

PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CARRERA DE TECNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ENFERMERÍA

LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL ADULTO
MAYOR CON DIABETES MELLITUS DEL HOGAR DE ANCIANOS
SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS AMBATO ABRIL-JULIO 2024

Modalidad Presencial

Autores: Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla, Angelica Lizbeth Masaquiza
Tibán

Director: Licenciado en Enfermería Darwin Alexis Mallitasig Endara Magister en
Gestión de cuidados Críticos y Emergencia

Ambato - Ecuador

2024

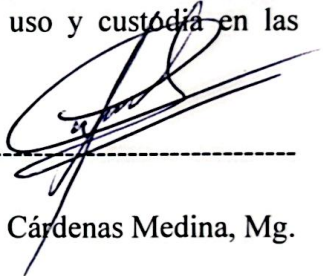
 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

A la Unidad Académica de Titulación de la Carrera de Tecnicatura Superior en Enfermería.

El Tribunal receptor del Trabajo de integración curricular, presidido por el Doctor en Fisioterapia y Administración de los Servicios de la Salud Jorge Humberto Cárdenas Medina Magister en Pedagogía en Ciencias de la Salud, e integrado por la Licenciada Erika Evelyn López Ríos Magíster en Enfermería con mención en Enfermería Quirúrgica y Doctor Fausto Andrés Guamán Pintado Médico General, designados por el Colectivo Académico de Carrera del Instituto Superior Tecnológico España, para receptor el Trabajo de Integración Curricular con el tema: “LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS DEL HOGAR DE ANCIANOS SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS AMBATO ABRIL-JULIO 2024”, elaborado y presentado por el señor Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla y la señorita Angelica Lizbeth Masaquiza Tibán, para optar por el Grado Académico de Técnico Superior en Enfermería; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Integración Curricular, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas del Instituto Superior Tecnológico España.



Dr. Jorge Humberto Cárdenas Medina, Mg.

Presidente del Tribunal



Lcda. Erika Evelyn López Ríos, Mg

Miembro del Tribunal



Dr. Fausto Andrés Guamán Pintado, Mg

Miembro del Tribunal

📞 095 888 5323


APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Lcdo. Darwin Alexis Mallitasig Endara. Mg

CERTIFICA:

En mi calidad de Director del trabajo de integración curricular: “LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS DEL HOGAR DE ANCIANOS SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS AMBATO ABRIL-JULIO 2024”, presentado por el señor Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla y la señorita Angelica Lizbeth Masaquiza Tibán, para optar por el Título de Técnico Superior en Enfermería CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Carrera, suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 08 de Agosto de 2024.



Lcdo. Darwin Alexis Mallitasig Endara. Mg

c.c. 1721767349

DIRECTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Integración Curricular presentado con el tema: “LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS DEL HOGAR DE ANCIANOS SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS AMBATO ABRIL-JULIO 2024”, le corresponde exclusivamente a el señor Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla y la señorita Angelica Lizbeth Masaquiza Tibán, Autores bajo la Dirección del Licenciado en Enfermería Darwin Alexis Mallitasig Endara Magister en Gestión de cuidados Críticos y Emergencia, Director del Trabajo de integración curricular; y el patrimonio intelectual al Instituto Superior Tecnológico España.



Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla

AUTOR



Angelica Lizbeth Masaquiza Tibán

AUTORA



Lcdo. Darwin Alexis Mallitasig Endara. Mg

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico España, para que el Trabajo de integración curricular, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de integración curricular, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones del Instituto.



Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla

c.c. 0605946102



Angelica Lizbeth Masaquiza Tibán

c.c. 1850646595

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
DEDICATORIA.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
1. ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Planteamiento del problema	4
1.3 Justificación.....	5
1.4 Objetivos	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos	6
1.5 Marco Referencial	7
Variables	7
Definiciones y Conceptos	7
Envejecimiento.....	7
Cambios en el Adulto Mayor	8
Enfermedades frecuentes en el adulto mayor.....	8

Actividades de la vida Cotidiana.....	9
Diabetes Mellitus	10
Tipos de Diabetes Mellitus	10
Diabetes Mellitus 2 en el Adulto Mayor.....	12
Signos y Síntomas de la Diabetes Mellitus en los adultos mayores	12
Factores de Riesgo en el Adulto Mayor.....	15
Beneficios de la Actividad física en Pacientes con DM2	16
Escala para medir la capacidad de dependencia de un adulto mayor	16
2. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	18
2.1 Diseño metodológico.....	18
2.2 Enfoque de investigación	18
2.3 Cuestionario o Instrumentos Utilizados.....	18
2.4 Población	19
2.5 Muestreo	20
2.6 Recursos	20
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS	21
3.1 Tabulación e Interpretación de Encuestas	21
4. DISCUSIÓN	26
4.1.1 Discusión de Resultados	26
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	29
5.1 Conclusiones	29
5.2 Recomendaciones.....	30
6. Referencias.....	31
7. Anexos	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Grado de dependencia.....	21
Figura 2 Grado de dependencia en la alimentación.....	22
Figura 3 Grado de dependencia en la movilidad.....	23
Figura 4 Grado de dependencia en la higiene.....	24
Figura 5 Grado de dependencia en la eliminación	25

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a todas aquellas personas que me incentivaron a continuar en esta etapa de mi vida especialmente a mis padres María Yumaglla y Manuel Guamán ya que con su apoyo y confianza pude enfrentar cada etapa estudiantil, de la misma manera a mis hermanos quienes siempre me incentivaron a seguir adelante, de la misma forma a él ISTE y a los docentes quienes me ayudaron a en mi formación como técnico en enfermería.

Wilmer Guamán.

AGRADECIMIENTO

Con aprecio y gratitud quiero agradecer a Dios y a mis padres, Sara Tibán y Víctor Masaquiza por darme esa fortaleza, por su guía y apoyo incondicional durante todo este proceso que ha sido muy significativo para motivarme y seguir adelante a pesar de algunas dificultades.

Agradezco de corazón a mis hermanas Jennifer, Katheryne y Cristina por brindarme su amor, por haber creído en mí y sobre todo por esa paciencia que han sido fundamentales para concluir esta etapa de mi vida.

Angelica Masaquiza.

DEDICATORIA

Primeramente, inicio dedicando este trabajo a Dios el cual ha sido mi guía y soporte en cada uno de mis días, seguidamente agradezco a mis padres María Yumaglla y Manuel Guamán, por ser mi apoyo y soporte en mi realización profesional, seguidamente a mis hermanos Moisés y Ruth, los cuales formaron parte de esta etapa estudiantil, no podía olvidarme de mis tíos y de todos los que conforman mi familia, los cuales formaron parte de esta travesía estudiantil.

Wilmer Guamán.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Sara Tibán y Víctor Masaquiza por su amor y sacrificio por ser esa fuente de inspiración y apoyo, por darme esas palabras de aliento que han sido fundamentales para seguir y no rendirme en el proceso.

A mis hermanas Jennifer, Katheryne y Cristina por formar parte de esta etapa de mi vida ya que con su paciencia y comprensión han desarrollado en mi esa confianza las cuales me motivaron a cumplir este sueño y seguir formándome como profesional.

Angelica Masaquiza.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
CARRERA DE TECNICATURA SUPERIOR EN
ENFERMERÍA

TEMA:

**LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL ADULTO
MAYOR CON DIABETES MELLITUS DEL HOGAR DE ANCIANOS SAGRADO
CORAZÓN DE JESÚS AMBATO ABRIL-JULIO 2024.**

AUTORES: Wilmer Jefferson Guamán Yumaglla, Angélica Lizbeth Mazaquiza
Tibán,

DIRECTOR: Licenciado en Enfermería Darwin Alexis Mallitasig Endara
Magister en Gestión de cuidados Críticos y Emergencia.

FECHA: 08 de Agosto del 2024

RESUMEN EJECUTIVO

La diabetes en adultos mayores es una enfermedad crónica no transmisible que se caracteriza por la pérdida natural de la función pancreática y la resistencia a la insulina. Además, actúa como un factor determinante de otras enfermedades subyacentes. El proyecto tuvo como objetivo analizar las limitaciones en las actividades diarias del adulto mayor con diabetes mellitus del Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús Ambato en el periodo Abril-Julio del 2024. El enfoque empleado fue un estudio cuantitativo a través de la escala de Barthel, que cuenta con 10 ítems. Los resultados que podemos destacar son que en la población estudiada se pudo determinar que el 67,4 % presentaba una dependencia severa a la hora de ejecutar sus actividades diarias, mientras el 30,2% de la población estudiada presenta una dependencia moderada y el 2,3% presenta una dependencia total en la ejecución de las actividades diarias. En conclusión, determinamos que las principales limitaciones producidas por esta patología se atribuyen principalmente a las amputaciones las cuales afectan la ejecución de actividades diarias como la movilización, la higiene, eliminación en el adulto mayor del Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús

Palabras claves: Diabetes mellitus, Adulto mayor, Factores de riesgo, Actividades Diarias.

INTRODUCCIÓN

En este mundo, en el que los seres humanos experimentan varios cambios durante su ciclo vital, iniciando por el nacimiento, el crecimiento, la reproducción y, finalmente, la muerte. Existe una etapa la cual no puede pasar por alto el envejecimiento, es un proceso inevitable causado por la acumulación de diversos deterioros físicos y fisiológicos a lo largo de la vida. Esto conduce a una mayor vulnerabilidad, un mayor riesgo de enfermedades y una mayor dependencia de los demás (Mercado et al., 2023).

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ha sido catalogada como una de las muchas nuevas epidemias del siglo XXI, tanto por su creciente magnitud como por su impacto negativo en la enfermedad cardiovascular. Estudios realizados en España han reportado una prevalencia de diabetes en adultos mayores por encima de los 75 años del 30,7% en varones y del 33,4% en mujeres. Los pacientes de edad avanzada con diabetes presentan una serie de peculiaridades que condicionan su diagnóstico y tratamiento: elevada comorbilidad, presencia de síndromes geriátricos (deterioro cognitivo, depresión, caídas), alta prevalencia de polifarmacia, lo que favorece el desarrollo de interacciones farmacológicas, frecuentes situaciones de dependencia y de aislamiento social y alto riesgo de hipoglucemia (Mercado et al., 2023). (Fortes Valdivia, 2020).

En Ecuador el conglomerado primario: identificado en el periodo 2009-2016, lo conformaron las provincias: Pastaza, Orellana, Napo, Morona Santiago, Tungurahua, Sucumbíos, Cotopaxi, Chimborazo, Azuay, Bolívar, Cañar, Imbabura y Pichincha con un total de 8708 defunciones, en Tungurahua se identificó alrededor de 1900 adultos mayores con esta patología y con ello una serie de limitaciones especialmente al momento de movilizarse (Beobide-Telleria et al., 2020).

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS

1.1 Antecedentes

La mayoría de los adultos mayores padecen alguna enfermedad, entre las más destacadas se encuentran: diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades del aparato musculoesquelético como artritis y osteoartritis y urinarias y presencia de alteraciones a nivel visual y auditivo, razón por la cual se encuentran bajo un tratamiento médico que les obliga a ingerir algún medicamento en su mayoría, de acuerdo a la patología que padece, asimismo las enfermedades que padecen pudieran limitar o disminuir el desarrollo de sus ABVD como la movilidad o la continencia (Gómez & Hernández, 2020).

La investigación realizada en el Hospital de Universitario de Navarra, propuso la utilización del índice de Barthel (IB) como método rápido y fácil, la misma ayudo obteniendo una estimación cuantitativa del grado de dependencia del paciente en las actividades diarias. En este estudio se contó con 300 pacientes, posteriormente se realizó un muestro ya que solo 51 pacientes contaban con diabetes mellitus. El 53,5% de la muestra fueron hombres frente al 46,5 % de mujeres. Los resultados de dependencia según el IB se dividen en 5 grupos: independencia, dependencia escasa, moderada, severa y total. Dentro de la población estudiada muestra que el 10,7% tuvieron una dependencia total, siendo la cuarta parte de la muestra (27,3%) si sumamos la dependencia severa y total. Por otro lado, casi la mitad de la muestra (un 40,9%) eran independientes para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), llegando a un 53,4% de la muestra los que eran independientes o tenían una dependencia escasa (Escobedo y Izquierdo 2023).

En un estudio realizado en el centro gerontológico de la ciudad de México denominado "Determinación e Identificación De Complicaciones En La Ejecución De Las Actividades Diarias A Través De La Escala De Barthel en Pacientes con Diabetes Mellitus" el cual conto con una muestra de 20 adultos mayores con Diabetes Mellitus. En concreto esta investigación determino que en esta población estudiada se puede observar una tendencia general en las respuestas, con el menor porcentaje para la opción "Dependiente" entre 14 y 23% de las respuestas, seguido de "Necesita ayuda" entre 9 y 29% y el mayor para "Independiente" entre 49 y 80%. Es conveniente resaltar que esta tendencia es más marcada para los reactivos 9 control de heces y 10 control de orina, lo que es importante, porque muestra que la mayoría de los participantes reporta controlar esfínteres adecuadamente (Duarte et al., 2022).

Según la investigación de (López & Carrasco, 2019), titulado "Limitación funcional y perfil de salud del paciente anciano con diabetes en España", la población con presencia de diabetes, de edad más avanzada (> 75 años) y de sexo femenino constituye la población más vulnerable de padecer limitación funcional. Los resultados observados en esta investigación indican que la prevalencia de limitación en la población de entre 65 y 74 años de nuestra muestra de estudio para realizar al menos una de las ABVD es del 6,7% entre los hombres y del 19,9% entre las mujeres y esta cifra se incrementa hasta un 21,5% y 31,6% entre los hombres y las mujeres respectivamente de edad más avanzada (>75 años).

De acuerdo con el artículo "Dependencia funcional y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores afiliados al Seguro Social de Salud del Perú: análisis de la ENSSA-2015" en el que estima la prevalencia de dependencia funcional y evaluar su asociación con la diabetes mellitus tipo 2 (DM) en adultos mayores afiliados al Seguro Social de Salud (EsSalud) del Perú en 2015 obtuvo los resultados de 10 985 participantes de 12 805 elegibles en el análisis. Las prevalencias de dependencia

funcional parcial y severa fueron de 12,9 respectivamente. La prevalencia de dependencia funcional (parcial o severa) en diabéticos fue 23% mayor que la de no diabéticos, luego de controlar por potenciales factores de confusión (Ramirez & Soto, 2020).

1.2 Planteamiento del problema

La DM2 se ha convertido en una patología que afecta de manera importante a la población de edad avanzada, generando una mayor susceptibilidad a complicaciones como infartos, deterioro cognitivo, fragilidad física y consecuentes limitaciones en la movilidad e independencia para realizar actividades cotidianas. Esto puede deberse a varios factores, incluyendo la falta de adherencia al tratamiento, el desconocimiento sobre la enfermedad, y la presencia de comorbilidades que complican el manejo de la diabetes. En consecuencia, esto se traduce en una mayor incidencia de caídas, fracturas y lesiones que, si no se tratan, pueden llegar a requerir amputaciones (Vera Anchundia et al., 2022).

En este estudio, el cual tiene como determinar si la DM2 afecta en la realización de las actividades diarias de los adultos mayores en el periodo de Abril-Julio del 2024. Los hallazgos proporcionarán información valiosa para los cuidadores del Centro Gerontológico Sagrado Corazón de Jesús Ambato y las familias de los pacientes, creando conciencia sobre las medidas de prevención, el tratamiento y los cuidados necesarios para estas personas. Por lo manifestado anteriormente mencionado nos hemos planteado la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las limitaciones producidas por la Diabetes Mellitus en las Actividades Diarias de los Adultos Mayores del Hogar De Ancianos Sagrado Corazón De Jesús Ambato?

1.3 Justificación

Esta enfermedad representa un peligro significativo para el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores, lo que lleva a un aumento de la discapacidad y la mortalidad entre las personas mayores. El objetivo de esta investigación es analizar las limitaciones de las actividades diarias del adulto mayor con Diabetes Mellitus del Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús Ambato Abril- Julio 2024.

Se ha considerado este tema importante debido a las experiencias durante las practicas formativas como aspirantes a enfermeros. Durante este tiempo, observamos a un grupo de personas mayores que recibieron diferentes niveles de atención. Algunos de ellos requerían múltiples medicamentos, mientras que otros enfrentaban problemas musculares que dificultaban su movilidad, incluidos casos de amputaciones y problemas de cicatrización de heridas. Al analizar las limitaciones específicas de los adultos mayores con Diabetes Mellitus, este estudio aportará información valiosa para el desarrollo de estrategias de cuidado personalizado, lo que puede llevar a intervenciones más efectivas y adaptadas a sus necesidades. Este estudio puede servir como base para la implementación de programas de prevención y control de la diabetes en instituciones geriátricas, promoviendo hábitos saludables que ayuden a mitigar las complicaciones de la enfermedad.

Además, los hallazgos de la investigación proporcionaron una base sólida para desarrollar y aplicar un modelo de cuidado más personalizado en el Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús, con un enfoque en las necesidades particulares de los adultos mayores con Diabetes Mellitus. Se logró sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de una atención integral que considere las limitaciones físicas y las necesidades psicológicas de los adultos mayores con DM, mejorando así la calidad de la atención brindada en el hogar.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Analizar las limitaciones en las actividades diarias del adulto mayor con diabetes mellitus del Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús Ambato abril-julio 2024

1.4.2 Objetivos Específicos

- Aplicar la escala de Barthel para determinar la dependencia en las actividades diarias del adulto mayor con Diabetes Mellitus.
- Identificar cuáles son las limitaciones producidas por la diabetes mellitus en la vida del adulto mayor con DM.
- Fomentar buenos hábitos alimenticios y la actividad física en los adultos mayores con DM.

1.5 Marco Referencial

Variables

1. Adulto Mayor
2. Actividades Diarias
3. Diabetes Mellitus

Definiciones y Conceptos

Envejecimiento

El desarrollo es un proceso complejo y continuo de numerosos cambios biológicos y sociales que se producen a lo largo de la vida de una persona. Estos cambios no son directos ni constantes y solo están vagamente relacionados con la edad cronológica de una persona. Estos cambios están determinados por factores epigenéticos y la toma de decisiones acumulada del individuo, así como por las condiciones sociales, económicas y ambientales de su entorno de desarrollo. En conjunto, estos factores nos permiten predecir el bienestar y la salud del individuo, o su deterioro y enfermedad mental. Por lo tanto, el proceso de envejecimiento abarca no solo las inevitables consecuencias biológicas y fisiológicas resultantes del daño molecular y celular, sino también un ajuste progresivo a nuevas responsabilidades y circunstancias sociales, transiciones de vida y crecimiento psicológico (Kelly et al., 2024).

Además, cabe señalar que este fenómeno es generalizado a lo largo de toda la vida del ser humano y comprende una serie de transformaciones que se traducen en modificaciones biológicas, psicológicas y sociales que, en última instancia, afectan a la estructura y el funcionamiento de diversos sistemas. Estos cambios aumentan la susceptibilidad del individuo a las enfermedades y están influidos por la situación económica, el estilo de vida y el entorno social de las personas mayores (Martínez et al., 2021).

El envejecimiento biológico es un fenómeno inherente, continuo, secuencial, progresivo, universal y, en la actualidad, inevitable e irreversible. El envejecimiento es una progresión natural que se produce una vez alcanzado el nivel óptimo biológico, lo que da lugar a una mayor susceptibilidad a la vulnerabilidad, una disminución de la vitalidad, cambios en los niveles de energía, enfermedades y, en última instancia, la muerte (Rodríguez et al., 2020).

Cambios en el Adulto Mayor

El envejecimiento patológico produce alteraciones estructurales y funcionales que conducen a una disminución del bienestar físico y de la calidad de vida en general de las personas. Durante este período se producen alteraciones significativas tanto en el cuerpo como en la mente. La falta de ejercicio físico es un problema importante para los adultos mayores, lo que aumenta la probabilidad de desarrollar sarcopenia, enfermedades crónicas no transmisibles y trastornos cardiovasculares (Esmeraldas Vélez et al., 2019).

Estudios recientes destacan las alteraciones primarias que se producen en los adultos mayores a medida que envejecen, a saber, en el sistema musculoesquelético, el sistema nervioso central y los sistemas sensoriales (visual, vestibular y propioceptivo). Estos cambios resultan en una mayor susceptibilidad a las caídas (Conde-Ruiz, 2021).

Enfermedades frecuentes en el adulto mayor

La población de edad avanzada es muy propensa a padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) y puede presentar debilidad por problemas digestivos, lo que puede derivar en una absorción y utilización insuficiente de nutrientes. Esto puede dar lugar a diversos trastornos relacionados con el índice de masa corporal, como diabetes mellitus tipo 2, desnutrición proteico-energética, inmunodeficiencia, fatiga, anemia y mayor vulnerabilidad a enfermedades infecciosas (Vélez et al., 2019).

La artritis reumatoide es un factor primario que disminuye la movilidad en las personas mayores. Esta afección es una enfermedad inflamatoria caracterizada por los propios anticuerpos del cuerpo que causan inflamación y daño tisular. Provoca discapacidad, disfunción, deformidad, lesiones articulares y limitaciones físicas, en particular en la población de edad avanzada. Estas limitaciones también aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (González et al., 2022).

Actividades de la vida Cotidiana

El deterioro físico derivado del proceso natural de envejecimiento asociado a la presencia de una o más enfermedades y al estilo de vida del individuo, puede provocar que los adultos mayores no consigan realizar por sí mismos las actividades más elementales de la vida diaria.

Algunas actividades cotidianas en las que el adulto mayor encuentra dificultad para realizar son:

- Subir y bajar escalar
- Aseo personal
- Vestirse
- Salir de la casa
- Apego a un tratamiento terapéutico
- Usar el teléfono
- Cocinar
- Asear la casa
- Moverse dentro de la casa
- Lavar la ropa Comer (Vélez et al., 2019)

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que afecta a varios sistemas orgánicos y es un factor principal en los accidentes cerebrovasculares, la enfermedad renal terminal y las amputaciones no traumáticas de la parte inferior de las piernas en personas mayores. Esto es causado por la aparición de hiperglucemia, que está relacionada con la síntesis aberrante de insulina (Huaman Macha et al., 2020).

Se trata de un conjunto de enfermedades metabólicas que se caracterizan por niveles elevados de azúcar en sangre a largo plazo, causados por un mal funcionamiento de la producción o la acción de la insulina, o de ambas. La afección se ve influida por una variedad de variables que interactúan entre sí, entre ellas el estilo de vida del paciente, el entorno físico y social, la edad y la herencia (Frechtel et al., 2024).

En 2019, la IDF (Federación Internacional de Diabetes) determinó que la diabetes mellitus tipo 2 fue responsable de alrededor de 4,2 millones de muertes. Además, hubo 463 millones de casos de esta afección en adultos y adultos mayores. Entre estos pacientes, aquellos con problemas cardiovasculares preexistentes tuvieron el mayor riesgo de mortalidad, representando el 15% de los casos (Frechtel et al., 2024).

Tipos de Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1)

La enfermedad tiene una base hereditaria y tiende a manifestarse a una edad más temprana en los individuos afectados. Es inevitable y a menudo se diagnostica en la infancia, aunque también puede manifestarse en la edad adulta (Kelly et al., 2024).

En el 90% de los individuos diagnosticados con DM1, una respuesta autoinmune conduce a la destrucción de las células β pancreáticas, lo que resulta en la incapacidad del páncreas para producir insulina, una hormona esencial para la regulación de los niveles de glucosa en sangre (Kelly et al., 2024).

El reemplazo de insulina es el principal tratamiento recomendado para la diabetes tipo 1, con avances continuos en métodos basados en tecnología para monitorear los niveles de glucosa y administrar la cantidad adecuada de insulina externa (Kelly et al., 2024).

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)

Se trata de un trastorno metabólico persistente y prevalente que afecta a personas de todo el mundo. Se caracteriza por una alteración en el control del metabolismo de la glucosa, que da lugar a hiperglucemia. La resistencia a la insulina y la secreción reducida de insulina suelen inducir este síndrome, que da lugar a una intolerancia a la glucosa (Kelly et al., 2024).

Existen varios factores que contribuyen a una mayor susceptibilidad a esta enfermedad, siendo el sobrepeso y la hipertensión arterial los principales factores de riesgo. La diabetes tipo 2 (DM2) se considera evitable y, en determinadas personas, puede revertirse mediante una dieta adecuada y actividad física (Kelly et al., 2024).

Al igual que en el caso de la DM1, el tratamiento de la DM2 tiene como objetivo principal regular los niveles de azúcar en sangre. Sin embargo, también debe abordar las causas que provocan la resistencia a la insulina y la disminución de la secreción de insulina (Kelly et al., 2024).

Diabetes Gestacional

La diabetes mellitus gestacional (DMG) es un problema de salud generalizado que afecta a numerosas mujeres embarazadas, principalmente como resultado del aumento de la obesidad materna. La diabetes mellitus gestacional

(DMG) es una afección médica que se produce cuando se altera el control de los niveles de glucosa en el cuerpo durante el segundo o tercer trimestre del embarazo (Kelly et al., 2024).

Diabetes Mellitus 2 en el Adulto Mayor

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad metabólica que se caracteriza por niveles elevados de azúcar en la sangre debido a una alteración de la función y/o producción de insulina. Los niveles elevados y persistentes de azúcar en sangre, conocidos como hiperglucemia crónica, están relacionados con el desarrollo de trastornos microvasculares y problemas macrovasculares. Estos pueden provocar enfermedades agudas y crónicas graves, como pérdida de la visión, insuficiencia renal, amputaciones de miembros, ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (Senior et al., 2024).

Las personas mayores con diabetes experimentan tasas elevadas de mortalidad, morbilidad cardiovascular y aparición de síndromes geriátricos como fragilidad, deterioro funcional, deterioro cognitivo, depresión, caídas, incontinencia urinaria, dolor crónico y polifarmacia, en comparación con sus contrapartes no diabéticas de la misma edad (Calvo y Romero, 2020).

Por tanto, el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 tiene una importancia significativa, ya que produce ventajas incluso en individuos geriátricos en fase avanzada, ayudando a mejorar y mitigar las dificultades y limitaciones asociadas a esta enfermedad (Calvo y Romero, 2020).

Signos y Síntomas de la Diabetes Mellitus en los adultos mayores

Aumento de la sed y la micción: La diabetes provoca una acumulación excesiva de glucosa en el torrente sanguíneo, lo que provoca un funcionamiento acelerado de los riñones. A medida que los riñones funcionan para separar y eliminar esta glucosa, el exceso de glucosa se expulsa en la orina, lo que provoca la eliminación de líquido del cuerpo en el proceso. Esto induce una mayor sensación de

sed (polidipsia), lo que conduce a una mayor ingesta de líquidos y una micción más frecuente (The National Council on Aging, 2022).

Fatiga excesiva: Las personas mayores con diabetes pueden experimentar un cansancio intenso como síntoma. Esto se debe a que los niveles elevados de azúcar en sangre impiden que el organismo convierta eficazmente la glucosa en energía utilizable. La deshidratación relacionada con la diabetes también puede contribuir al cansancio (The National Council on Aging, 2022).

Heridas que sanan más lentamente: Algunas personas mayores con diabetes pueden observar que el proceso de curación de heridas y hematomas parece ser más lento que el ritmo promedio. Otro indicio es el desarrollo de úlceras (particularmente en los pies) e infecciones cutáneas persistentes. Esto podría atribuirse a una circulación deficiente como resultado de niveles elevados de glucosa en sangre, que obstruyen el mecanismo innato de curación del cuerpo. Las mujeres con diabetes también pueden tener una mayor incidencia de infecciones de vejiga e infecciones vaginales por hongos (The National Council on Aging, 2022). +

Mareos y/o desmayos: Las personas mayores con diabetes pueden tener episodios de niveles bajos de azúcar en sangre, una afección médica conocida como hipoglucemia. La hipoglucemia se caracteriza por un nivel de glucosa en sangre que cae por debajo de los 70 mg. La hipoglucemia puede provocar síntomas como debilidad, mareos, temblores, deterioro cognitivo y síncope. Las personas con diabetes pueden elevar rápidamente sus niveles de glucosa en sangre consumiendo jugo de frutas o ingiriendo pastillas de glucosa (The National Council on Aging, 2022).

Cefaleas: El funcionamiento normal del cerebro requiere un aporte continuo de glucosa, lo que a menudo es incompatible con las fluctuaciones de los niveles de azúcar en sangre características de la diabetes. Los dolores de cabeza se observan con frecuencia como un signo prevalente de diabetes en personas mayores (The National Council on Aging, 2022).

Sensaciones de hormigueo en manos y pies: Aproximadamente el 50 % de las personas con diabetes padecen neuropatía, en particular aquellas que han padecido la enfermedad durante un período prolongado. La neuropatía periférica es un síntoma de la diabetes que puede provocar hormigueo, entumecimiento, debilidad o dolor en las manos y los pies (The National Council on Aging, 2022).

Visión borrosa: Los niveles elevados de glucosa en sangre pueden provocar la extracción de líquido de los cristalinios de los ojos, lo que provoca una disminución de la capacidad de concentración. Si no se trata, este síntoma de diabetes puede provocar la formación de nuevos vasos sanguíneos detrás de la retina, lo que provoca daños en los vasos existentes. Gradualmente, puede provocar la pérdida parcial o total de la visión (The National Council on Aging, 2022).

Problemas de encías: Las personas mayores con diabetes pueden experimentar como síntoma encías rojas, hinchadas y dolorosas. La diabetes puede debilitar el sistema inmunológico del cuerpo, lo que aumenta el riesgo de infección en las encías y los huesos que sostienen los dientes. Además de las encías hinchadas, otros indicadores de advertencia a los que hay que estar atento incluyen dientes flojos, úlceras y abscesos en el tejido de las encías (The National Council on Aging, 2022).

Aumento del apetito: La polifagia, un síndrome que se caracteriza por un aumento del apetito, es otro síntoma indicativo de diabetes en personas mayores. La polifagia es una ' provoca una sensación de hambre persistente incluso después de haber consumido una comida sustancial. Esta situación puede iniciar un ciclo molesto de comer en exceso, lo que da lugar a un aumento repentino de los niveles de azúcar en sangre, lo que a su vez intensifica la necesidad de hambre o la disminución de la sensación de llenura (The National Council on Aging, 2022).

Xerostomía: La xerostomía, también llamada boca seca, es otro síntoma de diabetes en personas mayores. Esta sensación desagradable, caracterizada por labios resecos y agrietados y lengua áspera, surge cuando la boca no genera la cantidad suficiente de saliva. Este síntoma de diabetes puede presentarse de forma intermitente en relación con las variaciones en los niveles de glucosa en sangre (The National Council on Aging, 2022).

Glucosa elevada: Un nivel de glucosa en plasma en ayunas superior a 126 mg/dl o un nivel de glucosa en plasma a las 2 horas superior a 200 mg/dl después de tomar 75 g de glucosa.

Factores de Riesgo en el Adulto Mayor

El riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2 implica una combinación de factores modificables, como el sobrepeso o la obesidad, los hábitos alimentarios, la hipertensión arterial (HTA), la falta de actividad física y el tabaquismo. Además, existen factores de riesgo no modificables, como la raza, la genética y la edad (Sánchez et al., 2020).

Investigaciones recientes han examinado la correlación entre el sobrepeso o la obesidad y la diabetes tipo 2 (DM2) y han llegado a un resultado que esclarece el mecanismo que se esconde detrás de la resistencia a la insulina. Se trata de una enfermedad compleja que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa corporal, lo que aumenta significativamente la probabilidad de desarrollar enfermedades y problemas de salud, entre ellos enfermedades cardíacas, hipertensión y diabetes tipo 2. De manera similar, la presencia de tabaquismo se correlaciona con una mayor incidencia de DM2, lo que lo convierte en uno de los factores de riesgo reconocidos (Sánchez et al., 2020).

Beneficios de la Actividad física en Pacientes con DM2

El Estudio de Salud de la Mujer y el Estudio de Factores de Riesgo de Cardiopatía Isquémica de Kui-pio demostraron que un estilo de vida sedentario aumenta la probabilidad de desarrollar DM2. Sin embargo, las personas que realizaban actividad física de forma regular, como caminar de 2 a 3 horas a la semana o al menos 40 minutos a la semana, tenían una reducción significativa del 34% y el 56% respectivamente en la probabilidad de desarrollar DM2 (Jerez et al., 2022).

La actividad física tiene tres ventajas principales en términos de posponer la aparición de DM2:

- La contracción de las células del músculo esquelético provoca un aumento del flujo sanguíneo al músculo, lo que conduce a una mejor absorción de glucosa del plasma.
- El ejercicio físico disminuye la conocida grasa intraabdominal, que es un factor de riesgo reconocido que promueve la resistencia a la insulina (RI).
- El ejercicio de intensidad moderada mejora la absorción de glucosa en un 40%. La realización de ejercicio físico mejora la absorción de glucosa y aumenta la respuesta del cuerpo a la insulina. Además, tiene el potencial de mejorar o incluso revertir la inflamación y el estrés oxidativo, todos los cuales contribuyen al desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2 (Jerez et al., 2022).

Escala para medir la capacidad de dependencia de un adulto mayor

El índice de Barthel es una herramienta que permite evaluar la capacidad de un individuo para realizar tareas cotidianas. Está formado por 10 ítems que permiten valorar numéricamente el grado de dependencia o autosuficiencia. Los números se asignarán en función de la actividad específica mencionada, teniendo en cuenta la duración y el nivel de asistencia física necesaria para evaluar la capacidad del paciente para llevarla a cabo (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

Una vez finalizado este procedimiento, se evaluará el grado de dependencia mediante un sistema de puntuación. Una puntuación de 100 indica independencia total, mientras que una puntuación de 91-99 indica dependencia leve. Una puntuación de 61-90 indica dependencia moderada, de 21-60 indica dependencia severa y de 0-20 indica dependencia total (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

2.1 Diseño metodológico

El análisis descriptivo es un método que permite obtener una comprensión integral de un tema específico, como una población, detallando sus características. Su objetivo es analizar fenómenos o situaciones y establecer el grado de correlación entre una variable dependiente y una variable independiente. Esta variable se investigará de manera concurrente en un único período de tiempo utilizando un diseño transversal no experimental.

2.2 Enfoque de investigación

El diseño utilizado para esta investigación será el cuantitativo, el cual nos permitirá determinar y medir variables de manera exacta y cuantificable, lo que facilita la comparación y el análisis estadístico a través de encuestas y evaluaciones clínicas. Esta descripción detallada es crucial para entender la magnitud del problema y para fundamentar las intervenciones necesarias.

2.3 Cuestionario o Instrumentos Utilizados

El instrumento elegido para este estudio es la Escala de Barthel (IB), la cual consta de 10 ítems que evalúan actividades básicas de la vida diaria (alimentación, baño, aseo, vestido, control de los intestinos, control de la vejiga, uso del inodoro, caminar y subir escaleras). Mediante la visualización, podemos estimar cuantitativamente el nivel de dependencia de los adultos mayores residentes en el Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Ambato.

Los ítems se clasifican en términos de si los individuos pueden realizar actividades de forma independiente, con alguna ayuda, o si son dependientes (con una puntuación de 10, 5 o 0). Los ítems se ponderan de acuerdo con el nivel de atención de enfermería requerido.

La puntuación del IB es una suma y hay una ponderación preferente sobre la movilidad y la continencia. Las puntuaciones se asignan de la siguiente manera:

- 0 ó 5 puntos por artículo para bañarse y asearse
- 0, 5 o 10 puntos por artículo para alimentarse, vestirse, controlar los intestinos, controlar la vejiga, usar el baño y las escaleras
- 0, 5, 10 o 15 puntos por artículo para las transferencias y la movilidad.

El índice arroja una puntuación total de 100 - cuanto más alta es la puntuación, mayor es el grado de independencia funcional. Esta puntuación se calcula simplemente sumando las puntuaciones de cada ítem, una puntuación de 0-20 sugiere dependencia total, 21-60 dependencia severa, 61-90 dependencia moderada y 91-99 dependencia leve. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

Adicionalmente para esta investigación se utilizará Google Forms, con la cual se realizó una mejor tabulación de los datos recopilados, los cuales son más fácil visualizar en hojas de cálculo de Google, lo que facilita su análisis y la creación de gráficos.

2.4 Población

La investigación se realizará en el Hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Ambato. Este centro con alrededor de 66 adultos mayores de los cuales existen 9 personas con DM2, por ende, se realizará con las 9 personas elegibles que cumplan con los criterios (Adultos Mayores de 65 años en adelante, diagnóstico de Diabetes Mellitus), sin ninguna exclusión (Genero) o sesgo.

2.5 Muestreo

Esta investigación tendrá un muestreo de 9 personas elegibles que cumplan con los criterios (Adultos Mayores de 65 años en adelante, diagnóstico de Diabetes Mellitus), sin ninguna exclusión (Genero) o sesgo.

2.6 Recursos

- Recursos humanos Excel
- Google forms Papeles
- Copias Esferos
- Transporte
- Mendeley
- Encuestas

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Tabulación e Interpretación de Encuestas

Se presenta los resultados obtenidos tras la aplicación de la escala de Barthel a los adultos mayores con diabetes Mellitus del hogar de Ancianos Sagrado Corazón de Jesús.

Grado de Dependencia

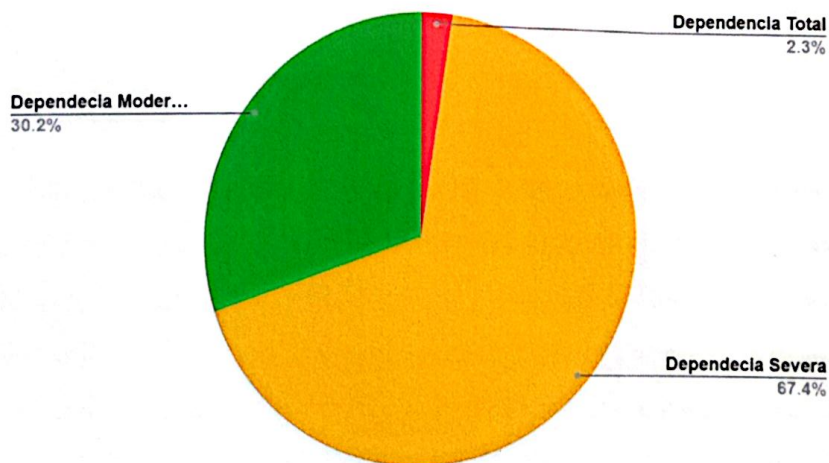


Gráfico 1: Grado de Dependencia

Elaborado por: Wilmer Guamán-Angelica Masaquiza (2024)

Interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos en la escala de Barthel, se determinó que el 67,4 % de la población estudiada presenta una dependencia severa a la hora de ejecutar sus actividades diarias, mientras el 30,2% de la población estudiada presenta una dependencia moderada y el 2,3% presenta una dependencia total en la ejecución de las actividades diarias.

Grado de Dependencia en la Alimentación

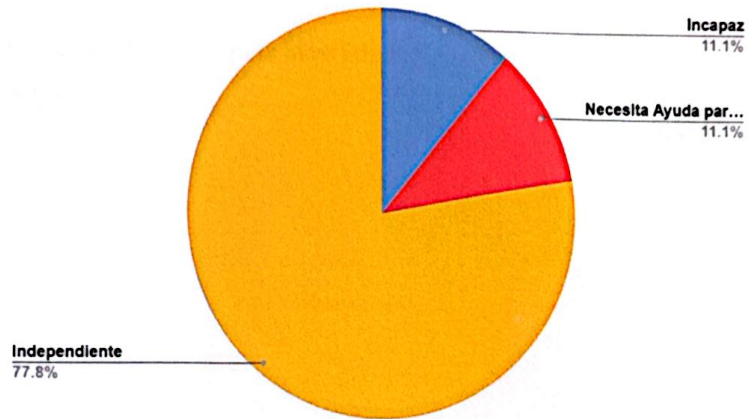


Gráfico 2: Limitaciones en la alimentación en adultos mayores con Diabetes Mellitus

Elaborado por: Wilmer Guamán-Angelica Masaquiza (2024)

Interpretación: El 11.1% de la población estudiada es incapaz de realizar esta actividad ya que se ve limitado a manejar algunos aspectos de la alimentación debido a las complicaciones de salud que provoca la diabetes como problemas de visión o debilidad ya que limitan su capacidad para preparar alimentos o manejar utensilios mientras que el otro 11.1% necesita algo de ayuda para comer debido a las limitaciones físicas, cognitivas que causa la diabetes por otro lado el 77.8% es independiente ya que a pesar de las limitaciones como la debilidad muscular el adulto mayor aún conserva la capacidad de alimentarse.

Grado de Dependencia Movilidad

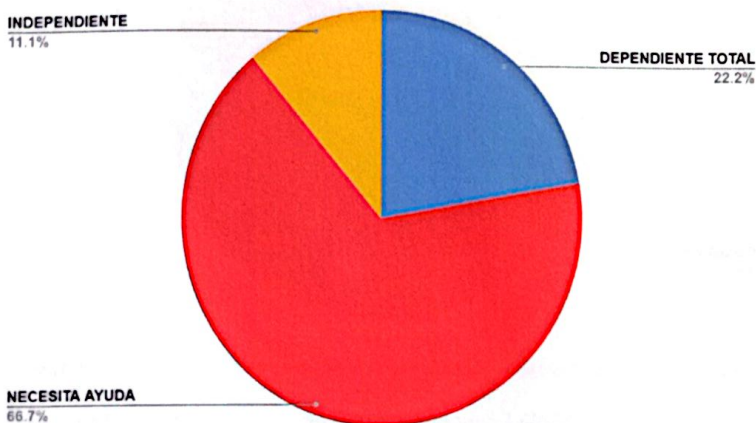


Gráfico 3: Limitaciones en la movilidad en los adultos mayores con Diabetes Mellitus. Elaborado por: Wilmer Guamán-Angelica Masaquiza (2024)

Interpretación: En la población estudiada se encontró que en cuanto a la movilidad (desplazamiento, subir y bajar escaleras, trasladarse desde la silla a la cama), el 66,7% de esta población necesita una ayuda, ya que la diabetes puede acelerar la pérdida de masa muscular, lo que disminuye la fuerza y la capacidad para moverse con facilidad, mientras el 22,2 % de adultos mayores presenta una dependencia total en el desplazamiento por lo que necesitan la ayuda de 2 personas y silla de ruedas para movilizarse de la cama al comedor y al salón de estar, esto se debe principalmente a que estas personas han sufrido ya sea una o dos amputaciones de sus miembros inferiores, el otro 11,1% de adultos mayores no necesita del personal solo de un andador el cual en cierto grado lo vuelve una persona dependiente

Grado de Dependencia en la Higiene

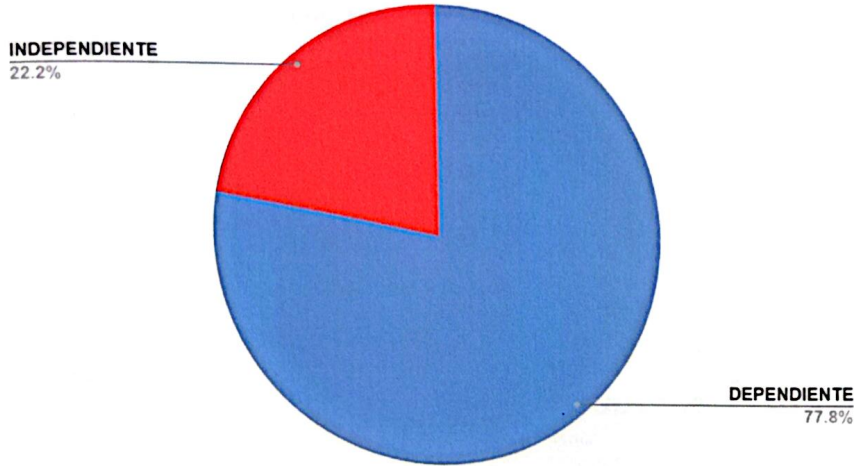


Gráfico 4: Limitaciones en la higiene en adultos mayores con diabetes mellitus

Elaborado por: Wilmer Guamán-Angelica Masaquiza (2024)

Interpretación: En cuanto a la Higiene (aseo personal, ducharse, vestirse y desvestirse) hemos encontrado que la el 77,8% de la población estudiada presenta una dependencia, esta se debe principalmente a las complicaciones de la movilidad, estos pacientes tienen riesgo de caídas debido a la fatiga y agotamiento rápido que estos sufren al realizar esta actividad, por otro lado hemos determinado que el 22,2 % de la población estudiada presenta una independencia, aunque no puede ser total pues estos si requieren ayuda al momento de vestirse.

Grado de Dependencia en la Eliminación

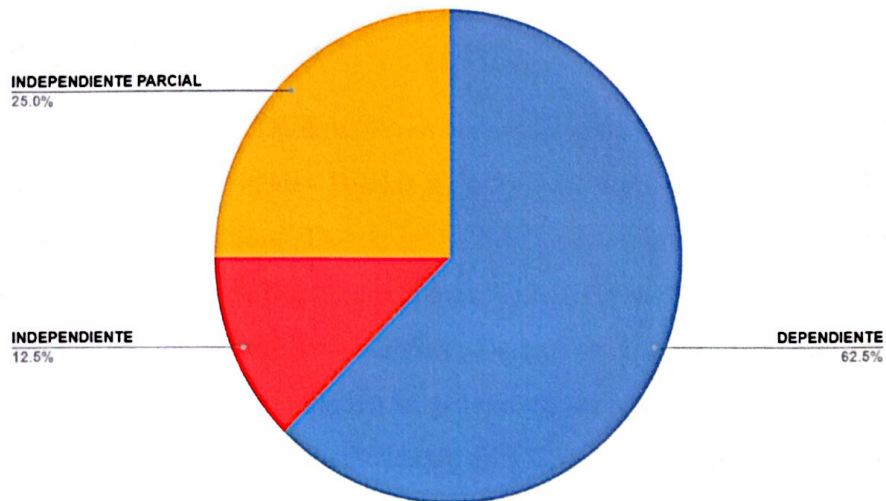


Gráfico 5: Limitaciones en la eliminación en adultos mayores con diabetes mellitus

Elaborado por: Wilmer Guamán-Angelica Masaquiza (2024)

Interpretación: En la eliminación (uso del retrete, control de orina y heces) de acuerdo con la población estudiada determinamos que el 62,5% presenta dependencia en esta actividad principalmente afectada por varios factores principalmente causada por la movilidad acompañada de problemas como las nefropatías diabéticas, las amputaciones y los efectos secundarios de los fármacos que ellos consumen, los cuáles en ocasiones les causa estreñimiento, seguidamente tenemos al 25% que presentan una independencia parcial los cuales a pesar de poder movilizarse solos al baño necesitan ayuda en el proceso de entrar y salir del baño, limpiarse y vestirse. Y el 12.5% a pesar de contar con una debilidad muscular puede realizar el uso del retrete de manera autónoma.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

4.1 Discusión de Resultados

En su trabajo titulado "Determinación e Identificación De Complicaciones En La Ejecución De Las Actividades Diarias A Través De La Escala De Barthel en Pacientes con Diabetes Mellitus", Duarte et al. (2022), la cual se realizó en un centro gerontológico de la ciudad de México, esta investigación conto con una muestra de 20 adultos mayores con Diabetes Mellitus. Determino que en esta población estudiada se puede observar una tendencia general en las respuestas, con el menor porcentaje para la opción "Dependiente" entre 14 y 23% de las respuestas, seguido de "Necesita ayuda" entre 9 y 29% y el mayor para "Independiente" entre 49 y 80%. Con base en nuestra investigación, se descubrió que el 67,4% de la población que estudiamos presentaba una dependencia severa por otro lado, el 30.2% de la población presentaba una dependencia moderada y el 2,3% presentaba una dependencia total principalmente atribuible a las amputaciones que estos pacientes presentan.

Escobedo y Izquierdo (2023) en su artículo "El Índice de Barthel como predictor de fragilidad en el anciano con diabetes mellitus en urgencias". encontraron que las principales consecuencias o dependencias en los adultos mayores producidas por la diabetes mellitus, son causadas principalmente por las amputaciones que estos han sufrido, acompañadas de enfermedades preexistentes y complicaciones propias de la edad. Nuestra investigación confirmó que el principal causante de la dependencia en los adultos mayores es causado por las amputaciones producidas por esta patología ya que de toda la población estudiada el 33.3% de esta población presentaba la amputación ya sea de una o de sus dos extremidades inferiores, lo que provoca que los adultos mayores se vuelvan más dependientes en cada una de las actividades diarias, desde levantarse, alimentarse hasta ir al baño de manera independiente.

(Luna et al., 2024) en su estudio “Cambios en las limitaciones de las actividades instrumentales de la vida diaria y sus factores asociados según el género en adultos mayores que residen en la comunidad” realizada en una población de 100 pacientes de los cuales se utilizaron solo 25 pacientes que tenían diabetes mellitus, determino que las limitaciones en este tipo de pacientes fueron preparar comidas, las cuales son causadas principalmente son causadas por la disminución de la fuerza de agarre, atribuido a la disminución de la fuerza muscular y propios de esta patología. Nuestra investigación refleja que el 11.1% incapaz de realizar esta actividad ya que la reducción de la masa corporal y la fatiga rápida limitan su capacidad para preparar alimentos o manejar utensilios mientras que el otro 11.1% necesita algo de ayuda para comer debido a las limitaciones físicas, cognitivas que causa la diabetes por otro lado el 77.8% es independiente ya que a pesar de las limitaciones como la debilidad muscular el adulto mayor aún conserva la capacidad de alimentarse.

Según (ElSayed et al., 2022) en su investigación con el título “Adultos mayores: Estándares de atención en la diabetes—2023” determino que en los adultos mayores con DM son susceptibles a sufrir, incontinencia urinaria por una diabetes que no está bien controlada la cual puede dañar los vasos sanguíneos de los riñones que filtran los desechos de la sangre. Esto puede causar daño renal y presión arterial alta esto desencadena un mayor daño renal al aumentar la presión en el sistema de filtración de los riñones. Nuestra investigación confirmo en cuanto al control de orina y heces el 62,5% presenta dependencia en esta actividad principalmente afectada por varios factores principalmente causada por la movilidad acompañada de problemas como las nefropatías diabéticas, el 25% que presentan una independencia parcial los cuales a pesar de poder movilizarse solos al baño necesitan ayuda en el proceso de entrar y salir del baño, limpiarse y vestirse. Y el 12.5% a pesar de contar con una debilidad muscular puede realizar el uso del retrete de manera autónoma.

De acuerdo con (Cui & Choi, 2024) con su artículo “Evaluación de las actividades de la vida diaria de las personas mayores (2004-2023): un análisis bibliométrico y visual”, utilizo el software CiteSpace para analizar datos de 928 artículos publicados entre 2004 y 2023, los resultados del estudio demuestran que el 40% de las personas mayores se enfrentan a limitaciones o dificultades para mantener sus capacidades de la vida diaria especialmente en la población con DM esta investigación subraya que las principales complicaciones a la hora de realizar actividades diarias como el aseo personal, vestirse y desvestirse se ven alteradas por el deterioro físico. En cuanto a nuestra investigación, el aseo personal, ducharse, vestirse y desvestirse se encontró que el 77,8% de la población estudiada presenta una dependencia, esta se debe principalmente a las complicaciones de la movilidad, estos pacientes tienen riesgo de caídas debido a la fatiga y agotamiento rápido que estos sufren al realizar esta actividad, el 22,2 % presenta una independencia, aunque no puede ser total pues estos si requieren ayuda al momento de vestirse.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se ha aplicado la escala de Barthel la cual nos ayudó a determinar la dependencia o independencia en las actividades diarias que tenía cada adulto mayor con Diabetes Mellitus. Obteniendo una dependencia total, moderada y severa.

Las principales limitaciones por la diabetes mellitus producidas en la vida del adulto mayor con DM son la dificultad de movilización las cuales dificultan la ejecución de actividades rutinarias como la alimentación, subir o bajar escaleras, vestirse y desvestirse, higiene personal y uso del retrete.

Se fomentó hábitos alimenticios mediante la entrega y socialización de un tríptico a los cuidadores del hogar de ancianos sagrado corazón de Jesús sobre una alimentación saludable para las personas con diabetes mellitus y la ejecución de actividad física mediante una mañana deportiva con los adultos mayores.

5.2 Recomendaciones

Para el personal que labora en el hogar de ancianos que continúen aplicando la escala de Barthel para evaluar periódicamente la dependencia o independencia de los adultos mayores. Esto permitirá ajustar los planes de cuidado y rehabilitación según las necesidades individuales de cada residente.

Garantizar un entorno seguro y confortable para la ejecución de actividades diarias en los adultos mayores con amputaciones que por su condición presentan limitaciones en la higiene, movilidad, eliminación y alimentación. Y de este modo evitar eventos adversos como caídas que compliquen la salud del adulto mayor.

Capacitación constante al personal que labora en la institución para que conozcan las restricciones en los alimentos de acuerdo a la patología de los adultos mayores, así como también los ejercicios pasivos y activos de fortalecimiento muscular.

6. Referencias

- Álvarez Edid, Aveiga María, & Villa Edgar. (2021). Resultados de una investigación en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II en el centro Casa del Diabético en la ciudad de Tena 2019. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 1.
- Beatriz Arana Gómez & María García Hernández. (2020). Actividades Básicas De La Vida Diaria De Los Adultos Mayores En Una Institución Pública. *Uaemex.mx*. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/49536/3502.pdf>
- Beobide-Telleria, I., Martínez-Arrechea, S., Ferro-Uriguen, A., & Alaba-Trueba, J. (2020). Patients in Nursing Homes: Type 2 diabetes mellitus prevalence and its pharmacologic therapy. *Farmacia Hospitalaria*, 44(3), 92–95. <https://doi.org/10.7399/fh.11375>
- Comas-d'Argemir, D., & Soronellas-Masdeu, M. (2021). Envejecimiento, dependencia y cuidados. Retos sociales y retos asistenciales. *Arxiu d'Etnografia de Catalunya*, 22, 5–18. <https://doi.org/10.17345/aec22.5-18>
- Conde Ruiz, J. I. (2021). Estudios sobre la Economía Española-2021/07 El proceso de envejecimiento en España.
- Cui, Y., & Choi, M. (2024). Assessment of the Daily Living Activities of Older People (2004–2023): A Bibliometric and Visual Analysis. *Healthcare*, 12(12), 1180. <https://doi.org/10.3390/healthcare12121180>

- Duarte Ayala, Rocío Elizabeth, & Velasco-Rojano, Ángel Eduardo. (2022). Determinación e Identificación De Complicaciones En La Ejecución De Las Actividades Diarias A Través De La Escala De Barthel en Pacientes con Diabetes Mellitus. *Horizonte sanitario*, <https://doi.org/10.19136/hs.a21n1.4519>
- ElSayed, N. A., Aleppo, G., Aroda, V. R., Bannuru, R. R., Brown, F. M., Bruemmer, D., Collins, B. S., Hilliard, M. E., Isaacs, D., Johnson, E. L., Kahan, S., Khunti, K., Leon, J., Lyons, S. K., Perry, M. L., Prahalad, P., Pratley, R. E., Seley, J. J., Stanton, R. C., & Gabbay, R. A. (2022). 13. Older Adults: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement_1), S216-S229. <https://doi.org/10.2337/dc23-s013>
- Escobedo Rosario, & Izquierdo María. (2023). El Índice de Barthel como predictor de fragilidad en el anciano con diabetes mellitus en urgencias. *Ene*, 17(1), 1666. Epub 29 de mayo de 2023. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988348X2023000100008&lng=es&tlng=es
- Esmeraldas Vélez, E. E., Falcones Centeno, M. R., Vásquez Zevallos, M. G., & Solórzano Vélez, J. A. (2019). El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *RECIMUNDO*, 3(1), 58–74. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.58-74](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.58-74)
- Espinoza Gabriela E., & Quishpi Verónica C. (2023). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos según estudios con el test FRINDRISC. *Revista Cubana de Reumatología*, 25(4).

Forttes Valdivia, P. (2020). Envejecimiento y atención a la dependencia en ECUADOR. <http://www.iadb.org>

Frechtel, G., Alicia Jawerbaum, D., Guadalupe Vanoli, D., Alzueta, G., & Javier Avila, P. (2024). A1 Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes • Volumen 58 • No1 • Suplemento Recomendaciones de los Comités de Trabajo • Enero-abril de 2024 Sociedad Argentina de Diabetes Directores: Secretaria: Integrantes. Revista de La Sociedad Argentina de Diabetes. www.diabetes.org.ar

Garcia Perlita. (2019). Capítulo I. Planteamiento del problema 1.1. Descripción y planteamiento.

González Santos Milton, L., Decano La Facultad De Ciencias Sociales Y De La Salud, M. DE, Nancy Domínguez Rodríguez, L., La Carrera De Enfermería, D. DE, Anabel Sarduy Lugo, L., & Del Área, D. (2022). TRIBUNAL DE GRADO.

Huaman Macha, V., Herrera Pandal, A., Runzer-Colmenares, F. M., & Parodi, J. F. (2020). Asociación entre Diabetes Mellitus tipo 2 y la mortalidad en adultos mayores con enfermedad cardiovascular. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(3), e1236. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n3.03>

Jerez Ignacio, Medina Alexis, Ortiz Sofia, González Ignacio, & Aguirre Melany. (2022). Fisiopatología y alteraciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2: revisión de literatura.

Kelly, O., Sullivan, J., Carris, N., Geci, S., Martinez, A., Liashenko, V., Colvin, J., Misko, E., Vanderlaan, G., Liu, H., & Dalvi, P. S. (2024). The impact of diabetes

- mellitus on the development of psychiatric and neurological disorders. *Brain Disorders*, 14, 100135. <https://doi.org/10.1016/j.dscb.2024.100135>
- López, A. A., & Carrasco, P. (2019). Limitación funcional y perfil de salud del paciente anciano con diabetes en España. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=112532>
- Luna S, Oh E, Chung D, Hong GS. Cambios en las actividades instrumentales, limitaciones de la vida diaria y sus factores asociados según el género en adultos mayores que residen en la comunidad: un estudio de cohorte longitudinal. *PLoS Uno*. 11 de enero de 2024; 19(1):E0296796. doi: 10.1371/journal.pone.0296796. PMID: 38206920; PMCID: PMC10783775.
- María del Roció Coutiño-Rodríguez, E., Elind Arroyo-Helguera, O., & Alfredo Herbert-Doctor, L. (2020). Envejecimiento biológico: Una revisión biológica, evolutiva y energética Biological aging: A biological, evolutionary and energetic review. *Artículo de Revisión / Review Article Revista Fesahanccecal*, 6, 20–31.
- Mariano Cantillo, H. J., Ocampo, D. F., & Cuello Santana, K. L. (2019). Uso del instrumento FINDRISK para identificar el riesgo de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 28(3), 157–163. <https://doi.org/10.31260/repertmedcir.v28.n3.2019.956>
- Martínez Heredia, N., Santaella Rodríguez, E., & Rodríguez-García, A.-M. (2021). Beneficios de la actividad física para la promoción de un envejecimiento activo en personas mayores. *Revisión bibliográfica Benefits of physical activity for the promotion of active aging in elderly. Bibliographic review*. www.retos.org

Martínez, S., Falcón, V., del Río, V., Mercedes, M., & Martínez, G. (2020). Risk factors associated with Type 2 Diabetes Mellitus in older adults. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7442959>

Mejía Edid, Aveiga María, & Villa Edgar. (2021). Resultados de una investigación en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II en el centro Casa del Diabético en la ciudad de Tena 2019. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 1.

Ramirez-Ramirez R, SotoBecerra P., (2020). Dependencia funcional y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores afiliados al Seguro Social de Salud del Perú: análisis de la ENSSA-2015;37(4):426-36. *Acta Med Perudo*: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.374.1075>

Senior, P., Hahn, J., Mau, G., Manivong, P., & Shaw, E. (2024). Basal insulin initiation in adults with type 2 diabetes mellitus: A retrospective cohort study using administrative health data in Alberta, Canada. *Canadian Journal of Diabetes*. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2024.04.011>

Sánchez Martínez, Belkis, Vega Falcón, Vladimir, Gómez Martínez, Nairovys, & Vilema Vizuete, Germania Elizabeth. (2020). Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 156-164. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400156&lng=es&tlng=es.

The National Council on Aging. (2022). What Are 10 Warning Signs of Diabetes in Older Adults? <https://ncoa.org/older-adults/health/physical->

Tomic, D., Shaw, J. E., & Magliano, D. J. (2022). The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. In *Nature Reviews Endocrinology* (Vol. 18, Issue 9, pp. 525–539). Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00690-7>

Trillo Calvo, E., & Romero-Vigara, J. C. (2020). Diabetes mellitus in the elderly. *Semergen*, 46(6), 431–433. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2019.11.004>

Vera Anchundia, W. J. V. A. J., Vivas Moreira, A. C., Llano Veloz, J. S., & Guaman Vera, K. M. (2022). Prevención de la enfermedad cardiovascular en adultos con diabetes mellitus tipo 2. *RECIMUNDO*, 6(2), 432–441. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.432-441](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.432-441)

7. Anexos

Anexo 1: Escala de Barthel utilizada en esta investigación

MINISTERIO DE INCLUSIÓN
ECONÓMICA Y SOCIAL



Subsecretaría de atención Intergeneracional
Dirección de la Población Adulta Mayor

INDICE DE BARTHEL (IB) (Versión Original. Actividades Básicas de la Vida Diaria) ¹ FICHA N° 3a			
Nombre del Usuario		Zona:	Distrito:
Nombre de la Unidad de Atención:			
Edad	Años	Meses:	Aplicado por:
A continuación encontrará 10 ítems correspondientes a actividades básicas de la vida diaria. Lea en voz alta las alternativas pertenecientes a cada una de ellas y solicite a la persona evaluada que escoja la que más coincida con la realidad de la persona adulta mayor. La información se obtiene preguntando directamente al usuario o a su cuidador principal.		Fecha aplicación primer semestre	Fecha aplicación segundo semestre
		dd / mm / aa	dd / mm / aa
1. COMER			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.		
10	Independiente: (puede comer solo)		
2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA			
0	Incapaz, no se mantiene sentado.		
5	Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado		
10	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)		
15	Independiente		
3. ASEO PERSONAL			
0	Necesita Ayuda con el Aseo Personal		
5	Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.		

¹ Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzabetta I. Índice de Barthel. Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993.

MINISTERIO DE INCLUSIÓN
 ECONÓMICA Y SOCIAL



Subsecretaría de atención Intergeneracional
 Dirección de la Población Adulta Mayor

4. USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)			
0	Dependiente.		
5	Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo		
10	Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)		
5. BAÑARSE/DUCHARSE			
0	Dependiente.		
5	Independiente para bañarse o ducharse		
6. DESPLAZARSE			
0	Inmóvil		
5	Independiente en silla de ruedas en 50 metros		
10	Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)		
15	Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador		
7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta.		
10	Independiente para subir y bajar.		
8. VESTIRSE O DESVERTIRSE			
0	Dependiente.		
5	Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda		

📞 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

📍 Bolívar 16-64 entre Castillo y Quito / Edificio Sindicato de Choferes Tungurahua.

MINISTERIO DE INCLUSIÓN
ECONÓMICA Y SOCIAL



Subsecretaría de atención Intergeneracional
Dirección de la Población Adulta Mayor

10	Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones		
9. CONTROL DE HECES			
0	Incontinente, (o necesita que le suministren enema)		
5	Accidente excepcional (uno por semana)		
10	Continente		
10. CONTROL DE ORINA			
0	Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa		
5	Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)		
10	Continente, durante al menos 7 días.		
PUNTUACION TOTAL :			

Puntuación máxima total: 100 puntos /90 puntos si utiliza silla de ruedas

Puntos de corte:

0 - 20	Dependencia Total
21 - 60	Dependencia Severa
61 - 90	Dependencia Moderada
91 - 99	Dependencia Escasa
100	Independencia
90	Independencia *Uso de silla de ruedas

☎ 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

📍 Bolívar 16-64 entre Castillo y Quito / Edificio Sindicato de Choferes Tungurahua.

Anexo 2: Aplicación del test de Barthel evaluando la dependencia de movilidad.



Anexo 3: Aplicación del test de Barthel evaluando la dependencia de vestimenta.



Anexo 4: Evaluando la dependencia en la alimentación.



Anexo 5: Propuesta de intervención

Actividad Física

El ejercicio regular ayuda a controlar los niveles de glucosa en sangre, mejorar la circulación y mantener un peso saludable.

Caminatas diarias 30 minutos al día es ideal.



Ejercicios de bajo impacto Tai Chi, yoga o natación.

Ejercicios de fuerza Levantamiento de pesas ligeras para mantener la masa muscular.



CONSEJOS

Comenzar con ejercicios suaves y aumentar la intensidad gradualmente. Hacer del ejercicio una actividad social para motivar a los adultos mayores. Consultar con el médico antes de iniciar cualquier rutina de ejercicios.

Medidas Preventivas para Cuidadores de Adultos Mayores con Diabetes

- Realizar mediciones regulares y llevar un registro de los niveles de azúcar en sangre.
- Proporcionar una dieta equilibrada, rica en fibra y baja en azúcares y grasas.
- Fomentar la actividad física diaria con ejercicios adecuados a las capacidades del adulto mayor.
- Programar visitas regulares al médico y revisar la salud general, incluyendo los pies y la visión.
- Asegurarse de que los medicamentos se tomen correctamente y en los horarios indicados.



DIABETES


Un estilo de vida saludable es la mejor medicina para la diabetes.




llll

¿Qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad crónica que afecta la forma en que el cuerpo convierte los alimentos en energía debido a que el cuerpo no es capaz de procesar la glucosa (azúcar) de los alimentos la cual a su vez nos ayuda a las células a suministrar energía.




llll

Alimentación Saludable

Alimentos recomendados:

- Verduras frescas y frutas en porciones controladas.
- Cereales integrales como avena y arroz integral.
- Proteínas magras como pollo, pescado y legumbres.
- Grasas saludables como aceite de oliva y aguacate.

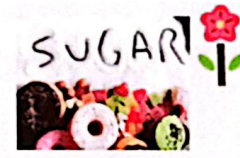


llll

Evitar


- Azúcares refinados y dulces.
- Bebidas azucaradas y jugos industriales.
- Alimentos procesados y con alto contenido de sodio.

SUGAR!



Consejos prácticos:


- Realizar comidas pequeñas y frecuentes para mantener niveles de glucosa estables.
- Leer las etiquetas de los alimentos para evitar azúcares ocultos.
- Planificar las comidas con anticipación.



llll

Signos y señales de alerta

DIABETES



Anexo 6: Propuesta de intervención



Anexo 7: Propuesta de intervención

