educación en salud es una forma importante de prevenir la diabetes mellitus, y el personal de enfermería es esencial para lograr este proceso a través de la comunicación, la promoción y la prevención de la enfermedad, lo que reduce el número de casos nuevos de diabetes tipo II.	Se puede concluir que el personal de enfermería juega un papel importante en la prevención de la diabetes mellitus al enseñar a los usuarios a través de una comunicación eficaz y afectiva que permite informar a todos los individuos, familias y comunidades.
19	Shirley Elizabeth Espinoza Sanaguano 2022	Universidad Nacional de Chimborazo	UNACH	Ejercicios físicos para pacientes mayores con diabetes	Conozca las ventajas de los ejercicios fisioterapéuticos para los	La investigación se basó en el análisis y la selección de artículos científicos relevantes sobre el uso de ejercicios de	Es más común en personas de mediana edad y mayores, afectando a aproximadamente 29 millones de personas en los EE. UU., con otros 84	Los ejercicios de resistencia ayudan a aumentar la fuerza muscular y el control de la glucosa. Por otro lado, los ejercicios

				mellitus tipo 2.	pacientes geriátricos con DM2	fisioterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2. La diabetes mellitus tipo 2 es una condición crónica que impide que el cuerpo utilice la insulina de manera efectiva.	millones en riesgo de desarrollar la enfermedad.	aeróbicos contribuyen a mejorar la capacidad cardiorrespiratoria y también tienen.
20	Vázquez Emmanuel; Castro González Angie; García Cazorla Wilson; Cuji Galarza Wendy. 2022	Revista Ecuatoriana de Ciencia Tecnológica e Innovación de la salud pública	Science	Planes para prevenir y controlar la diabetes mellitus tipo 2.	Desarrollar métodos para prevenir y controlar la diabetes tipo II.	La investigación actual incluye una recopilación de documentos bibliográficos porque se revisó material científico.	Se necesitan medidas fiscales, legislativas y normativas para promover una vida saludable. La implementación y evaluación de programas de prevención y educación al paciente deberían ser el foco principal.	Se requiere un análisis continuo de los registros médicos, las encuestas a nivel poblacional y los registros de hospitalización, así como una evaluación continua de los resultados de las estrategias de salud que se están implementando.
21	Rodríguez Ramírez Nerexi Cecibel. 2022	Universidad de Santa Elena	Universidad de Santa Elena	Estilo de Vida Relacionado con Diabetes Mellitus Tipo II. Centro de Salud San Pedro.	Establecer los aspectos del estilo de vida relacionados con la salud de un	Enfoque cuantitativo que se realiza en base a recolección de datos numéricos, método de investigación deductivo, de lo que,	El Centro de Salud San Pedro encontró que los estilos de vida tienen un impacto en la salud de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. Se crea después de	El Centro de Salud San Pedro ha demostrado que los pacientes tienen una alta prevalencia de hábitos de vida saludables, con un 57% en relación con todas las

					adulto mayor que tiene diabetes tipo II.	el planteamiento de un análisis se basa en premisas generales hasta lo más individual.	evaluar cada elemento, incluyendo preguntas sobre cada dimensión en relación con el estilo de vida diaria que lleva cada paciente.	categorías que están relacionadas con la salud de las personas.
22	Laura Sánchez Iñiguez. 2022	Universidad Europea de Valencia	Science	Intervención Enfermero En Pacientes con DM2: Revisión Bibliográfica	Formar en medida los cuidados de enfermería en los pacientes diabéticos a partir del análisis en la literatura científica.	Revisión Bibliográfica de Estudios sobre Diabetes Tipo 2 Se llevó a cabo una revisión bibliográfica que incluyó revisiones sistemáticas, estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorizados. Se seleccionaron artículos científicos de bases de datos como PubMed, Scielo, Cuiden, Cochrane, Dialnet y BVS.	La revisión abordó los objetivos de la investigación, mostrando que el 55% de los artículos se centraron en la adherencia y modificación del estilo de vida del paciente, el 25% analizó los factores de riesgo asociados con la diabetes tipo 2, y el 20% se enfocó en la autogestión de la medicación relacionada con la enfermedad.	Se concluye que los cuidados de enfermería deben ser personalizados y abordar al paciente de manera integral. Establecer intervenciones específicas para la prevención y promoción del autocuidado no solo mejora la satisfacción y empoderamiento del paciente, sino que también tiene un impacto positivo en su calidad de vida.
23	Kendy Paola Mader Zambrano;	Revista Cuidarte	Redalyc	Prácticas de autocuidado realizadas por	Analizar el autocuidado de los	Estudio Observacional sobre Diabetes Mellitus	La mayoría de los participantes tenía un diagnóstico de diabetes	En general, la población mostró un buen nivel de prácticas de

	Claudia Alejandra Orzuloso Bautista 2022			pacientes con diabetes tipo 2 en Cartagena, Colombia, 2021	pacientes con diabetes tipo 2 en Cartagena, 2021.	Tipo 2. Se realizó un estudio observacional y un análisis de corte transversal que reveló que tenía diabetes mellitus tipo 2. Aspectos sociodemográficos, antecedentes personales patológicos y prácticas de autocuidado se evaluaron a través de un cuestionario.	de entre 1 y 5 años y niveles de glicemia superiores a 140 mg/dl. Los resultados mostraron buenas prácticas en higiene, dieta y sueño (50%), pero un bajo nivel de actividad física. Se identificaron asociaciones significativas, como un mayor riesgo relacionado con la falta de actividad física y la ausencia de estudios o solo educación primaria, mientras que una dieta adecuada se mostró como un factor protector especialmente para aquellos entre 41 y 56 años.	autocuidado, lo cual coincide con los hallazgos de otros estudios que indican un alto nivel de conocimiento general sobre autocuidado en estos pacientes.
24	Raquel García Flores; Nora Hemi Campos Rivera; Teresa Iveth Sotelo Quiñonez;	Revista Horizonte Sanitario	Redalyc	Intervención en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II en comunidades rurales.	Apreciar los efectos de una intervención multidisciplinaria para mejorar la	Estudio sobre Intervención en Pacientes con Diabetes Tipo 2 en Comunidades Rurales. El estudio incluyó a 26	Los resultados mostraron que la intervención condujo a una reducción en los niveles de depresión y ansiedad y a una mejora en la calidad de vida de los pacientes.	El análisis destacó la importancia de este tipo de intervenciones en comunidades rurales y la necesidad de desarrollar políticas públicas que mejoren las

	Christian Oswaldo Aosta Quiroz. 2022				adhesión al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.	pacientes con diabetes tipo 2 de dos comunidades rurales en el noroeste de México. Para evaluar a los participantes, se utilizaron tanto el Inventario de Calidad de Vida y Salud como el Inventario de Depresión y Ansiedad de Beck.	También se observó una disminución en los niveles de glucosa en ayuno.	condiciones de vida de poblaciones vulnerables.
25	Chávez Rodríguez María Belén. 2022	Universidad Nacional de Chimborazo	UNACH	Los beneficios del ejercicio para los adultos con diabetes tipo II	Inspeccionar las ventajas del ejercicio para los adultos con diabetes tipo II.	Recopilación de datos sobre diabetes tipo 2. Recopilación de datos científicos de una variedad de bibliotecas virtuales y bases de datos, incluidas PubMed, Scielo, Elsevier, Scopus, Google Scholar y Cochrane. Incluye revistas médicas, artículos científicos y guías que han sido	La diabetes mellitus tipo 2 es un importante factor de riesgo para enfermedades coronarias y aterosclerosis temprana. Su etiología es multifacética y está estrechamente vinculada a la resistencia a la insulina, un proceso fisiopatológico común en los factores de riesgo cardiovascular.	La resistencia a la insulina afecta la capacidad de las células musculares para procesar y almacenar triglicéridos y glucosa, lo que resulta en niveles elevados de glucosa y triglicéridos en la sangre. Este fenómeno contribuye al creciente aumento en la prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2.

						publicados en los últimos diez años.		
26	Leticia Irene Franco Gallegos; Guadalupe Simanga Ivett Robles Hernández; Karla Juanita Montes Mata; Juan Francisco Aguirre Chávez. 2024	Revista Retos	Dialnet	Más allá del control glucémico: la actividad física mejora la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 2	Examine cuidadosamente la importancia de la actividad física en el manejo integral de la diabetes mellitus tipo 2.	Se utilizaron técnicas de búsqueda exhaustivas para encontrar 31 artículos pertinentes, excluyendo aquellos que no cumplían con los criterios de inclusión establecidos. Se analizaron en detalle las modificaciones fisiológicas y metabólicas provocadas por el ejercicio.	Los hallazgos destacan la importancia de la actividad física, ya que es una solución dinámica que involucra múltiples sistemas del cuerpo y es un componente crucial en la terapia contra la DM2. Esta estrategia se encuentra en línea con las terapias convencionales.	Se enfatiza la importancia de la actividad como una herramienta crucial que brinda una variedad de beneficios que ayudan a optimizar la calidad de vida de las personas que sufren de diabetes tipo 2 y se alienta a promoverla como un pilar terapéutico.
27	Chávez, Gallegos, Hernández, Mata, y León. 2024	Revista Científica y Académica	Revista Científica y Académica	Actividad Física como Estrategia Terapéutica en el Manejo de la Diabetes Tipo 2: Evidencia Actual	Reconocer la actividad Física como Estrategia Terapéutica en el Manejo de la Diabetes Tipo 2	Se realizó una revisión sistemática de la literatura con base en el protocolo PRISMA (Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), para evaluar las evidencias existentes respecto a la	El presente metaanálisis, sintetizando la eficacia de distintas modalidades de ejercicio en el control glucémico, hace una contribución valiosa al conjunto de evidencias dirigidas a promover el uso terapéutico del ejercicio en pacientes	En conclusión, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) no solo representa una crisis sanitaria en el panorama global, sino que también castiga de manera particular a regiones como Chihuahua, México.

						actividad física como estrategia terapéutica en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2.	diagnosticados con esta enfermedad metabólica.	
28	Henry Humberto León Ariza, María José Rojas Guardela, Andrés Felipe Coy Barrera 2023	Revista Colombiana Endocrinología Diabetes y Metabolismo	Science	La fisiopatología y los mecanismos de acción del ejercicio en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2	Comprensión del impacto biológico del ejercicio en la prevención y el manejo de DMT2.	Se examinaron artículos relacionados con la DMT2 y el ejercicio en textos guías de endocrinología y fisiología del ejercicio y bases de datos electrónicas de los últimos diez años.	El ejercicio, tanto de fuerza como de resistencia, ha demostrado mejorar la actividad metabólica muscular, reducir la inflamación sistémica, promover la función mitocondrial, alterar la composición corporal y ayudar a las células beta a funcionar.	Esta revisión muestra las razones biológicas por las que el ejercicio es fundamental para prevenir y tratar la DMT2.
29	David Arias Serna; Ayda Natalia Vallejo Osorio; Angélica Vera Sagredo; Felipe Poblete-Valderrama; Armando	Ciencias de la actividad física	Scielo	La revisión sistemática de los efectos del entrenamiento de fuerza en pacientes con diabetes mellitus tipo II	Analizar la evidencia del entrenamiento de fuerza verificando su impacto en la diabetes mellitus tipo II.	Se llevó a cabo una revisión sistemática de acuerdo con las directrices PRISMA, donde el enfoque principal fue el entrenamiento de fuerza en pacientes con diabetes mellitus II. Se realizaron búsquedas en bases	Los resultados muestran de manera consistente que el entrenamiento de fuerza bien programado tiene un impacto gradual en algunos marcadores que indican diabetes mellitus II cuando se realizan intervención con un sistema activo de entrenamiento de fuerza.	Para confirmar la frecuencia de entrenamiento para las variables mencionadas en este estudio, los autores recomiendan estudios con muestras de control más grandes si es posible.

	Monterrosa-Quintero. 2023					de datos como Pubmed, Embase y Scopus, y se seleccionaron 7 artículos.		
30	García Madrid, Mónica Yolanda; Reyes Castro, Pablo Alejandro; Álvarez Hernández, Gerardo. 2023	Entre ciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento	Redalyc	La dieta, el ejercicio y las circunstancias sociales en personas con prediabetes y diabetes tipo 2	Analizar la probabilidad de cambios en la dieta y el ejercicio relacionados con el momento en que se diagnosticó diabetes tipo 2.	Se llevó a cabo un análisis de los datos del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento de México (2012, 2015 y 2018). Se tomaron en cuenta las condiciones sociales y el estado de salud reportado para seleccionar las variables.	En 1 879 personas, el 38.2% tenía prediabetes, el 40.5% diabetes tipo 2 y el 21.3% tenía niveles normales de glucosa. Se encontró una correlación significativa entre realizar cambios en la dieta y el ejercicio y tener ya un diagnóstico de diabetes tipo 2 y de alguna comorbilidad, mayor grado de escolaridad y menor edad.	El conocimiento de la salud aumenta el interés en la alimentación y el ejercicio. En la prediabetes y la diabetes tipo 2, las condiciones sociales y el acompañamiento de las redes de apoyo tienen un impacto en esta práctica.
31	Diana Silvina González; Adriana Flores; Daniela Rodríguez; Soledad Peredo; Luis Fabio	Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes	Science	Recomendaciones para la práctica clínica sobre el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en niños,	Valorar las circunstancias potenciales antes, durante y después de la práctica.	Incluye estrategias terapéuticas sobre el tipo de ejercicio, el control glucémico capilar (o mediante el uso de monitoreo continuo de glucosa, también conocido como MCG), la	El Comité de Pediatría de la Sociedad Argentina de Diabetes sugiere que, para maximizar y personalizar los beneficios del ejercicio en el tratamiento de la diabetes tipo 2.	Para garantizar una inserción adecuada, incluyendo a todos los pacientes y cuidadores, ya sea en los entornos familiares, educativos y de actividad física.

	Palacios Porta. 2022			niñas y adolescentes		ingesta adecuada de insulina y hidratos de carbono, y otros aspectos.		
32	Manuel Antonio Botana López 2024	Atención Primaria	Science	Estrategias de prevención y procedimientos no farmacológicos de la diabetes II.	Método de cuidado para analizar estrategias de tratamiento no farmacológico de la diabetes II	Las intervenciones aquí descritas incluyen un estilo de vida más saludable, cambios en la dieta y actividad física. Está destinado al apoyo psicológico.	En atención primaria, el coordinador debe ser un médico especialista en medicina familiar y comunitaria, y a nivel hospitalario, un médico especialista en endocrinología y nutrición. Ambos deben tener en común un sistema de atención en el que el paciente sea el centro y todas las acciones giren en torno al paciente.	La DM2 es un ejemplo clásico de enfermedad crónica. A lo largo de la vida de los pacientes con DM2, surgen múltiples necesidades de salud a medida que surgen diferentes complicaciones y comorbilidades con el tiempo.
33	Fausto Garmendia Lorena. 2022	Acta Médica Peruana	SciELO	Situación Actual de la Diabetes Mellitus Tipo 2	El objetivo es examinar los aspectos relacionados con la prevención de la diabetes mellitus tipo	La revisión bibliográfica incluyó estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorizados, basándose en artículos científicos de bases de datos	La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad ampliamente extendida a nivel global y en nuestra región. Es una condición debilitante, responsable de problemas graves como ceguera, insuficiencia renal y	La prevención de la diabetes se está investigando intensamente. Según lo detallado en esta revisión, se están promoviendo medidas dietéticas y de actividad física para evitar el

					2 y cómo estas medidas pueden reducir su prevalencia y morbimortalidad.	especializadas en salud.	en trastornos neurológicos y cardiovasculares.	sedentarismo, especialmente en grupos de riesgo.
34	Shirley Elizabeth Espinoza Sanaguano. 2022	Universidad Nacional de Chimborazo	UNACH	Ejercicios de fisioterapia en pacientes ancianos con diabetes tipo 2	Determinar mediante el análisis de estos la efectividad de la actividad física en dicha población.	Para el análisis y proceso investigativo, se recopiló un total de 100 artículos, los cuales fueron sometidos a un proceso de filtrado y preanálisis. Estos artículos fueron seleccionados de bases de datos como Scielo, Elsevier, PubMed y ProQuest, utilizando un enfoque analítico.	La revisión muestra que los ejercicios recomendados en fisioterapia para la diabetes tipo 2 son efectivos para reducir las complicaciones crónicas asociadas con la enfermedad. Estos ejercicios ayudan a mantener y restaurar el tono muscular, prevenir la pérdida de independencia, y disminuir el riesgo de caídas y fracturas.	Dado que la diabetes tipo 2 tiene un impacto significativo en la salud general, la hiperglucemia crónica puede causar daños prolongados que afectan varios órganos, incluyendo los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.
35	Cristhian Ignacio Jerez Fernández,	Revista NOVA	Sociedad Argentina	Fisiopatología y cambios clínicos de la	Comprender la fisiopatología	Se realizó una búsqueda exhaustiva de 103 estudios	Esta enfermedad se ha convertido en uno de los principales problemas de	La implementación temprana de medidas tanto farmacológicas

	Yerko Alexis Medina Pereira, Amanda Sofía Ortiz Chang, Simón Ignacio González Olmedo, Melany Candy Aguirre Gaete. 2022		a de Diabetes	diabetes tipo 2: revisión de la literatura.	ía y los cambios clínicos de la diabetes tipo 2.	publicados hasta 2010 para identificar los aspectos clave de la fisiología, fisiopatología, complicaciones y tratamientos de la diabetes mellitus.	salud a nivel global, debido a las elevadas tasas de mortalidad y morbilidad asociadas. La diabetes mellitus es una condición multifactorial en la que tanto la predisposición genética como los estilos de vida poco saludables juegan un papel crucial en su desarrollo.	como no farmacológicas puede tener un impacto significativo en la ralentización de la progresión de la enfermedad y sus complicaciones, así como en la promoción de cambios en el estilo de vida.
36	Morales y Cabriaes 2022	Enfermería Global	Science	Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes	Describir la relación de los determinantes sociales de salud con el riesgo de DMT2 en población mexicana.	Se llevó a cabo un estudio descriptivo y correlacional con una muestra de 256 personas de una comunidad rural en Sinaloa, México. La recolección de datos se realizó entre octubre de 2020 y febrero de 2021, utilizando un muestreo no probabilístico por bola de nieve.	Entre los adultos, los principales indicadores de riesgo para la diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) fueron la hipertensión arterial (81.7%) y el síndrome de sobrepeso/obesidad (68.6%). En los menores de edad, el riesgo más frecuente fue el síndrome de sobrepeso/obesidad (34.9%). Se encontró que el riesgo de DMT2 aumentaba con la edad.	Abordar estos factores de riesgo ofrece una oportunidad para desarrollar estrategias de salud que consideren tanto factores contextuales como estilos de vida. Esto puede fortalecer las acciones del personal de salud y ayudar a reducir la morbilidad y mortalidad asociadas con la DMT2.

37	Andrés Fernando Fiallos Zurita; Damián Alexander Ojeda Sánchez. 2023	Universidad Nacional de Chimborazo	UNACH	Manejo diagnóstico y terapéutico del debut de diabetes mellitus tipo II en adultos mayores	Actualizar los conocimientos relacionados con el manejo diagnóstico y terapéutico del debut de diabetes mellitus en los adultos mayores.	Se llevó a cabo una investigación básica con un enfoque descriptivo. La información reunida permitió desarrollar un algoritmo diagnóstico y terapéutico para el manejo inicial de la diabetes mellitus en adultos mayores.	Los resultados de la revisión bibliográfica están estrechamente relacionados con los tres objetivos específicos del estudio. El análisis individual de estos objetivos, y su evaluación conjunta, mostró que la diabetes mellitus es una enfermedad multifactorial con una amplia variedad de manifestaciones clínicas.	Se identificaron las características de la diabetes tipo 2 en adultos mayores, destacando que en muchos casos el diagnóstico ocurre de manera incidental. Esto subraya la importancia de mantener una alta sospecha clínica basada en factores epidemiológicos para una detección temprana y efectiva.
38	Trujillo, Alba Rubio. 2023	Revista Enfermería Cuidándose	Enfermería Cuidándose	La eficacia de las medidas corporativas de enfermería para reducir el sedentarismo de los trabajadores sanitarios hospitalarios. Protocolo de investigación.	Evaluar si las intervenciones de salud ocupacional mejoran los niveles de actividad física en los empleados de HRUM.	El presente estudio es un estudio clínico aleatorizado dirigido a los profesionales del Hospital. La muestra se seleccionará de manera sistemática, siguiendo el orden de llegada durante los reconocimientos médicos laborales.	Proporcionar a los enfermeros del trabajo herramientas para mejorar su práctica diaria en prevención y promoción de la salud. En la actualidad, no es común que estos profesionales utilicen el proceso de atención enfermero ni prescriban actividad física específicamente, aunque	Implementar cambios en los hábitos de vida puede ser desafiante, pero contar con el apoyo de enfermeros que están presentes en el entorno laboral puede ser de gran beneficio. Este enfoque puede ofrecer un impulso significativo para mejorar la salud de los trabajadores.

							esta práctica forma parte integral de sus competencias.	
39	Gómez Coello Vásquez Victor, Caza Mery, Jácome Sánchez Elisa. 2020	Revista Médica Vozandes	Rev Med Vozandes	Prevalencia de diabetes y sus complicaciones en adultos mayores en centros de referencia	Examinar la prevalencia de DM2 y sus complicaciones crónicas en los ancianos.	Se realizó un estudio descriptivo y transversal con 27,469 pacientes adultos mayores con diabetes tipo 2 que asistieron a la consulta externa. Los datos fueron procesados utilizando el programa SPSS v24, donde se llevó a cabo un análisis descriptivo y estadístico inferencial.	De los pacientes estudiados, el 71.13% (19,538) eran mujeres, el 66.5% (18,267) tenía solo educación primaria, y el 68% (18,679) llevaba más de 10 años con diabetes. Además, el 85% (23,349) padecía hipertensión arterial. Las complicaciones identificadas incluyeron neuropatía, microalbuminuria patológica, retinopatía y pie diabético.	La prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos mayores de 75 años fue del 14%. La presencia de complicaciones crónicas se asoció con un mayor tiempo de evolución de la enfermedad y niveles más altos de HbA1C.
40	Rosa Ávila Valdez; María de Jesús Pérez Vázquez; Cristina González Rendón;	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades	Dialnet	Expectativas del personal de enfermería para el cuidado del paciente con diabetes tipo 2: Enfoque	Alcanzar las expectativas del personal de enfermería para el cuidado de	Se llevó a cabo una investigación cualitativa de enfoque fenomenológico, basada en la teoría filosófica de Alfred Schütz, con la	La investigación reveló la importancia de fortalecer las condiciones laborales y cómo las expectativas de los profesionales de enfermería influyen en el control de la diabetes y la prevención de	El estudio permitió explorar cómo la experiencia en la práctica diaria de enfermería da sentido a las acciones y objetivos que los profesionales de la salud tienen en mente.

	<p>Gloria María Peña García. 2024</p>			<p>fenomenológico.</p>	<p>las personas con DM 2.</p>	<p>participación de 14 profesionales de enfermería de una institución de salud en Sinaloa, México. Se realizaron entrevistas fenomenológicas y se llevó a cabo un análisis comprensivo.</p>	<p>complicaciones. Se descubrió un enfoque de cuidado empático, donde las interacciones y acciones están dirigidas hacia un sistema de gestión integral.</p>	<p>Estos deseos y expectativas reflejan cómo los enfermeros buscan lograr objetivos específicos en el cuidado de pacientes con diabetes tipo 2.</p>
--	---	--	--	------------------------	-------------------------------	---	--	---



2.4 Análisis e Interpretación de los Resultados Científicos

La información proporcionada en el presente estudio permite identificar la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II. Por lo tanto, las principales fuentes utilizadas pertenecen a las siguientes bases de datos de fuentes confiables: La Organización Mundial de la Salud, Revista de Información Científica, Recimundo, Elsevier, Revista de Enfermería Global, Revista Médica Vozandes, Revista de Enfermería Universitaria, Enfermería Global y trabajos de investigación realizados en los últimos años.

Tabla 5.

Año de publicación de artículos relacionados con la Intervención de Enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II

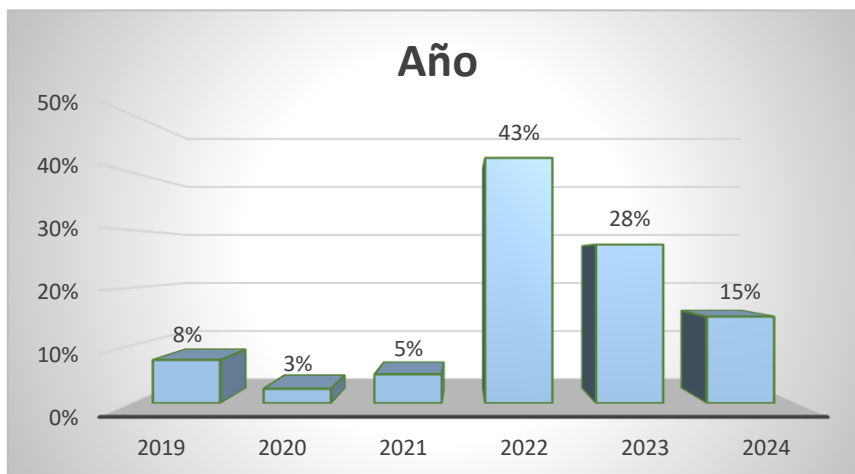
Año	Número	Porcentaje
2019	3	8%
2020	1	3%
2021	2	5%
2022	17	43%
2023	11	28%
2024	6	15%
Total	40	100%

Fuente: Año de Publicación

Autor: Mayerly Terán Molina

Gráfico 1.

Año de publicación de artículos relacionados con la Intervención de Enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II.





Fuente: Año de Publicación
Autor: Mayerly Terán Molina

Análisis e interpretación:

Según los datos obtenidos se observa que los años de prevalencia donde se encuentran las publicaciones es el 2019 con el 8%, de las publicaciones encontradas, el 2020 con 3%, el 2021 con 5%, el 2022 con 43%, seguido del año 2023 con un 28% y por último 2024 con 15% de las publicaciones encontradas en fuentes confiables.

De acuerdo con la información recolectada se demuestra que la mayoría de los artículos de la muestra final se dan en el 2022, tomando en cuenta que diabetes mellitus tipo II es la primera causa de discapacidad y la segunda causa de muerte en la población, lo que demuestra que es necesario actualizar las investigaciones relacionadas con esta problemática. Además de que los trabajadores de la salud deben tener un mayor impacto en la prevención primaria y secundaria y prestar más atención al tratamiento oportuno de los casos.

Tabla 6.

Base de Datos de publicación de artículos sobre la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II

Revistas	Número	Porcentaje
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades	3	8%
Revista Médica Vozandes	2	5%
Revista Enfermería Cuidándote	2	5%
Universidad Nacional de Chimborazo	5	13%
Enfermería Global	1	3%
Revista NOVA	1	3%
Acta Médica Peruana	1	3%
Atención Primaria	1	3%
Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes	1	3%
Entre ciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento	1	3%
Ciencias de la actividad física	1	3%
Revista Colombiana Endocrinología Diabetes y Metabolismo	1	3%
Revista Científica y Académica	1	3%
Revista Retos	1	3%
Revista Horizonte Sanitario	1	3%
Universidad Europea de Valencia	1	3%
Universidad Estatal Península de Santa Elena	1	3%
Revista Ecuatoriana de Ciencia Tecnología e Innovación de la salud pública	1	3%
Universidad Estatal de Milagro	1	3%



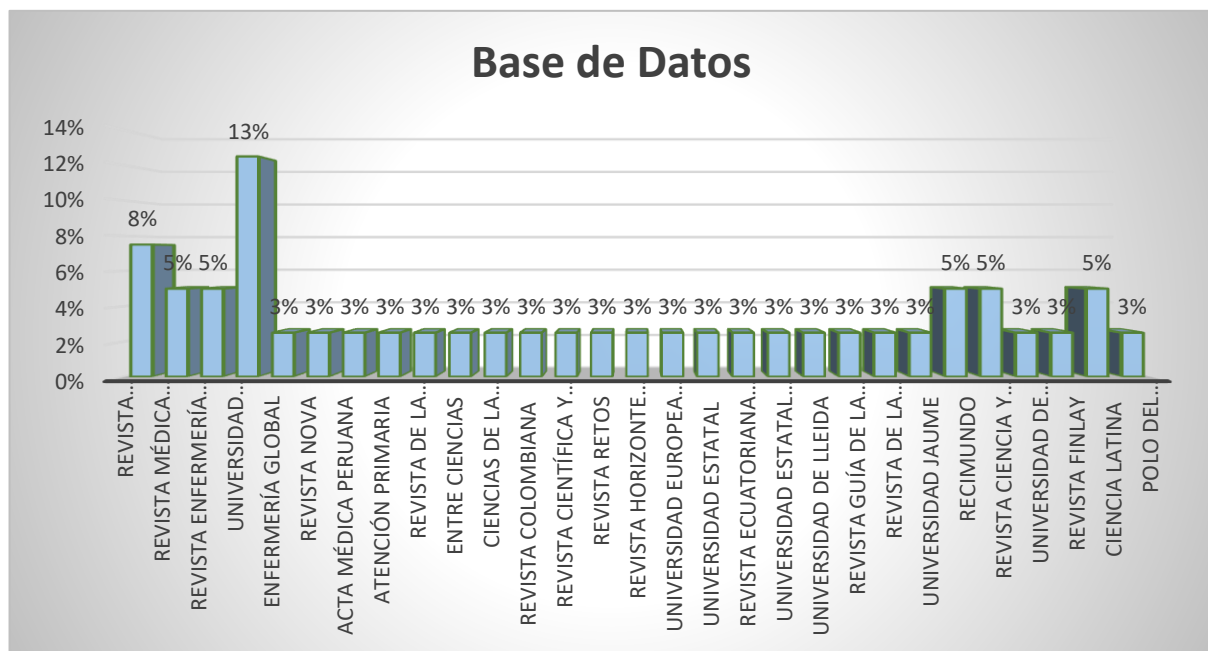
Universidad de Lleida	1	3%
Revista Guía de la Salud	1	3%
Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes	1	3%
Universidad Jaume	1	3%
RECIMUNDO	2	5%
Revista Ciencia y Salud	2	5%
Universidad de Guayaquil	1	3%
Revista Finlay	1	3%
Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	2	5%
Polo del Conocimiento	1	3%
Total	40	100%

Fuente: Año de Publicación

Autor: Mayerly Terán Molina

Gráfico 2.

Base de Datos de publicación de artículos sobre la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II.



Análisis e interpretación:

Con relación a las bases de datos se encontró un total de 40 artículos que están relacionados con el tema investigado, el 8% se encuentran en Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, el 5% se encuentran en la Revista Médica Vozandes, Revista Enfermería Cuidándote, RECIMUNDO, Revista Ciencia y Salud y Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, el 3% se encuentra en Enfermería Global, Revista NOVA, Universidad Estatal de Milagro, Universidad de Lleida, Revista Guía de la Salud y Universidad



Jaume, entre otras, por último el 13% se encuentra en Universidad Nacional de Chimborazo, todas bases de datos confiables.

En este caso la revista con mayores publicaciones es la de Universidad Nacional de Chimborazo, teniendo en cuenta que es una fuente bibliográfica confiable del campo de la salud, permite obtener un mayor conocimiento sobre el tema de estudio. Para enfrentar situaciones nuevas, la competencia profesional es la habilidad de un profesional sanitario para integrar y aplicar sus conocimientos, habilidades y actitudes a las mejores prácticas de su especialidad. Además, 26 estudios sobre prevención y manejo para detectar signos y síntomas de complicaciones agudas muestran que la diabetes tipo II es una enfermedad con varias complicaciones, que pueden evitarse implementando estrategias educativas. (Gonzalez, 2021, pág. 4)

Tabla 7.

Medidas que deben tomar las enfermeras para prevenir la diabetes tipo 2 mediante la actividad física.

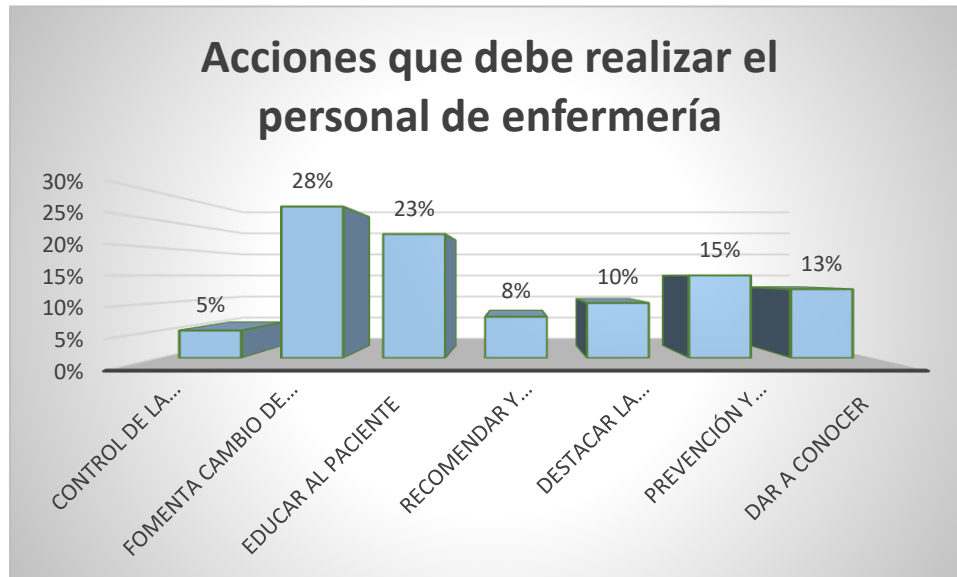
Acciones que debe realizar el personal de enfermería	Número	Porcentaje
Control de la enfermedad y prevención de complicaciones por medio del ejercicio físico.	2	5%
Fomenta cambio de hábitos de vida, y recibir apoyo e impulso desde los enfermeros.	11	28%
Educar al paciente en cuanto a que los ejercicios prescritos reducen el aumento de las complicaciones crónicas de la enfermedad.	9	23%
Recomendar y optimizar e individualizar los beneficios del ejercicio como parte del tratamiento de la DM2.	3	8%
Destacar la práctica de ejercicio físico combinado como una forma de tratamiento terapéutico de la DM2.	4	10%
Prevención y promoción de salud como pilar fundamental en la disminución de la incidencia de esta enfermedad.	6	15%
Se advierte que un programa de ejercicios diseñado para pacientes con DM 2 debe incluir ejercicios aeróbicos y de fuerza, así como ejercicios de movilidad y equilibrio, salvo que existan contraindicaciones para su realización.	5	13%
Total	40	100%

Fuente: Año de Publicación

Autor: Mayerly Terán Molina

Gráfico 3.

Acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.



Análisis e interpretación:

En relación con los resultados obtenidos se logra analizar qué acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, son, fomenta cambio de hábitos de vida, y recibir apoyo e impulso desde los enfermeros con un 28%, control de la enfermedad y prevención de complicaciones por medio del ejercicio físico con un 5%, educar al paciente en cuanto a que los ejercicios prescritos reducen el aumento de las complicaciones crónicas de la enfermedad. con un 23%, recomendar y optimizar e individualizar los beneficios del ejercicio como parte del tratamiento de la DM2 con un 8%, enfatizar las prácticas de ejercicio compuesto como tratamiento para la DM2 con un 10%, prevención y promoción de salud como pilar fundamental en la disminución de la incidencia de esta enfermedad con un 15%, por último dar a conocer que una presentación de ejercicios diseñado para pacientes con DM 2, cuya realización no tenga contraindicaciones, debe incluir prácticas de ejercicios aeróbicos y de fuerza, así como ejercicios de movilidad y equilibrio.

con un 13%.

Como resultado se demuestra que fomentar el cambio de hábitos de vida y recibir apoyo e impulso por parte de los enfermeros es esencial para la prevención de la Diabetes Mellitus



tipo 2, ya que estos profesionales de la salud juegan un papel crucial en la educación y motivación de los pacientes. Los enfermeros, al proporcionar información sobre nutrición adecuada, ejercicio físico y manejo del estrés, ayudan a los individuos a adoptar prácticas saludables que pueden prevenir la aparición de la enfermedad. Según un estudio de la American Diabetes Association (2020), la intervención temprana con estrategias educativas personalizadas y el seguimiento regular por parte de profesionales de la salud pueden reducir significativamente el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en individuos con predisposición. Este enfoque no solo proporciona el conocimiento necesario para hacer cambios informados, sino que también ofrece el soporte emocional y práctico necesario para mantener dichos cambios a largo plazo (Asociación Americana de Diabetes, 2020).

Tabla 8.

Artículos relacionados con el prevenir la diabetes tipo 2 mediante el ejercicio.

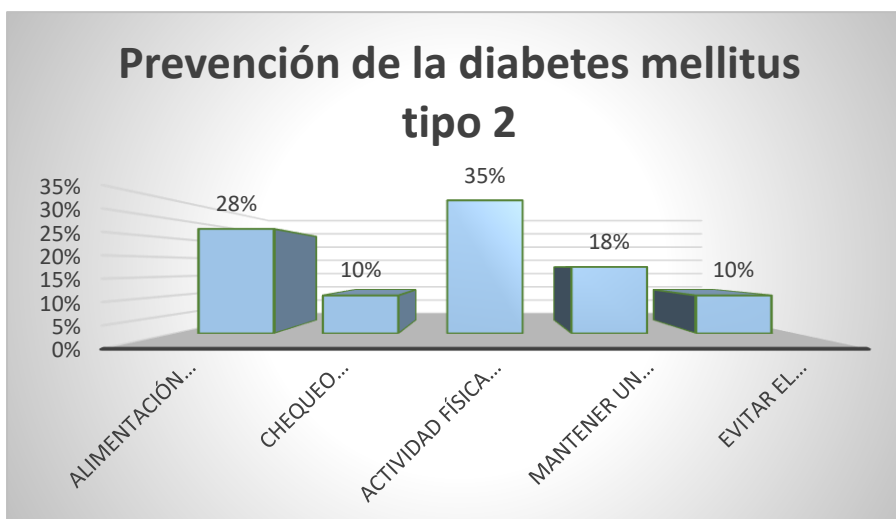
Diabetes Mellitus tipo II	Total	Porcentaje
Alimentación saludable	11	28%
Chequeo constante en los servicios de salud	4	10%
Actividad física regular y controlada	14	35%
Mantener un peso corporal normal	7	18%
Evitar el consumo de tabaco	4	10%
TOTAL	40	100%

Fuente: Año de Publicación

Autor: Mayerly Terán Molina

Gráfico 4.

Artículos relacionados con la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 por medio del ejercicio físico.





Autor: Mayerly Terán Molina

Análisis e interpretación:

De acuerdo con los resultados obtenidos referente prevención de la diabetes mellitus tipo 2 por medio del ejercicio físico, se encontró que el 28% refieren la alimentación saludable, el 10% refiere chequeo constante en los servicios de salud, el 35% actividad física regular y controlada, el 18% refieren que mantener un peso corporal normal y por último el 10% evitar el consumo de tabaco.

Según los datos encontrados se describe que la actividad física regular y controlada es fundamental para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, ya que contribuye significativamente a la mejora del perfil metabólico y la sensibilidad a la insulina. El ejercicio físico ayuda a mantener un peso corporal saludable, reduce la grasa abdominal y mejora la función de las células beta del páncreas, las cuales son cruciales para la producción de insulina (Colberg et al., 2016). Estudios han demostrado que las personas que realizan actividad física moderada a intensa de forma constante tienen un riesgo significativamente menor de desarrollar diabetes tipo 2 en comparación con aquellas que llevan un estilo de vida sedentario (Harris et al., 2017). Por tanto, incorporar el ejercicio en la rutina diaria es una estrategia eficaz para reducir el riesgo de esta enfermedad metabólica.

2.5 DISCUSIÓN

La importancia de la intervención del personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, se puede evidenciar a través de una revisión bibliográfica. Esto permite comprender la función del profesional de enfermería y su relevancia en las intervenciones al paciente para frenar su progresión y prevenir secuelas.

En relación con lo mencionado, cabe señalar la investigación de Martínez (2023) en la que relaciona el impacto de la intervención de enfermería a través del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo II, mencionando que “el ejercicio físico se constituye como una de las premisas del tratamiento y medio de autocontrol de la enfermedad, su relevancia clínica y su interés en la educación sanitaria para este grupo son altos.” (p.26). Lo señalado demuestra la relación con la información recopilada para esta investigación, en cuanto a que el ejercicio físico mejora la captación de glucosa muscular y su capacidad de almacenaje a nivel fisiológico, ya que la actividad aeróbica fomenta la respiración celular de los músculos, lo que provoca una disminución de la glucosa plasmática.



Por otro lado, en cuanto a las acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, de acuerdo con los resultados se encontró que fomentar el cambio de hábitos de vida es esencial en el tratamiento y prevención de la DM2, lo que concuerda con la investigación de Naranjo, Campos, y Fallas (2021) los cuales mencionan que, es fácil entender la importancia del ejercicio físico y una dieta saludable como herramienta terapéutica en las personas con hiperglucemia. La poca actividad física contribuye a un perfil lipídico más bajo, niveles más altos de proteína C reactiva y un mayor índice de resistencia a la insulina (p. 2).

En lo referente a la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 por medio del ejercicio físico se encontró que se basa en su capacidad para mejorar la sensibilidad a la insulina y regular los niveles de glucosa en sangre, por lo que realizar actividad física regular ayuda a mantener un peso corporal saludable, reduce la grasa abdominal y fortalece el sistema metabólico, factores clave en la prevención de la enfermedad. Al incorporar el ejercicio en la rutina diaria, se disminuye el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 al promover un equilibrio hormonal y una mejor utilización de la insulina, lo cual es crucial para el control de la glucosa y la salud general.

Así mismo concuerda con lo mencionado por Chávez (2022) en cuanto a El ejercicio juega un papel importante en la prevención y el control de la resistencia a la insulina y todas las complicaciones asociadas con la diabetes, por lo que tanto el ejercicio aeróbico como el acondicionamiento muscular, al menos de forma aguda, pueden mejorar la acción de la insulina y mejorar los niveles de azúcar en sangre, puede ayudar a controlar los lípidos, restauración de la presión arterial, riesgo cardiovascular, sinergia de los aparatos y sistemas del organismo cuando la actividad física es regular, continua y variada (p. 10).

Por lo que intervenciones de enfermería para la prevención de la diabetes tipo II mediante el ejercicio físico consiste en educar a los pacientes sobre la importancia y los beneficios de la actividad física regular, así como en diseñar programas de ejercicio personalizados que se adapten a sus necesidades y condiciones individuales. Los enfermeros proporcionan orientación sobre tipos de ejercicios adecuados, establecen metas alcanzables y ofrecen apoyo continuo para fomentar la adherencia a las rutinas de ejercicio. Además, realizan seguimientos para evaluar el progreso y ajustar las recomendaciones según sea necesario, asegurando que los pacientes integren hábitos saludables que reduzcan su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.



CAPÍTULO III. MANUAL EDUCATIVO DE ENFERMERIA SOBRE EJERCICIOS FÍSICOS COMO MÉTODO DE PREVENCIÓN PARA LA DIABETS MELLITUS

TIPO II

3.1- Fundamentación del Manual Educativo

Objetivo General

Proporcionar estrategias de intervención al personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

Objetivos Específicos

Conocer la actuación de acuerdo con la intervención del personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

Impulsar la investigación de los profesionales de enfermería.

Elaborar una propuesta de actuación de acuerdo con la intervención del personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

3.2 Justificación

La creación de un Manual de intervención del personal de enfermería enfocado en el ejercicio físico para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 es fundamental para estandarizar y optimizar las estrategias preventivas en la práctica clínica. La diabetes tipo 2 es una enfermedad prevalente con serias consecuencias para la salud, y el ejercicio físico regular ha demostrado ser una herramienta eficaz en su prevención. Un manual proporcionaría directrices claras sobre cómo los enfermeros pueden educar a los pacientes sobre la importancia del ejercicio, diseñar programas personalizados y realizar un seguimiento efectivo, asegurando que todos los pacientes reciban un nivel uniforme de atención y motivación para incorporar hábitos saludables.

Además, el manual serviría como un recurso educativo esencial para el personal de enfermería, quien a menudo enfrenta la necesidad de actualizar sus conocimientos y habilidades en respuesta a las nuevas evidencias científicas y recomendaciones de salud. Al proporcionar un marco estructurado basado en las mejores prácticas, el manual ayudaría a los enfermeros a implementar intervenciones basadas en la evidencia, mejorando su capacidad para asesorar y apoyar a los pacientes en la adopción de comportamientos de ejercicio físico (Asociación Americana de Diabetes, 2020). Esto no solo eleva el nivel de atención, sino que



también optimiza el uso de recursos y tiempo, permitiendo una intervención más efectiva y eficiente.

Finalmente, al estandarizar los procedimientos y métodos de intervención, el manual permite la recopilación de datos consistentes sobre la efectividad de las estrategias implementadas, promoviendo una revisión periódica y ajustes basados en resultados empíricos. Esto asegura que las prácticas de enfermería se mantengan alineadas con las últimas investigaciones y recomendaciones, contribuyendo así a una reducción más efectiva de la incidencia de diabetes tipo 2 y a una mejora general en la salud de la población. La continuidad de cuidados es un objetivo asistencial que garantiza que otra enfermera atienda al paciente con garantías, con los mismos criterios y manteniendo la atención centrada en la obtención de resultados comunes. (Lara & Segura, 2019)

3.3 Alcance de la Propuesta

La propuesta del manual para el personal de enfermería en la intervención mediante ejercicio físico tiene un alcance significativo al establecer un estándar uniforme para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Al definir claramente las directrices y protocolos para la implementación de programas de ejercicio, el manual asegura que todos los pacientes reciban una orientación coherente y basada en la evidencia. Esto facilita que el personal de enfermería pueda ofrecer recomendaciones personalizadas y efectivas, adaptadas a las necesidades individuales de cada paciente, mejorando así la calidad de la atención y potencialmente reduciendo la incidencia de la enfermedad.

Otro aspecto importante del alcance de la propuesta es la capacitación y actualización continua del personal de enfermería, el manual no solo proporciona directrices para la práctica diaria, sino que también actúa como una herramienta educativa que mantiene a los profesionales al tanto de las mejores prácticas y avances en la prevención de la diabetes. Esto fomenta un enfoque proactivo en la prevención, asegurando que el personal esté bien preparado para enfrentar desafíos y responder a las necesidades cambiantes de los pacientes.

Finalmente, el manual tiene el potencial de impactar positivamente en la gestión de los recursos y en la evaluación de la efectividad de las intervenciones, al estandarizar los procedimientos y facilitar la recopilación de datos sobre los resultados de los programas de ejercicio, se puede realizar un seguimiento más efectivo del progreso de los pacientes y de la efectividad de las estrategias implementadas. Esto permite ajustar y mejorar las intervenciones



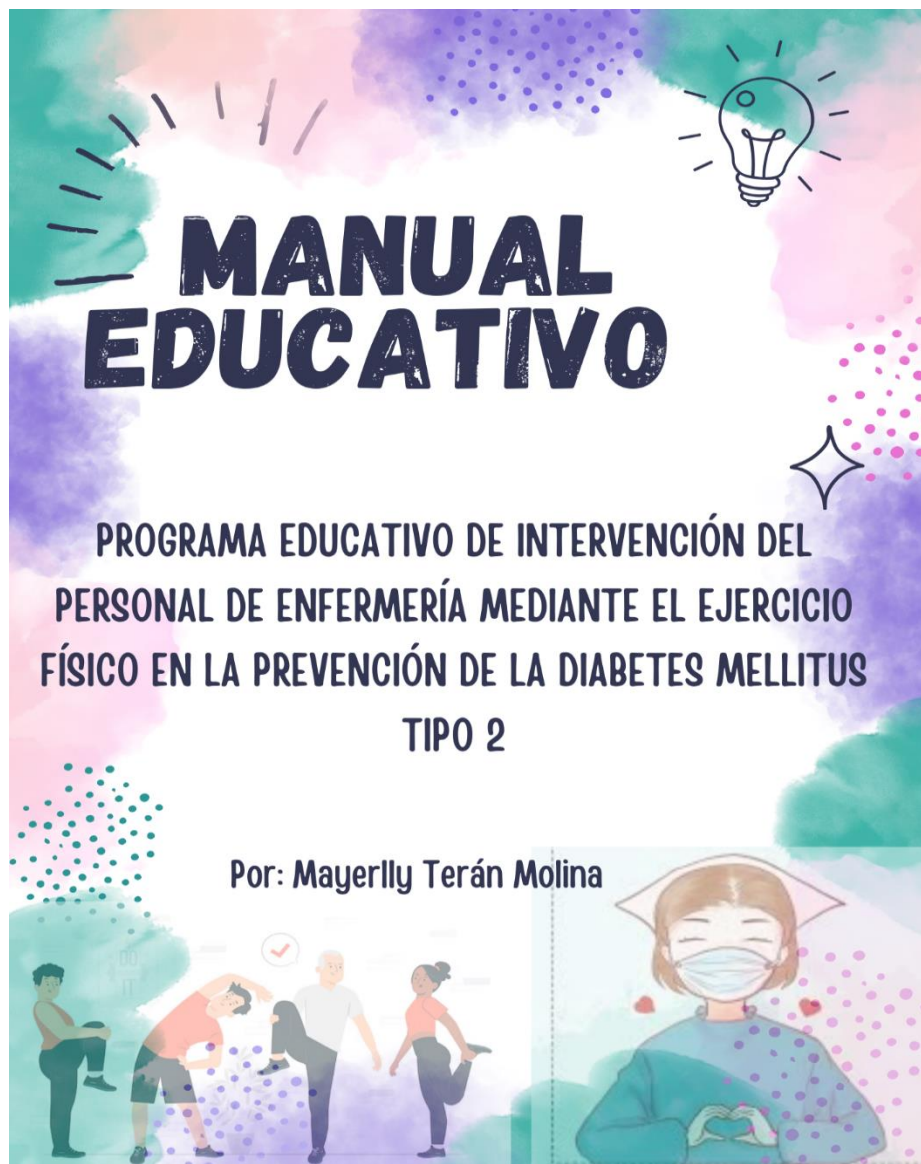
en función de los datos recogidos, contribuyendo a un enfoque más dinámico y adaptativo en la prevención de la diabetes tipo 2.

3.4 Estructura del Manual

La guía diseñada consta de las siguientes partes:

- Portada
- Introducción
- Objetivo
- Desarrollo
- Conclusiones
- Bibliografía

3.5 Desarrollo de la Propuesta





Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta la forma en que el cuerpo maneja el azúcar en sangre. La intervención del personal de enfermería juega un papel crucial en la prevención de esta condición mediante la promoción del ejercicio físico.

En Ecuador, la población de 10 a 59 años presenta una prevalencia de DM2 de 2,7% en hombres y 2,8% en mujeres. Notaron un aumento en el grupo de edad de 30 a 59 años, donde se encuentra una prevalencia de 4,1%. Sin embargo, si los factores de riesgo de la DM2 no se controlan, influirán en el aumento de la prevalencia en la población adulta, así como en edades tempranas. (Castro & Constante, 2022, pág. 321)

Este manual interactivo está diseñado para proporcionar una guía integral sobre cómo los enfermeros pueden implementar y optimizar programas de ejercicio para prevenir la diabetes tipo 2. Exploraremos los fundamentos del ejercicio físico como medida preventiva, estrategias efectivas de intervención y cómo apoyar a los pacientes en la adopción de hábitos saludables.

Objetivo General

Proporcionar estrategias de intervención al personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

Alcance de la Propuesta

La propuesta del manual para el personal de enfermería en la intervención mediante ejercicio físico tiene un alcance significativo al establecer un estándar uniforme para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Al definir claramente las directrices y protocolos para la implementación de programas de ejercicio, el manual asegura que todos los pacientes reciban una orientación coherente y basada en la evidencia.





Desarrollo de la Propuesta



Diabetes Mellitus tipo II

La diabetes mellitus tipo II es una de las enfermedades crónicas no transmisibles con mayor connotación en el panorama médico mundial. Es conceptualizado como un conjunto de trastornos metabólicos que condicionan la elevación final de cifras de glucemia, constituyendo este su principal mecanismo etiopatogénico. Como enfermedad es considerada como una afectación sistémica ya que sus manifestaciones clínicas y complicaciones se presentan en distintos órganos y sistemas de órganos del cuerpo humano. (Zurita & Sánchez, 2023)

Tipos de Diabetes

Diabetes tipo 1. Suele aparecer con mayor frecuencia en la infancia o la juventud, aunque es posible que se manifieste más tardíamente.

Diabetes tipo 2. Es el tipo más común de diabetes, pues abarca, según datos de la Fundación para la Diabetes, entre el 85% y el 90% del total de los casos.

Diabetes gestacional. Durante el embarazo puede ocurrir que los cambios hormonales propios de este estado originen un bloqueo de la función de la insulina.

Síntomas

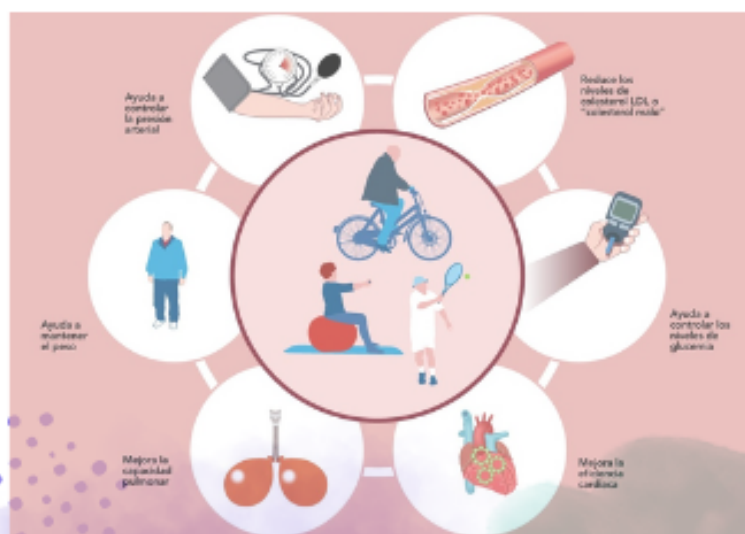
Los síntomas de la diabetes tipo 2 suelen desarrollarse lentamente. De hecho, puedes tener diabetes tipo 2 durante años sin saberlo. Cuando hay síntomas, estos pueden comprender los siguientes:

- Aumento de la sed.
- Micción frecuente.
- Aumento del hambre.
- Pérdida de peso involuntaria.
- Cansancio.
- Visión borrosa.
- Llagas de cicatrización lenta.
- Infecciones frecuentes.
- Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies.



Acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

Las acciones que debe realizar el personal de enfermería por medio del ejercicio físico en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, de acuerdo con los resultados se encontró que fomentar el cambio de hábitos de vida es esencial en el tratamiento y prevención de la DM2, lo que concuerda con la investigación de (Naranjo, Campos, y Fallas (2021) los cuales mencionan que, es fácil entender la importancia del ejercicio físico y una dieta saludable como herramienta terapéutica en las personas con hiperglucemia. La poca actividad física va a contribuir a un peor perfil lipídico, valores más elevados de proteína C reactiva y del índice de insulinoresistencia





Fundamentos del Ejercicio Físico en la Prevención de la Diabetes Tipo 2

Beneficios del Ejercicio: Mejora de la sensibilidad a la insulina, control del peso y regulación de la glucosa en sangre.

Recomendaciones de Ejercicio: Tipo, intensidad y frecuencia recomendada para una prevención efectiva.



Diseño e Implementación de Programas de Ejercicio

Evaluación Inicial: Cómo evaluar el estado físico y las necesidades de cada paciente.



Planificación del Programa: Desarrollo de un plan de ejercicio personalizado basado en la evaluación.

Ejemplos de Ejercicios: Actividades recomendadas y su adaptación a diferentes niveles de condición física.



Estrategias Para La Prevención

Dieta Saludable

- consumo de frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras y grasas saludables.
- limitación de alimentos altos en azúcares añadidos, grasas saturadas y trans.
- controlar las porciones y evitar el exceso de calorías.

Educación sobre la Gestión del Estrés

- técnicas efectivas para manejar el estrés, como la meditación, la respiración profunda y el yoga.

Fomento de la Actividad Física Regular

- Al menos 150 minutos de actividad física moderada a intensa, como caminar, nadar o andar en bicicleta cada semana.
- ser más activo durante el día, como subir escaleras en lugar de usar el ascensor y realizar estiramientos.

Apoyo Psicosocial y Comunitario

- participar en grupos de apoyo para personas con riesgo de diabetes, donde pueda compartir experiencias y recibir motivación.

Especificidad del ejercicios

Aeróbico: permite la participación de grandes grupos musculares de una forma dinámica, rítmica, generalmente de forma continua, con una duración de 20 - 60 min.



Anaeróbico: con este tipo de actividad física se crea condiciones para la biogénesis mitocondria, que es la responsable de establecer condiciones deseadas en el metabolismo energético y en la mantención de la homeostasis de la glucosa.

ANAERÓBICOS





Modalidad

Cualquier tipo de ejercicios que utilice grandes grupos musculares.

Intensidad

Valores indicados entre 50% - 70% FCM_{máx}, ósea entre el 40 - 70% de VO₂ Máx.

Duración

De forma gradual de 20 a 60 min. Frecuencia
De 3 a 5 días por semana.

Calentamiento

Todo programa de actividad física debe comenzar con actividades de baja intensidad que vayan preparando al sistema cardiorrespiratorio y al aparato locomotor de forma progresiva para las demandas que le exigirá posteriormente.





Contraindicaciones de la práctica de actividad física

- Glicemia en sangra mayor a 250 mg/dl
- Retinopatía periférica no tratada.
- Hemorragia vítrea o hemorragia ratiniana reciente importante.
- Neuropatía autonómica severa.
- Neuropatía periférica severa.
- Nefropatía diabética.

Precauciones antes de comenzar el ejercicio Control de glicemia antes del ejercicio.

- Evitar inyectar la insulina en zonas que van a ser requeridas para el ejercicio.
- Tener a la mano una fuente de carbohidratos, en algunos casos agua azucarada para evitar descompensación de la glucosa.
- Beber líquidos antes, durante y después.
- Cuidado en los pies con calzado adecuado, haciendo una revisión de los mismos antes y después del ejercicio.
- Evitar hacer actividad física en frío o calor excesivo y durante un descontrol metabólico.
- Utilizar ropa adecuada para el ejercicio que sea cómoda para una fácil movilidad.





BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

- Aumenta la utilización de glucosa por el músculo.
- Mejora la sensibilidad a la insulina.
- Reduce las necesidades diarias de insulina o disminuye las dosis de antidiabéticos orales.
- Controla el peso y evita la obesidad.
- Mantiene la tensión arterial y los niveles de colesterol.
- Evita la ansiedad, la depresión y el estrés.
- Reduce la incidencia de enfermedades cardiovasculares.





PROCESO DE ATENCIÓN



Valoración: el objetivo es identificar la condición del paciente. Se caracteriza por la recolección, categorización y análisis de los datos obtenidos a través de la observación, entrevista y una correcta anamnesis.

Diagnóstico: es la identificación de las necesidades reales o potenciales que fueron priorizadas en la primera fase y que necesitan una intervención para resolverlas.

Planificación: en esta etapa se planifican los cuidados, actividades que el personal de Enfermería realizará.

Ejecución: es la puesta en práctica el plan de acción que nos hemos planteado para prevenir, disminuir o eliminar las necesidades detectadas en las fases anteriores.

Evaluación: es la última fase del proceso en donde se emite un juicio de valor sobre las actividades que se han ejecutado y el estado de paciente. Se mide la efectividad y eficacia de las intervenciones.

INTERVENCIONES



- Educar al paciente es crucial para garantizar el éxito de todas las formas terapéuticas.
- Garantizar un régimen de insulina de múltiples componentes o hipoglicemiantes orales, combinados o separados, en esquemas que fomenten la normo glucemia del paciente.
- Fomentar un equilibrio entre el consumo de alimentos, la actividad física y la dosis del medicamento.
- Familiarizar al paciente con el auto monitoreo de la glucosa sanguínea (SMBG), que reemplazó a la prueba de orina como método de control.
- Es necesario incentivar la comunicación entre el paciente y el personal del área de la salud.
- Es imprescindible el apoyo psicológico.
- Fomentar la reducción en el consumo de calorías tendiente a minimizar la producción hepática de glucosa.
- El ejercicio constituye la piedra angular en el tratamiento del paciente diabético tipo 2, pues disminuye la resistencia a la insulina, el peso corporal, los perfiles lipídicos y otros factores de riesgo cardiovascular. (Hermosín, Jiménez, & Núñez, 2017)



CONCLUSIONES

La intervención del personal de enfermería mediante el ejercicio físico es una estrategia fundamental en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Al implementar programas de ejercicio personalizados, educar a los pacientes sobre los beneficios, monitorear su progreso y fomentar un entorno de apoyo, los enfermeros pueden significativamente reducir el riesgo de desarrollo de la diabetes tipo 2.

El manual educativo de enfermería es crucial porque proporciona una guía sistemática y accesible para el personal de salud, facilitando la implementación de prácticas basadas en evidencia y promoviendo una atención de calidad. Este recurso estandariza procedimientos, mejora la formación continua y asegura que el personal esté bien informado sobre las últimas recomendaciones y técnicas.

Además, ayuda a mantener la coherencia en la atención, fomenta la seguridad del paciente y optimiza los resultados clínicos al ofrecer directrices claras y actualizadas para abordar diversas condiciones de salud y necesidades de los pacientes.



CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica revela que la intervención de enfermería, mediante la implementación de programas de ejercicio físico, tiene un impacto significativo en la prevención de la diabetes mellitus tipo II. Las evidencias sugieren que el ejercicio regular, promovido y supervisado por enfermeras, contribuye a la mejora de la sensibilidad a la insulina, el control del peso corporal y la reducción de los factores de riesgo asociados a esta enfermedad. Este enfoque preventivo no solo refuerza el papel crucial de las enfermeras en la promoción de la salud, sino que también subraya la eficacia del ejercicio como una estrategia fundamental en la prevención de la diabetes tipo II.

El personal de enfermería juega un papel esencial en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 al fomentar cambios de hábitos de vida saludables a través del ejercicio físico. Las acciones clave incluyen la educación continua sobre la importancia del ejercicio, la creación de programas personalizados de actividad física, y el seguimiento regular para motivar y apoyar a los pacientes en su adherencia. Al proporcionar orientación y respaldo constante, los enfermeros no solo facilitan la integración del ejercicio en la rutina diaria de los pacientes, sino que también fortalecen su compromiso con un estilo de vida saludable.

En conclusión, la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 a través del ejercicio físico se establece como una estrategia altamente efectiva para reducir el riesgo de desarrollo de esta enfermedad. El ejercicio regular mejora la sensibilidad a la insulina, ayuda a mantener un peso corporal saludable y contribuye a la regulación de los niveles de glucosa en sangre. Al incorporar la actividad física en la vida diaria, se puede prevenir significativamente la aparición de la diabetes tipo 2, resaltando la importancia de promover y mantener hábitos de ejercicio constante como una medida preventiva fundamental en la salud pública.



RECOMENDACIONES

Los enfermeros deben diseñar e implementar programas de ejercicio adaptados a las necesidades individuales de cada paciente, teniendo en cuenta su edad, estado de salud general y nivel de condición física. Estos programas deben incluir una combinación de ejercicios aeróbicos, de resistencia y flexibilidad para maximizar los beneficios en la regulación de la glucosa y la salud metabólica.

Es fundamental que los enfermeros proporcionen educación continua sobre los beneficios del ejercicio físico en la prevención de la diabetes tipo II, esto incluye explicar cómo el ejercicio contribuye a la mejora de la sensibilidad a la insulina y el control del peso, así como proporcionar estrategias prácticas para integrar la actividad física en la rutina diaria.

Realizar seguimientos periódicos para evaluar el progreso de los pacientes en sus programas de ejercicio, esto incluye monitorear la adherencia al plan de ejercicio, ajustar el programa según sea necesario y ofrecer apoyo motivacional para ayudar a los pacientes a superar obstáculos y mantener un compromiso constante.

Crear un entorno de apoyo es crucial para la adherencia a los programas de ejercicio, deben ofrecer apoyo emocional y motivacional, promover grupos de ejercicio o actividades en comunidad, y celebrar los logros del paciente. Un entorno positivo y alentador puede aumentar la motivación y el éxito en la adopción de hábitos de ejercicio a largo plazo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arreaga, V., & Vivas, D. (2018). *Percepción del profesional de enfermería sobre el rol asistencial en el paciente crítico de unidad de cuidados intensivos del hospital general del norte de guayaquil junio- agosto*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34786/1/1237-TESES-TESES-ARREAGA-RODRIGUEZ.pdf>
- Asociación Americana de Diabetes. (2023). Estándares de atención en diabetes: Guía 2023 para la atención primaria. *IntraMed*, 33. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf
- Belén, C. R. (2022). El ejercicio físico en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 60. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9126/1/Ch%c3%a1vez%20Rodr%c3%adguez%2cM%282022%29%20Beneficios%20del%20ejercicio%20f%c3%adsico%20en%20adultos%20con%20diabetes%20mellitus%20tipo%202%20%28Tesis%
- Brigette, G. H., & Cristina, L. R. (2021). *La importancia del papel de la enfermería en la prevención de la diabetes en la atención primaria de salud*. *Universidad Estatal de Milagro*, 75. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5490/1/IMPORTANCIA%20DEL%20ROL%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20LA%20PREVENCION%20DE%20DIABETES%20MELLITUS%20EN%20LA%20ATENCION%20PRIMARIA%20%281%29.pdf
- Brocal, F. D. (2021). Cuidados enfermeros en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. *Universidad Católica de Murcia*, 94. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/4993/FRANCISCO%20D%C3%8DAZ%20BROCAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabrera, J. N., Martínez, F. C., Aballe, M. C., Robledo, A. R., & Carvajal, A. R. (2022). Veneficios del ejercicio en adultos con diabetes mellitus tipo II. *Ciencia y Salud*, 6(2), 35-42. Obtenido de <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2503>
- Cardos, P. S. (2023). Autocuidado en pacientes con diabétes tipo 2: Programa de Educación para la Salud. *Universidada de Lleida*, 58. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositori.udl.cat/server/api/core/bitstreams/4f6d9b77-70ae-4b8a-bacf-592218601da9/content
- Carrasco, M. A., Carrasco, S. D., Peña, M. S., & Díaz, S. P. (2019). El ejercicio combinado como prevención de la diabetes mellitus tipo II (DM2). *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*, 3(4), 123-142. Obtenido de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/400/413>



- Castro, M. I., & Constante, M. V. (2022). Revisión bibliográfica sobre diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con síndrome metabólico. *RECIMUNDO*, 6, 319-330. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1884/2270>
- Cecibel, R. R. (2022). Estilo de Vida y Salud de los Adultos Mayores con Diabetes Mellitus Tipo II. Centro de Salud San Pedro. Santa Elena. 2022. *Universidad Estatal Península de Santa Elena*, 76. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8032/1/UPSE-TEN-2022-0113.pdf>
- Chancay, R. P., Chiriboga, M. V., Merino, Y. C., Conforme, M. M., Muñiz, G. R., Hernandez, N. K., . . . Pincay, V. (2019). Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería. *Universidad Estatal del Sur de Manabí Mawil*, 188. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://mawil.us/wp-content/uploads/2021/04/fundamentos-teoricos-y-practicos-de-enfermeria.pdf>
- Chávez, J. F., Gallegos, L. I., Hernández, G. S., Mata, K. J., & León, A. C. (2024). Actividad Física como Estrategia Terapéutica en el Manejo de la Diabetes Tipo 2: Evidencia Actual. *Revista Científica y Académica*, 4(2), 48-65. Obtenido de <https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/197/307>
- Chávez, R. M. (2022). Informe final para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Salud en Terapia Física y Deportiva. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 60. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9126/1/Ch%C3%A1vez%20Rodr%C3%ADguez%2CM%282022%29%20Beneficios%20del%20ejercicio%20f%C3%ADsico%20en%20adultos%20con%20diabetes%20mellitus%20tipo%20%28Tesis%20>
- Delgado, J. A., & Lara, N. E. (2022). La epidemia de la diabetes tipo 2 y sus complicaciones. *Revista Finlay*, 168-176. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1121/2114>
- Emmanuel, V., Angie, C. G., Wilson, G. C., & Wendy, C. G. (2022). Estrategias. *Revista Ecuatoriana de Ciencia Tecnología e Innovación de la salud pública*, 6(1), 4-8. doi:<https://doi.org/10.31790/inspilip.v6i1.272>
- Fernández, A. Á., Fernández, C., & Abriata, M. G. (2019). Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) 2019. *Ministerio de salud Argentina*, 306. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/guia-nacional-practica-clinica-diabetes-mellitus-tipo2_2019.pdf
- Fernández, C. I., Pereira, Y. A., Chang, A. S., Olmedo, S. I., & Gaete, M. C. (2022). Fisiopatología y alteraciones clínicas *Revista NOVA*, 20(38), 65-103. Obtenido de



chrome-
extension://efaidnbnmnnibpcajpcglcfindmkaj/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1397027/document-3.pdf

- Flores, R. G., Rivera, N. H., Quiñonez, T. I., & Quiroz, C. O. (2022). Un estudio piloto sobre la intervención multidisciplinaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en comunidades rurales. *Revista Horizonte Sanitario*, 21(1), 41-50. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4578/457869056006/html/>
- Gallegos, L. I., Hernández, G. S., Mata, K. J., & Chávez, J. F. (2024). Más allá del control glucémico: los beneficios de la actividad física en la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 2. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física*, 262-270. Obtenido de file:///C:/Downloads/101811-Texto%20del%20art%C3%ADculo-401811-1-10-20240204.pdf
- García, L. S., Jácome, J. C., Estrella, A. F., & Villafuerte, J. R. (2024). Beneficios del ejercicio físico en la diabetes: una revisión bibliográfica de la evidencia científica actual. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 1431-1445. Obtenido de file:///C:/Downloads/Dialnet-BeneficiosDelEjercicioFisicoEnLaDiabetes-9282025.pdf
- Gomez Coello, V. V., Caza, M., & Jácome, S. E. (31 de 12 de 2020). Prevalencia de la Diabetes Mellitus y sus Ccomplicaciones en adultos mayores en un centro de referencia. *Rev Med Vozandes*, 31(2), 49 - 55. Obtenido de https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/06_A0_06.pdf
- González, D. S., Flores, A., Rodríguez, D., Peredo, S., & Porta, L. F. (2022). Recomendaciones para la práctica clínica sobre el manejo de la actividad física, ejercicio y deporte en niños, niñas y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*, 56(2), 29-35. Obtenido de <https://revistasad.com/index.php/diabetes/article/view/19/8>
- Gonzalez, V. R. (2021). *Actuación del profesional de enfermería ante complicaciones agudas del paciente con diabetes en el área de emergencia*. Tesis, Lima. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11354/Actuacion_Inda_cocheaGonzalez_Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González, Z. Á., & Peña, Y. L. (2023). Abordando la diabetes mellitus: estrategias de prevención desde la evidencia científica actual. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 1189- 1202. Obtenido de file:///C:/Downloads/Dialnet-AbordandoLaDiabetesMellitus-9586571.pdf
- HH, L. A., MJ, R. G., & AF, C. B. (2023). La fisiopatología y los mecanismos de acción del ejercicio en el tratamiento de la diabetes tipo 2. *Rev Colomb Endocrinol Diabet Metab.*, 10(2), 30-42. Obtenido de file:///C:/Downloads/790_REVISION_Fisiopatologia_V10no2_May19_2023.pdf
- Imbaquingo, D. E., Imbaquingo, H. J., Salazar, D. A., Rodriguez, M. A., Hoyos, E. J., & León, K. D. (2023). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia Latina Revista*



- Científica Multidisciplinar*, 7(2), 379- 395. Obtenido de file:///C:/Downloads/5300-Texto%20del%20art%C3%ADculo-20920-1-10-20230328.pdf
- Ñíguez, L. S. (2022). Intervención Enfermera En Pacientes Diabéticos: Revisión Bibliográfica. *Universidad Europea de Valencia*, 45. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/1487/tfg_Sanchez%20Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lara, L. M., & Segura, S. G. (2019). Diagnósticos e intervenciones de Enfermería en el paciente ambulatorio con cardiopatía isquémica. *Enfermería en Cardiología*, 17-22. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/4602.pdf
- Ley Orgánica de Salud. (2015). *Ley Orgánica de Salud*. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf
- López, M. A. (2024). Estrategias para la prevención y tratamiento no farmacológico de la diabetes. Modelos de atención. *Atención Primaria*, 56(9). Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656724000891
- Mesa, J., Legal, E. F., & García, E. V. (2019). Edición 2019 de las Guías ALAD para el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes*, 125. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
- Morales, M. H., & Cabriales, E. C. (2022). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global*(65), 179-190. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v21n65/1695-6141-eg-21-65-179.pdf
- Nacional, A. (2004). Ley de prevención, protección y atención de la diabetes. *Asamblea Nacional*, 4. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Preveni%C3%B3n-Protecci%C3%B3n-y-Atenci%C3%B3n-de-la-Diabetes.pdf
- Naranjo, E. G., Campos, G. F., & Fallas, Y. M. (2021). Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Sinergia*, 6(2), 9. Obtenido de file:///C:/Downloads/639-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5998-1-10-20220717.pdf
- OPS. (2020). Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo 2. *OPS*, 38. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y



- OPS. (2022). Diabetes. *Organización Panamericana de Salud*, 12. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Paternina-de la Ossa A, V. H., Jácome, V. S., Galvis, F. B., & Granados, V. Y. (2018). Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. *Universidad y Salud*, 20(1), 72-81. doi:<http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.111>
- Peñañiel, B. D. (2024). Factores de Riesgo Asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 101–115. Obtenido de <https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/123/191>
- Rojas, M. S. (2022). Intervención de Enfermería para el Cuidado y Seguridad del Paciente en los Servicios de Emergencia. *Universidad peruana Cayetano Heredia*, 69. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13242/Intervencion_GarroRojas_Maylin.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13242/Intervencion_GarroRojas_Maylin.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Romo, J. F. (2022). Adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en México: Estudio de metaanálisis. *Psicumex Universidad Nacional Autónoma de México*, 26. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.org.mx/pdf/psicu/v12/2007-5936-psicu-12-e493.pdf](https://www.scielo.org.mx/pdf/psicu/v12/2007-5936-psicu-12-e493.pdf)
- Sanaguano, S. E. (2022). Ejercicios fisioterapéuticos en pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 56. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9676/1/Espinoza%20Sanaguano%2C%20S%282022%29%20Ejercicios%20fisioterap%C3%A9uticos%20en%20pacientes%20geri%C3%A1tricos%20con%20diabetes%20mellitus%20tipo%20%28T](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9676/1/Espinoza%20Sanaguano%2C%20S%282022%29%20Ejercicios%20fisioterap%C3%A9uticos%20en%20pacientes%20geri%C3%A1tricos%20con%20diabetes%20mellitus%20tipo%20%28T)
- Valencia, E. J., & Holguín, G. A. (2022). El papel de la enfermería en el autocuidado de los pacientes con DM2. *Guia de la Salud*, 6(1), 06-30. Obtenido de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/691/1324>
- Yolanda, G. M., Alejandro, R. C., & Gerardo, Á. H. (2023). Alimentación, ejercicio y condiciones sociales en la prediabetes y la diabetes tipo 2. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 11(25), 18. doi:<https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2023.25.85383>
- Zambrano, K. P., & Bautista, C. A. (2022). Experimentos de autocuidado realizados por pacientes con diabetes tipo 2 en Cartagena, Colombia, 2021. *Revista Cuidarte*, 13(3). doi:<https://doi.org/10.15649/cuidarte.2534>
- Zea, E. M., Marcillo, D. V., Cevallos, J. D., Bernal, D. S., & Bonoso, D. G. (2023). Intervención de Enfermería en el Autocuidado en Pacientes Diabéticos Tipo II. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 4833- 4848. Obtenido de <file:///C:/>

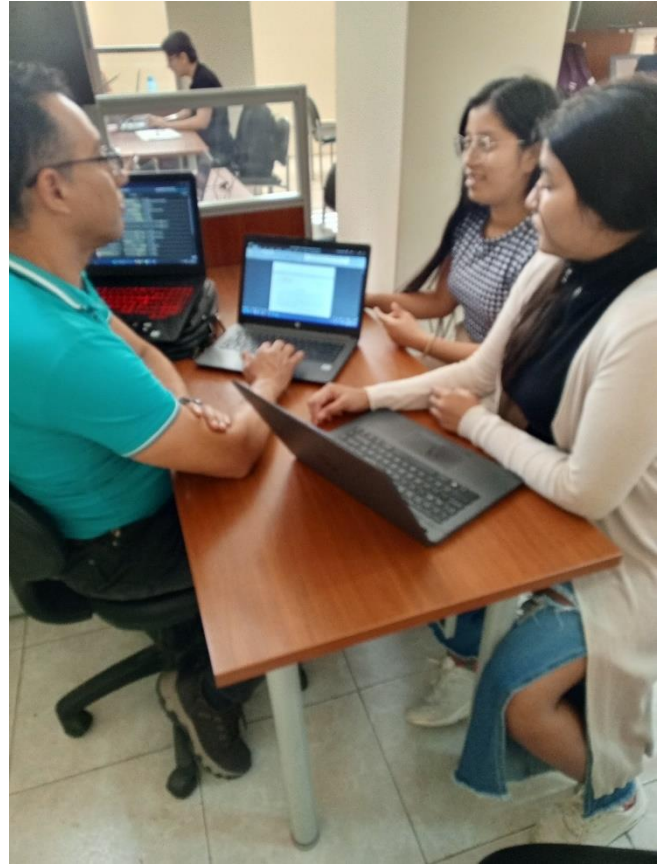


Downloads/5768-Texto%20del%20art%C3%ADculo-22794-2-10-20230508%20(1).pdf

Zurita, A. F., & Sánchez, D. A. (2023). Manejo del debut de la diabetes mellitus en adultos mayores. *Universidad nacional de Chimborazo*, 85. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11401/1/Fiallos%20Zurita%2C%20A%20y%20Ojeda%20S%C3%A1nchez%20CD%282023%29%20Manejo%20diagn%C3%B3stico%20y%20terap%C3%A9utico%20del%20debut%20de%20diabetes%20mell

ANEXOS

ACTIVIDADES	ENERO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Taller de inducción al programa de titulación									X																							
Inscripción al taller de inducción										X																						
Inscripción al taller de inducción										X																						
Entrega de formulario modalidad de titulación										X																						
Elaboración de modalidad de investigación											X																					
Orientación sobre Capítulo I, II, III de la Investigación											X																					
Elaboración de justificación												X																				
Elaboración de la introducción													X																			
Revisión y síntesis de la introducción													X																			
Antecedentes de Investigación y caracterización.															X	X																
Bases legales y bioéticas.															X																	
Diseño Metodológico de la investigación.																X	X															





MAYERLI TERAN NUEVO TESIS FINAL

8%
Textos
sospechosos



8% **Similitudes**
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
3% **Idiomas no reconocidos (ignorado)**

Nombre del documento: MAYERLI TERAN NUEVO TESIS FINAL .docx
ID del documento: 5558e5695f37d272961a5fe1df2bb4fb12d392ef
Tamaño del documento original: 7,23 MB
Autores: []

Depositante: GIORVER PEREZ IRIBAR
Fecha de depósito: 3/9/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 3/9/2024

Número de palabras: 20.123
Número de caracteres: 137.268

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS DOMENICA ARAY DEFINITIVA.docx TESIS DOMENICA ARAY DEFINI... #4012cc El documento proviene de mi biblioteca de referencias 3 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (317 palabras)
2	dspace.unach.edu.ec http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9126/1/Chávez Rodríguez,M(2022) Beneficios del ejerc... 1 fuente similar	1%		Palabras idénticas: 1% (253 palabras)
3	revistas.unimagdalena.edu.co http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/viewFile/1738/1225 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (113 palabras)
4	Jennifer Quiroz Tesis Completa lista.docx Jennifer Quiroz Tesis Complet... #a4a854 El documento proviene de mi grupo 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (103 palabras)
5	iris.paho.org https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf?sequence=1&i... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (97 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.puce.edu.ec http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/22000/13730/3/DOCUMENTO TESIS BARRERAS DE EJERCIC... El documento proviene de mi biblioteca de referencias	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	PROMOCIÓN EFECTIVA DE AUTOCUIDADO POR EL PROFESIONAL DE ENFE... #8af5ca El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
3	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7582/3/T-UCSG-PRE-MED-ENF-368.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
4	ciencialatina.org https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5768	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
5	dspace.unach.edu.ec http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11401/1/Fiallos Zurita, A y Ojeda Sánchez,D(2023) Ma...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (31 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

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

1	http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34786/1/1237-TESIS-TESIS-ARREAGA-RODRIGUEZ.pdf
2	https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf
3	https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2503
4	https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1884/2270
5	https://mawil.us/wp-content/uploads/2021/04/fundamentos-teoricos-y-practicos-de-enfermeria.pdf