

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA
PROGRAMA INTERFACULTADES



**RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, DETERIORO DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y
ESTADO NUTRICIO EN ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS.**

Por

LIC. EN NUTRICIÓN ARCELIA LIZBETH TORRES PÉREZ

Como requisito parcial para obtener el grado de

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA

Agosto 2025

**RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, DETERIORO DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y
ESTADO NUTRICIO EN ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS**

POR:

LN. ARCELIA LIZBETH TORRES PÉREZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA

Dra. Magdalena Soledad Chavero Torres

Directora de tesis

Dra. Karina Janett Hernández Ruiz

Codirectora de tesis

Dr. Guillermo Jacobo Baca

Miembro de la Comisión de Tesis

Dra. en C. Blanca Edelia González Martínez

Subdirectora de Investigación, Innovación y Posgrado

RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, DETERIORO DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y ESTADO NUTRICIO EN ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS

Este trabajo fue realizado en Casas Club del adulto mayor pertenecientes al Desarrollo Integral de la Familia, agosto, de 2023, Subdirección de Investigación, Innovación y Posgrado, en la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, bajo la dirección de la Dra. Magdalena Soledad Chavero Torres y la Co-dirección de la Dra. Karina Janett Hernández Ruiz.

Dra. Magdalena Soledad Chavero Torres
Directora de tesis

Dra. Karina Janett Hernández Ruiz
Codirectora de tesis

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este camino académico, he sido muy afortunada por contar con el apoyo de muchas personas, quienes quiero expresar mi agradecimiento a cada una de ellas...

En primer lugar, agradezco a Dios, por brindarme salud, fortaleza y perseverancia para alcanzar esta meta.

A mis padres por su apoyo incondicional y enseñanzas han sido mi mayor inspiración a lo largo de toda mi vida, gracias por creer en mí y motivarme en cada paso de este recorrido.

A mi hermana Damaris que ha sido mi principal motivación, sobre todo en los días grises.

A mi asesora de tesis la Dra. Magdalena Soledad Chavero Torres, por su guía, paciencia, y valiosos consejos que me brindo durante estos años, y que sin duda alguna es mi mayor motivación para continuar con mi doctorado.

A cada uno de mis compañeros de maestría Abigail, Edna, Fernanda, Leydi, Luis Adrián, Leonardo y Francisco Javier, porque lejos de crear un ambiente competitivo, creamos una grandiosa amistad y un equipo de trabajo muy sólido y agradable.

A mis amigas Abril y Marisol, gracias por cada palabra de aliento, por las risas en los momentos difíciles y por recordarme que no estaba sola, su amistad ha sido un pilar fundamental.

A mis primos Alejandro y Francisco que físicamente ya no se encuentran conmigo, viven en mis recuerdos y en mi corazón. Los extraño siempre, pero sé que de alguna manera me han acompañado en este proceso, dándome la fuerza y la inspiración.

A todos mis profesores del Programa Maestría en Ciencias en Salud Pública, por sus tan valiosos conocimientos que me ayudaron enriquecer esta experiencia, en especial a la Dra. Georgina que fue mi principal apoyo y motivación

para realizar una estancia académica en el extranjero, sin su apoyo no hubiera sido posible.

Finalmente quiero agradecer a cada una de las personas que colaboraron en este proyecto de investigación, resaltando la participación de los adultos mayores que fueron mi mayor inspiración.

¡A todos ustedes, ¡gracias de corazón!

DEDICATORIA

Este proyecto de investigación me lo quiero dedicar a mí misma, por cada desvelo, por cada obstáculo superado.

Me dedico esta tesis porque he demostrado que la disciplina, la pasión y la perseverancia pueden llevarme a donde me proponga, porque a pesar de los desafíos, nunca dejé de creer en mí.

Este logro es el reflejo de mi compromiso, de mi amor por el conocimiento y de mi deseo de seguir creciendo, hoy celebro este triunfo y me felicito por no rendirme.

También dedico este trabajo a todos los nutriólogos y profesionales de la salud que, con vocación, compromiso y empatía, trabajan día a día por el bienestar de los adultos mayores.

A quienes comprenden que la nutrición, la salud mental y la funcionalidad son pilares fundamentales para garantizar una mejor calidad de vida en esta población.

Espero que este estudio contribuya a la reflexión, al conocimiento y, sobre todo, a la implementación de estrategias que promuevan un envejecimiento saludable y digno.

ÍNDICE

| | |
|--|-------------|
| AGRADECIMIENTOS | iv |
| DEDICATORIA..... | vi |
| LISTA DE ABREVIATURAS | xi |
| LISTAS DE TABLAS | xii |
| LISTA DE FIGURAS | xiii |
| RESUMEN..... | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1 Marco Teórico..... | 2 |
| 1.1.2 Teoría psicológica (Desesperación) | 2 |
| 1.1.2. Teoría de la mutación somática..... | 3 |
| 1.2 Marco conceptual. | 4 |
| 1.2.1. Envejecimiento | 4 |
| 1.2.1.1 Definición | 4 |
| 1.2.1.2 Demografía del envejecimiento. | 4 |
| 1.2.1.3 Cifras de adultos mayores. | 5 |
| 1.2.1.4 Características sociodemográficas a nivel nacional. | 6 |
| 1.2.1.5 Características sociodemográficas a nivel estatal. | 7 |
| 1.2.1.6 Padecimientos más frecuentes en el envejecimiento. | 8 |
| 1.2.2 Desnutrición..... | 10 |
| 1.2.2.1 Definición | 10 |
| 1.2.2.2 Prevalencia de desnutrición a nivel nacional | 11 |
| 1.2.2.3 Factores que afectan la nutrición..... | 11 |

| | |
|--|-----------|
| 1.2.3.4 Desnutrición y su relación con depresión. | 12 |
| 1.2.3.5 Herramientas para evaluar desnutrición. | 12 |
| 1.2.3 Depresión | 13 |
| 1.2.3.1 Definición | 13 |
| 1.2.3.2 Prevalencia de la depresión a nivel nacional. | 13 |
| 1.2.3.3 Herramientas para evaluar la depresión en el adulto mayor. | 14 |
| 1.2.4 Dependencia Funcional | 14 |
| 1.2.4.1 Definición | 14 |
| 1.2.4.2 Cifras a nivel nacional de dependencia funcional. | 15 |
| 1.2.4.3 Herramientas para evaluar el estado funcional en el adulto mayor. | 16 |
| 1.2.5. Casas Club | 17 |
| 1.3. Estudios relacionados..... | 17 |
| II. JUSTIFICACIÓN | 22 |
| 2.1. Planteamiento del problema | 24 |
| III. HIPOTESIS..... | 26 |
| IV.OBJETIVOS..... | 26 |
| 4.1 Objetivo general | 26 |
| 4.2 Objetivos específicos..... | 26 |
| V. MATERIAL Y MÉTODOS | 27 |
| 5.1. Diseño de estudio. | 27 |
| 5.2 Universo de Estudio..... | 27 |
| 5.3 Población de Estudio..... | 27 |
| 5.4 Criterios de Selección..... | 27 |
| 5.4.1 Criterios de inclusión | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 5.4.2 Criterios de exclusión | 27 |
| 5.4.3 Criterios de eliminación | 28 |
| 5.5 Cálculo del tamaño de la muestra. | 28 |
| 5.6 Técnica Muestral. | 29 |
| 5.7. Variables..... | 31 |
| 5.8 Instrumentos de Medición..... | 31 |
| 5.9 Procedimientos para el levantamiento de datos. | 35 |
| 5.10 Plan de Análisis. | 38 |
| 5.11 Consideraciones éticas..... | 38 |
| VI. RESULTADOS..... | 39 |
| 6.1 Características generales y sociodemográficas de los adultos mayores..... | 40 |
| 6.2 Prevalencia de depresión | 45 |
| 6.3 Prevalencia de desnutrición..... | 45 |
| 6.4 Prevalencia de dependencia funcional. | 46 |
| 6.5 Análisis de regresión línea..... | 47 |
| VII. DISCUSIÓN | 47 |
| VIII. CONCLUSIÓN | 51 |
| IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 52 |
| X. ANEXOS..... | 69 |
| Anexo .1..... | 69 |
| Anexo 2..... | 72 |
| Anexo 3..... | 73 |
| Anexo 4..... | 74 |
| Anexo: 5..... | 75 |

Anexo 6.....77

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|----------------|--|
| ABVD | Actividades Básicas de la Vida Diaria |
| AIVD | Actividades Instrumentales de la Vida Diaria |
| AM | Adulto Mayor |
| CEPAL | Comisión Económica para América Latina y el Caribe |
| COESPO | Consejo Estatal de la Población |
| CONAPO | Consejo Nacional de Población |
| DIF | Desarrollo Integral de la Familia |
| ENDADID | Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica |
| ENSANUT | Encuesta Nacional de Salud y Nutrición |
| ENSASEM | Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México |
| IMC | Índice de Masa Corporal |
| INEGI | Instituto Nacional de Estadística y Geografía |
| INGER | Instituto Nacional de Geriátrica |
| MNA | Mini Nutritional Assessment |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| ONU | Organización de las Naciones Unidas |
| SECOB | Secretaría de Gobierno |

LISTAS DE TABLAS

| Tabla | Pagina |
|---|--------|
| 1. Distribución de adultos mayores por municipio. | 29 |
| 2. Distribución por sexo y grupos de edad. | 40 |
| 3. Estado civil, convivencia habitual, ocupación y dependencia económica por grupo de edad. | 41 |
| 4. Consumo de alcohol según grupo de edad | 42 |
| 5. Realización de Actividad física según grupo de edad. | 43 |
| 6. Estado nutricional según grupo de edad | 45 |
| 7. Riesgo de depresión según grupo de edad. | 45 |
| 8. Grado de dependencia en mujeres según grupo de edad. | 46 |
| 9. Grado de dependencia en hombres según grupo de edad. | 46 |
| 10. Regresión lineal entre grado de dependencia para las actividades instrumentales y riesgo a depresión. | 47 |

LISTA DE FIGURAS

| Figuras | Pagina |
|--|---------------|
| 1. Cálculo de tamaño de muestra. | 28 |
| 2. Flujograma de procedimientos | 37 |
| 3. Prevalencia de morbilidades según grupos de edad. | 44 |

RESUMEN

Lic. Arcelia Lizbeth Torres Pérez
Universidad Autónoma de Nuevo León
Maestría en Ciencias en Salud Pública
Programa Interfacultades

Fecha de graduación: agosto 2025

Título del estudio: RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, DETERIORO DE LA ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y ESTADO NUTRICIO DE ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS.

Candidato para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública
Número de páginas: XX

Introducción: Vivir más años no asegura un bienestar e independencia en los adultos mayores. El estado mental y el estado nutricional se encuentran relacionados con pérdida de autonomía.

Objetivo: Analizar la relación entre el deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria, depresión y estado nutricional en adultos mayores.

Material y métodos: Estudio transversal realizado durante junio-agosto 2023, con muestreo aleatorio estratificado en 5 municipios pertenecientes al área metropolitana de Monterrey, México. La población de estudio fueron adultos mayores (AM) inscritos a casas de día, que no padecieran limitaciones físicas (silla de ruedas o andador). Para la recolección de datos se diseñó una encuesta de datos generales, Mini Nutritional Assessment (MNA), Escala de depresión Geriátrica de Yesavage y Escala de Lawton y Brody. Se realizó estadística descriptiva por grupos de edad (60-65, 70-75, >80 años) y modelo de regresión lineal.

Resultados: Participaron 231 AM, con una media de edad de 71 ± 6.6 años, 90% de los AM estuvo representado por el sexo femenino y el 10% por el sexo masculino. Se encontró una prevalencia de 50% de riesgo de desnutrición en >80 años, mientras que en el resto de los grupos la prevalencia fue de 49%. Más del 70% de los AM en los tres grupos de edad, no mostraron riesgo de depresión, mientras que el 30% presentaron síntomas depresivos leves y moderados. De acuerdo al grado de dependencia funcional en mujeres se encontró mayor prevalencia de autonomía en los grupos de 60-69 con (50%), 70-79 (42%), mientras que el grupo de >80 años la prevalencia más alta fue del 47%, con dependencia moderada. En hombres de 60-65 predominó la autonomía (88%), en el grupo de 70-75 de igual manera prevaleció la autonomía (44%) y en el grupo de >80 años presentaron dependencia moderada (40%).

Conclusiones: Un mayor grado de dependencia funcional se asocia con la presencia de síntomas depresivos, por lo tanto, ambas variables están relacionadas con el riesgo de desnutrición.

Palabras clave: adulto mayor, riesgo de desnutrición, depresión, dependencia.

FIRMA DEL DIRECTOR (A) DE TESIS _____

ABSTRACT

Arcelia Lizbeth Torres Pérez BSc
Autonomous University of Nuevo León
Master of Science in Public Health
Interfaculty Program

Graduation Date: august 2025

Relationship between Depression, Impairment of Instrumental Activities, and Nutritional Status in Non-Institutionalized Older Adults.

Introduction: Living longer does not guarantee well-being and independence in older adults. Mental state and nutritional status are related to the loss of autonomy.

Objective: To analyze the relationship between the impairment of instrumental activities of daily living, depression, and nutritional status in older adults.

Materials and Methods: A cross-sectional study conducted from June to August 2023, using stratified random sampling in five municipalities within the metropolitan area of Monterrey, Mexico. The study population included older adults enrolled in day centers, without physical limitations (wheelchair or walker). Data collection was carried out through a survey including general data, the Mini Nutritional Assessment (MNA), the Yesavage Geriatric Depression Scale, and the Lawton and Brody Scale. Descriptive statistics were performed by age groups (60-65, 70-75, >80 years), along with a linear regression model.

Results: A total of 231 older adults participated, with a mean age of 71 ± 6.6 years; 90% were female and 10% were male. A 50% prevalence of malnutrition risk was found in those aged >80 years, while in the other age groups, the prevalence was 49%. More than 70% of the older adults across all age groups showed no risk of depression, while 30% exhibited mild to moderate depressive symptoms. Regarding functional dependency in women, the highest prevalence of autonomy was found in the 60-65 age group (50%) and the 70-79 group (42%), whereas in those >80 years, the highest prevalence was 47% with moderate dependency. Among men, autonomy predominated in the 60-69 age group (88%) and in the 70-75 group (44%), while in those >80 years, moderate dependency was observed in 40%.

Conclusions: A higher degree of functional dependency is associated with the presence of depressive symptoms; therefore, both variables are related to the risk of malnutrition.

Keywords: older adult, malnutrition risk, depression, dependence

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población, es un fenómeno innegable en México y todo el mundo. En el 2020, había en el mundo 1000 millones de adultos mayores, para el 2030 se estima que aumente a 1400 millones, en el 2050 habrá alcanzado los 2100 millones (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Es por ello, que el envejecimiento demográfico ha generado un conflicto de intereses en comprender la relación de la depresión, el grado de dependencia y riesgo de desnutrición, los cuales son aspectos que afectan significativamente a esta población y adquieren una relevancia crucial. La depresión, es una patología común en este grupo de edad e influye de manera importante en la capacidad de los adultos mayores para llevar a cabo sus actividades instrumentales, lo cual repercute en su vida cotidiana, contribuyendo a un círculo vicioso de deterioro funcional. En términos de prevalencia el 30.5% de adultos mayores presentan síntomas depresivos (Molés, et al., 2019).

El deterioro de las actividades instrumentales, constituye la capacidad para manejar las finanzas hasta la realización de compras, por lo cual es un componente esencial de la autonomía en este grupo de edad. La literatura menciona que, en adultos mayores mexicanos, alrededor de 23.5% presenta algún grado de deterioro en estas actividades (Ávila-Funes et al., 2017).

El estado nutricional, es un factor determinante en esta problemática, ya que la depresión afecta directamente en los hábitos alimentarios, orillando al adulto mayor (AM) a tener una ingesta inadecuada de nutrientes. La malnutrición, tiene un impacto directo en la salud mental, aumentando los síntomas depresivos y agravando el grado de dependencia funcional (Tasayco-Hernández et al., 2022).

En este escenario, es crucial analizar la relación entre depresión, el deterioro de las actividades instrumentales y el estado nutricional en adultos mayores. Entender estas conexiones permitirá desarrollar intervenciones efectivas y personalizadas, abordando no solo aspectos psicológicos, sino también funcionales y nutricionales, promoviendo un envejecimiento exitoso.

La presente investigación no solo contribuirá a un diagnóstico y manejo temprano de estos problemas de salud, sino también será de gran utilidad para la creación de nuevas políticas y estrategias en salud pública orientadas a mejorar la calidad de vida a la población adulta mayor.

1.1 Marco Teórico

1.1.2 Teoría psicológica (Desesperación)

Los aspectos psicológicos juegan un papel importante en el AM, se ha identificado que a nivel psicológico se producen cambios del ámbito psicológico en: la percepción, personalidad, jubilación, viudez, aprendizaje, memoria o el diagnóstico de alguna patología (Cardona et al., 2018).

La teoría de la desesperación fue creada por Erik Homburger Erikson (1902-1994), destacado psicólogo estadounidense, el consideraba que el ser abuelo era una etapa especial en el desarrollo del ser humano (Orenstein & Lewis, 2022).

Menciona en su teoría de la desesperación: “un yo completo es aquello que proviene de la negociación de los conflictos inherentes en la etapa final de la vida”. Erickson menciona que la pieza clave en esta etapa es la maduración, característica que se va desarrollando conforme el adulto va envejeciendo y va desarrollando características propias. Sin embargo, la maduración siempre va influir en la manera en la que se soluciona el conflicto, donde la persona logrará sobrellevar o no la etapa de la desesperación. La aceptación es fundamental en esta etapa de la vida, saber sobrellevar

de la mejor manera todo lo se vivió en etapas pasadas y que aprendizaje se logró obtener de cada una de ellas, obteniendo de manera final una adaptación sana al envejecimiento físico y a la aceptación de la muerte inminente (Regader, 2015).

Dicho autor desarrollo esta teoría donde plantea las ocho crisis vitales según cada etapa de la vida: 1) confianza básica vs desconfianza básica en infantes, 2) autonomía vs vergüenza y duda en la niñez, 3) iniciativa vs culpa en preescolar, 4) laboriosidad vs inferioridad en escolar, 5) identidad vs confusión de roles característica de la adolescencia, 6) intimidad vs aislamiento en la adultez joven, 7) generatividad vs estancamiento adulto a mediana edad y la última 8) integridad del ego vs desesperación, en la vejez (Figura 1), la octava crisis la que está relacionada al AM, ya que se presentan las siguientes situaciones: deterioro en su estado de salud, reducción en su fuerza física, aceptación a la jubilación, bajos ingresos económicos, duelo por la muerte de su pareja, adaptación a nuevos roles, crear un nuevo espacio físico con un nivel de vida satisfactorio que le permita llevar a cabo todas sus actividades sin riesgo alguno (Zambrano, 2019).

Con relación a la última etapa los adultos mayores que alcanzan una integridad no suelen presentar problemas a la hora de reconciliarse con problemas que tuvieron en el pasado, reafirmando el valor de su existencia tanto propio como el de otras personas (Rodríguez, 2022).

1.1.2. Teoría de la mutación somática.

Szilard (1898-1964), fue un reconocido físico de nacionalidad húngaro-estadounidense, reconocido por su gran labor en la física nuclear y biología molecular (National Academy of Sciences, 2023).

En el año 1959, Szilard desarrolló una teoría donde refiere que el envejecimiento ocurre debido mutaciones en la parte nuclear del ADN, en las células somáticas, que anuncia que el proceso del envejecimiento se lleva a cabo, debido a un desequilibrio, entre los procesos de reparación mitocondrial y un efecto inestable de los radicales de oxígeno. Dando como resultado la incapacidad de regenerar las células mitocondriales,

por lo tanto, existirá un declive para sintetizar ATP, obteniendo un deteriorado nivel fisiológico, donde es inevitable la muerte. Todas estas mutaciones del ADN en la mitocondria, serían la causa de un sinfín de patologías, donde están asociadas con extensas manifestaciones clínicas como: demencia, fallas cardíacas, debilidad, disfunción renal, pérdida de peso, auditiva y de vista (Ponce Alencastro, 2021).

1.2 Marco conceptual.

1.2.1. Envejecimiento

1.2.1.1 Definición

El envejecimiento incluye todos aquellos cambios fisiológicos y morfológicos que van apareciendo conforme pasan los años, este proceso involucra grandes cambios en el entorno de la persona (Organización Mundial de la Salud, 2022). La Organización de las Naciones Unidas (ONU) establece que una persona adulta mayor es aquella que tiene más de 60 años, criterio que también es utilizado en nuestro país con el fin de identificar a este grupo de población (Instituto Nacional de las Mujeres, 2014). En el envejecimiento se producen múltiples cambios psicológicos, sociales, biológicos y fisiológicos. Varios autores describen el proceso de envejecimiento como un proceso individual, irregular, constante e irreversible que se da en todas las especies humanas (Salgado Palacios et. al, 2021).

1.2.1.2 Demografía del envejecimiento.

Hoy en día las personas viven más tiempo que años atrás, la esperanza de vida en la población actualmente es superior a los 60 años (Organización Mundial de la Salud, 2022). En América Latina y el Caribe en el año 2022 se reportaron 88.6 millones de personas mayores a 60 años, representando el 13.4% de la población total. En el 2030, se estima que aumente a 16.3% de adultos mayores en la región y para el 2050 los AM alcanzarán el 25.1% (193 millones) de la población total, comparando con el 2022, habrá 2.1 veces más de AM (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022).

El envejecimiento demográfico es aquel fenómeno producido por las modificaciones en la estructura en la pirámide poblacional, debido a la edad en una población, donde existe un incremento considerable en los grupos de edad avanzada y una disminución en los grupos más jóvenes (Consejo Estatal de la Población [COESPO], 2019).

Se ha observado que el incremento de la esperanza de vida no asegura la calidad de vida, de tal manera que los adultos mayores padecen síndromes geriátricos, enfermedades crónicas y déficits sensoriales, que repercuten en términos de independencia y funcionalidad, lo que en consecuencia limita el desarrollo de las actividades de la vida diaria necesarias para socializar con el entorno o vivir de manera independiente y autónoma (Castellanos-Perilla et al., 2020).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), clasifica en cuatro rangos las fases del proceso de envejecimiento demográfico: a) Incipiente, se caracteriza por tener niveles altos de fecundidad (más de 3.3 hijos por madre), b) Moderado con tasas de fecundidad más bajas (entre 3 y 2,3 hijos por mujer) y un índice de envejecimiento del 20% y el 32%, moderadamente avanzado y avanzado; con tasas de fecundidad entre 2.5 y 1.7 hijos por mujer y un índice de envejecimiento de 51 a 33%. Durante el 2022, México se encontraba dentro de la clasificación de envejecimiento moderadamente avanzado, donde la prevalencia de los AM, representa el 13% de la población total, para el año 2030 está prevalencia aumentará al 16%. En este mismo grupo se encuentran países Latinoamericanos como: Costa Rica, El Salvador, Perú, Ecuador, Brasil, Panamá, Venezuela, entre otros (CEPAL, 2022).

1.2.1.3 Cifras de adultos mayores.

De acuerdo con datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a nivel nacional en el 2020 habitaban alrededor de 15.1 millones de personas de 60 años en adelante, simbolizando el 12% de la población total, es decir, que por cada 100 habitantes había 12 adultos mayores. Por otra parte, se identificó que

por cada 100 infantes había 48 adultos mayores. Gracias a esta información censal de los años 1990 y 2020 se ha podido observar que la población adulta mayor se triplicó. En el 2020, 56% de los AM tenían entre 60 a 69 años, el 29% de 70 a 79 años y el 15% 80 años o más (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2018).

La Encuesta Intercensal de 2015, muestra que en México el 53.8% de los AM son mujeres y 46.2% es representado por hombres, estos porcentajes indican que la mayor esperanza de vida para las mujeres, ha contribuido a que surja el término “feminización de la vejez” (Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento, 2021).

En Nuevo León habitan 654 mil 050 personas mayores de 60 años donde el 85.27 % del total de AM de Nuevo León viven en los municipios que conforman toda el área metropolitana, el otro 14.73 % pertenecen a las zonas rurales del estado (Cubero, 2021).

De acuerdo los resultados reportados por el INEGI en el censo 2020, en Nuevo León, los municipios con mayor porcentaje de adultos mayores reportados en un rango de edad de 60-65 años son: Parás, Los Herreras, Los Aldamas, Agualeguas, General Treviño, Dr. Coss, Vallecillo, Los Ramones, Villaldama y Rayones (INEGI, 2020).

1.2.1.4 Características sociodemográficas a nivel nacional.

De acuerdo a la encuesta nacional sobre salud y envejecimiento 2021, el estado conyugal de los AM fue el siguiente: en el sexo femenino 56.3% se encuentran casadas, 12.3% divorciadas, 25.7% viudas y el 5.6% solteras. En el sexo masculino el 78.6% se encuentran casados, 7.5% divorciados, 9.4% viudos y 5.6% son solteros.

El nivel de educación en las mujeres fue reportado por años de escolaridad: 19.3% no cuenta con ningún nivel de educación, 30.8% tiene 1 a 5 años de escolaridad, 20.6% 6 años, 18.8% 7 a 9 y 9.9% cursó más de 10 años de escolaridad (INEGI, 2018).

En la condición de actividad económica en el sexo femenino 26.4% trabajan actualmente, 27.2% son jubiladas, pensionadas o incapacitadas, 45.3% hacen labores

del hogar y el 1.1% buscó trabajo. En el sexo masculino 62.2% son económicamente activos, 32.9% son jubilados, pensionados o incapacitados, 1.4% realiza labores del hogar y 3.5% buscó trabajo (Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento, 2021).

Con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) en el 2018, el 47.9% de AM en México vivían acompañados con familia nuclear, el 39.8% AM residían en hogares ampliados (más personas sin parentesco con el jefe familiar) y 11.4% vivían solos (INEGI, 2018).

La condición de co-residencia en AM en el sexo masculino es el siguiente: en un rango de edad de 60-69 años el 4.6% mencionó vivir solo, el 19.7% vive solamente con pareja o esposa, el 75.7% vive con otras personas y su pareja, de 70-79 años el 6.6% vive solo, el 26.6% vive solamente con pareja, el 66.7% vive en hogar ampliado, con o sin pareja. Por otra parte, el 16.2% de los AM mayores a 80 años mencionaron vivir solos, 17.1% vive solamente con su pareja y el 66.7% vive en hogar ampliado, con o sin pareja. En el sexo femenino, con un rango de edad de 60-69 años el 10.7% viven solas, 17.7% con pareja, 71.6% con otras personas, con o sin pareja, de 70-79 años el 13.9% viven solas, 15.6% con pareja, 70.4% con otras personas con o sin pareja, mientras que las mujeres mayores de 80 años 19.7% viven solas, 6.0% con pareja y 74.3% con otras personas, con o sin pareja (INEGI, 2018).

1.2.1.5 Características sociodemográficas a nivel estatal.

Datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2020, en Nuevo León la prevalencia de personas mayores a 60 años es de 11.3% (INEGI, 2020).

La prevalencia analfabetismo reportada en adultos mayores en el Estado de Nuevo León en un rango de edad de 60 a 74 años fue de 3.7%, mientras que el 11.3% que presenta analfabetismo tiene una edad mayor a 75 años (INEGI, 2020).

De acuerdo al nivel de escolaridad en personas mayores del sexo femenino reportado por la Consejo Nacional de Población (CONAPO), el 45.5% cursó primaria, 16.9% secundaria, 13.1% preparatoria y 15.5% mencionaron tener grado superior o más. Respecto al sexo masculino: 37.9 % cursó primaria, 37.9% secundaria, 12% nivel medio superior y 24.8% superior o más (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2021).

El estado conyugal en las mujeres nuevoleonenses fue el siguiente: 50.9% reportó estar casada, 32.6% mencionó estar viuda, 7.7% soltera y 8.7% se encuentran divorciadas o en unión libre. En hombres 75.5% se encuentra casado, 12.3% viudo, 5.5% soltero y 6.5 divorciado y en unión libre (CONAPO, 2020).

1.2.1.6 Padecimientos más frecuentes en el envejecimiento.

El estado de salud autorreportado según datos de la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento (ENASEM), en mujeres fue el siguiente: 5.6% presenta un nivel excelente, 27% bueno, 58.8% regular y el 8.6% considera tener un estado de salud malo. En los hombres 9.1% presenta un nivel excelente en salud, 34.4% bueno, 49.6% regular y el 6.6% reportó un nivel malo (INEGI, 2021).

En el año 2019 el Instituto Nacional de Geriátría (INGER), reveló las principales patologías en AM a nivel mundial, con una prevalencia de 30.3% para las enfermedades cardiovasculares, seguidas con 15.1% de algún tipo de cáncer, 9.5% recaen en enfermedades pulmonares crónicas, 7.5% conciernen a enfermedades músculo esqueléticas, con menor porcentaje se encuentran trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso con 6.6%. Cabe mencionar que, el 67% de AM está diagnosticado con alguna enfermedad crónica, entre las que destacan: angina de pecho, enfermedades respiratorias, cataratas, diabetes mellitus, depresión, pérdida auditiva, enfermedades cerebrovasculares, hipertensión arterial, osteoartritis, obesidad y lumbalgia crónica (Instituto Nacional de Geriátría [INGER], abril de 2019).

Las enfermedades crónicas con mayor prevalencia a nivel nacional, en personas mayores a los 53 años, en el sexo femenino fueron: hipertensión 49.9%, diabetes 28.1%,

artritis 15.1%, problemas cardiacos 5.7%, enfermedad pulmonar 4.8%, infarto 2.1%, cáncer 2.8%. En el sexo masculino: hipertensión 35.5%, diabetes 22.5%, artritis 5.4%, problemas cardiacos 4.5%, enfermedad pulmonar 3.5%, infarto 4.4% y 1.6% cáncer (INEGI, 2021).

Durante la pandemia de COVID-19, la población de los adultos mayores fue la más vulnerable y afectada. En México es lamentable la carencia reportada en temas de abandono social, crisis económica y laboral, bajo estudio de comorbilidades presentes en las personas AM debido a que son los principales factores de riesgo y alta mortalidad del COVID-19 (Vega Rivero et al., 2021).

A nivel nacional el número de defunciones en los AM de 60-64 años fue de 41 mil 404 personas, de 65-59 años; de 43 mil 200, de 70-74 años; 39 mil 204, de 75-79 años; 32 mil, 562, de 80-84 años 23 y 627 personas de 85-89 años, 14 mil, 331 por motivos de muerte, lo cual disminuyendo (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT], 2023).

Las principales causas de defunción en los AM en México, en un rango de edad de 50 a 69 años, fueron diabetes y otras enfermedades endocrinas representando el 29%; seguido de las enfermedades cerebrovasculares con 20%, enfermedades respiratorias crónicas 3% y suicidio y violencia interpersonal con 2%. En los AM de 70 años en adelante el porcentaje de muertes con enfermedades cardiovasculares fue de 31%, diabetes y enfermedades endocrinas 20%, trastornos neurológicos 12%, enfermedades respiratorias crónicas 8% y deficiencias nutricionales 2% (López & Aranco, 2019).

En el año 2021, la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento reportó que, en la población mayor a 53 años, 22.2% de mujeres y 42.7% de hombres realizaban ejercicio 3 veces a la semana, siendo el sexo masculino el más activo. Respecto al consumo de bebidas alcohólicas, el 15.3% de mujeres y 44.6% de hombres ingería alcohol, lo cual es un factor importante en el estado nutricional del AM; se identificó que el

6.2% de mujeres mayores a 53 años y el 17.2% los hombres consumían tabaco (INEGI, 2021).

1.2.2 Desnutrición

1.2.2.1 Definición

La desnutrición es una patología, que se desarrolla por una ingesta insuficiente de uno o varios nutrientes, siendo esta una de las principales causas de muerte en el AM. Lamentablemente existen muy pocas evaluaciones exhaustivas en la prevalencia de desnutrición en México en el grupo de AM (Ginnette & Giomar, 2019).

Se identifican de manera general tres tipos de desnutrición. La desnutrición calórica esta es causada por una deficiencia de todos los macronutrientes y de micronutrientes, proteica como su nombre lo indica es causada por una dieta deficiente en proteínas y la desnutrición mixta es una combinación de ambas (Carmona Fortuño et al., 2019).

Se le atribuye desnutrición de primer grado a la pérdida de peso que no rebasa 25% del peso que el AM debe tener, de segundo grado cuando la pérdida de peso oscila entre 25 y 40% y de tercer grado a la pérdida de peso mayor a 40% (Gómez, 2003).

El envejecimiento se caracteriza por la presencia de cambios en la mayoría de las funciones corporales, entre ellos se encuentran los cambios en la composición física, donde uno de los más característicos en el AM es la pérdida masa muscular e incremento relativo de la masa grasa. Esto representa un peligro para la salud del AM, ya que afecta la capacidad para realizar actividad física y a la fuerza por lo cual altera la movilidad y capacidad funcional, esta patología que suele estar acompañada por una ingesta insuficiente de macro y micronutrientes, así como la presencia de enfermedades agudas o crónicas. Así también a nivel digestivo surgen cambios importantes durante el envejecimiento, ya que existe una disminución en la absorción de nutrientes, que alteran el metabolismo, lo que ocasiona intolerancias y provoca enfermedades (Salgado, et al., 2021).

1.2.2.2 Prevalencia de desnutrición a nivel nacional

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición en AM alcanza entre 23 y 60%. La ENSANUT 2012 reporta que el 6.9% de la población de AM sufre de desnutrición calórica (Gutiérrez et al., 2012). La importancia de identificar el riesgo y la presencia de desnutrición radica en que está relacionada a la presencia de desnutrición en el AM está relacionada a una disminución del estado funcional general, incremento de mortalidad, caídas y fracturas, infecciones, mala calidad de vida, agravamiento de enfermedades crónicas (Iglesias et al., 2020).

1.2.2.3 Factores que afectan la nutrición.

La desnutrición es una de las patologías más comunes en el AM lo cual trae consigo consecuencias debido a que repercute en su salud y calidad de vida, lo que lleva al deterioro funcional (Blanco, 2020).

Por otra parte, el proceso de envejecimiento presenta cambios importantes que influyen en la alimentación del AM tales como: complicaciones en el aparato digestivo, trastornos mentales, disminución sensorial, e hipofunción digestiva, factores fisiológicos; disminución del metabolismo basal, modificaciones en la composición corporal,

interacciones de fármaco-nutrientes, y los bajos requerimientos calóricos con el paso del tiempo, factores psicosociales; escasez de recursos económicos, inapropiados hábitos alimentarios, estilo de vida, siendo estos los más frecuentes en el AM (Iglesias, et al., 2020).

1.2.3.4 Desnutrición y su relación con depresión.

El envejecimiento afecta la composición corporal del AM e induce pérdida de peso (Rojas Delgado, 2019). El proceso de envejecimiento en el AM conlleva cambios significativos en la composición corporal, incluida la pérdida de peso (Rojas Delgado, 2019). Además, se ha observado que la presencia de depresión agrava los trastornos nutricionales en esta población (Arbués et al., 2020). La depresión impacta negativamente en el apetito, el comportamiento alimentario y la ingesta dietética, lo que sugiere una estrecha relación entre estos factores y la depresión.; la anterior afirmación lo sustenta un estudio realizado en Perú, donde menciona: que el AM que presenta algún grado de depresión, tiene mayor riesgo de padecer desnutrición (Mucha-Samaniego, et al., 2023).

1.2.3.5 Herramientas para evaluar desnutrición.

Existen múltiples herramientas para evaluar el estado nutricional en el AM, entre ellas se encuentra el Mini Nutritional Assessment (MNA), herramienta muy utilizada en adultos mayores, la primera parte consta de un cribado que ayuda a identificar cuando una persona está desnutrida o en riesgo de desnutrición. El Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) instrumento donde por medio de cinco pasos, se identifica a adultos mayores malnutridos, con riesgo de malnutrición (desnutrición) u obesos. El Nutritional Risk Screening (NRS 2002) tiene como principal objetivo diagnosticar de manera oportuna aquellas personas que presenten alto riesgo de padecer problemas nutricionales o que presentan un estado nutricional deficiente (Wanden-Berghe et al., 2022).

1.2.3 Depresión

1.2.3.1 Definición

Es un trastorno mental, se caracteriza por una pérdida de placer o interés por actividades en a la vida cotidiana durante largos periodos de tiempo. Provocando un evidente cambio de energía. Esta patología es el resultado de interacciones complejas factores sociales, psicológicos y biológicos (OMS, 2023).

1.2.3.2 Prevalencia de la depresión a nivel nacional.

En la etapa de la vejez existe un mayor riesgo a padecer enfermedades crónicas, físicas y mentales, las cuales repercuten negativamente en la independencia funcional (Duran-Badillo et al., 2021).

La Organización Mundial de la Salud, señaló la soledad y aislamiento social son factores de riesgo para afecciones de salud mental en etapas posteriores a la vida. El 14% de los adultos mayores mayor de 60 años, sufren algún trastorno mental, siendo la depresión y la ansiedad las patologías más frecuentes en este grupo de edad (OMS, 2023). A nivel mundial, el 3.8% de la población experimenta depresión, el 5% aparece en la etapa adulta, a medida que incrementa la edad, aumenta el riesgo de parecer depresión, ya que las cifras reportan una prevalencia de 5.7% de los AM de 60 sufre de depresión (OMS, 2023).

En nuestro país, la depresión es la patología con mayor prevalencia en AM, 15 a 20%, en la población ambulatoria, aumentando de 25 a 40% en la población hospitalizada (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM], 2019).

De acuerdo a datos proporcionados por el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en el año 2021, 39.4% AM reportaron sentimientos de soledad, 26.9% mencionaron tener síntomas depresivos sin COVID 19. Por otra parte, el 12.6% que mencionaron haber padecido COVID 19, durante el periodo de aislamiento y recuperación, 39.8% presentaron sentimientos de soledad y el 35.5% declararon haber

tenido síntomas depresivos, lo cual presento un aumento en síntomas depresivos (INEGI, 2021).

1.2.3.3 Herramientas para evaluar la depresión en el adulto mayor.

Existen varias herramientas para medir la depresión en los adultos mayores algunas de ellas son: escala de depresión de Yesavage, un cuestionario realizado por el México ENASEM. La escala de Yesavage fue creada por Jerome A. Yesavage y colaboradores, ha sido una herramienta sumamente útil en AM, para su aplicación lleva un tiempo de 5-7 minutos. Existen 3 versiones de esta escala una consta de 30 ítems, la segunda 15 ítems y 10 ítems indican la presencia de síntomas depresivos, donde el sí responde de manera afirmativa, mientras que otros 5 ítems indican síntomas depresivos cuando se brinda una respuesta negativa, la interpretación para la versión 15 ítems: 0-4 normal, 5-8 síntomas depresivos leves, 9-11 moderados, 12-15 graves (Instituto Nacional de Geriatria [INGER], s.f.)

1.2.4 Dependencia Funcional

1.2.4.1 Definición

La capacidad funcional se lleva a cabo gracias a las habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales, las cuales son indispensables para realizar Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), las cuales juegan un papel muy importante en el autocuidado personal. Por otra parte, se encuentran las Actividades Instrumentales de la vida diaria (AIVD), estas permiten al AM a vivir de manera independiente en su entorno, consideradas indicador de vida y salud (Leitón, et al., 2020).

El estado funcional en el AM se define como la capacidad de realizar actividades que conformen una rutina diaria de manera autónoma. Las Actividades de la Vida Diaria (AVD) se conforman en dos categorías: las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). Las primeras comprenden habilidades del cuidado personal, por ejemplo: levantarse, bañarse, vestirse, comer por sí mismo, caminar. Las AIVD son más complejas y son las que están estrechamente

relacionadas con la independencia del AM, sobre todo en el ámbito social, entre ellas se encuentran: usar el transporte público, realizar compras, llevar su medicación, realizar las compras, hacer gestiones económicas, crianza de infantes, desplazarse por la calle etc. Las primeras que se ven afectadas son AIVD (García Becerra, 2017), las cuales son ABVD y están estrechamente relacionadas con la independencia funcional de una persona, especialmente en el ámbito social y pueden considerarse indicadores tempranos de deterioro funcional.

La valoración funcional del adulto mayor ayuda a detectar problemas para la toma de medidas preventivas, resultando una herramienta fundamental dentro de la valoración geriátrica. Las personas mayores sufren unos cambios fisiológicos asociados a su proceso natural de envejecimiento, provocando un deterioro de la función cognitiva y pérdida de capacidad funcional, esta última es evaluada mediante la ejecución de diversas actividades, donde se realiza una interacción con el ambiente y miden el desempeño del individuo (Criollo, 2019).

La dependencia funcional se refiere a la incapacidad de una persona para llevar a cabo actividades básicas e instrumentales de la vida diaria de manera autónoma, lo que puede resultar en la necesidad de asistencia o cuidado adicional.

1.2.4.2 Cifras a nivel nacional de dependencia funcional.

De acuerdo a datos arrojados por la ENSANUT 2012, 26.9% de los adultos mayores mostraron algún problema al acostarse, tomar un baño, caminar, levantarse de la cama y vestirse por cuenta propia. En las AIVD, el 24.6% presentó algún inconveniente al llevar a cabo 1 de las 4 actividades, entre ellas se encontraban: cocinar alimentos, realizar el supermercado, administración de fármacos y manejo monetario. Un factor importante que se encontró en este análisis, fue que conforme el AM tenía más edad, aumentada el deterioro de estas actividades. El 29.6% del sector femenino y el 23.8% en el sector masculino presentaron problemas para la realización de las ABVD, en las AIVD el 28.4% en mujeres y el 20.3% en hombres tuvieron dificultades (Gutiérrez et al., 2012).

En 2021, se reportaron las siguientes cifras de algunas actividades instrumentales de la vida diaria realizadas por AM: 87.3% mencionó ver televisión, 80% presenta la capacidad de hablar, marcar, enviar mensajes y hacer uso del internet, 63.3% realiza tareas para el mantenimiento del hogar, 48.1% dedica su tiempo a la lectura, 25% crianza de niños menores de 12 años, 24.4% borda, teje y cose prendas, 22.4% disfruta pasar tiempo armando rompecabezas y memoramas, 18.4% reportó que se hace cargo de otro adulto mayor (INEGI, 2021).

La edad, el sexo, factores socioculturales, ambientales, psicológicos y neuropsicológicos, nivel socioeconómico, número de comorbilidades, son componentes que están relacionados al deterioro de las AIVD. Estas actividades permiten identificar de manera oportuna cuando existe un deterioro cognoscitivo, ayudando a decidir de manera oportuna a recabar información, con el fin de reducir la incidencia del deterioro funcional (Castellanos-Perilla et al., 2020).

1.2.4.3 Herramientas para evaluar el estado funcional en el adulto mayor.

Para evaluar el estado funcional en el AM se utilizan varias escalas entre ellas se encuentran: índice de Katz, donde su objetivo principal es determinar el grado de dependencia o independencia, haciendo uso de o seis funciones esenciales, por ejemplo; bañarse por cuenta propia, vestimenta, movilidad, uso de sanitarios, continencia y alimentación propia. Por otro lado, tenemos la escala denominada: índice de Barthel, donde su principal función es identificar si el AM es llevar ABVD como; capacidad de alimentarse por sí solo, higiene personal, capacidad para caminar, acudir al sanitario, vestirse, subir y bajar escalares, mantener el control intestinal y urinario, de manera dependiente e independiente (Marchal et al., 2020).

La escala de Lawton y Brody, fue elaborada en el Philadelphia Geriatric Center, en el año de 1969, con el objetivo de evaluar la autonomía física y AIVD en la colectividad de adulto mayor. Esta escala es una de las más utilizadas para evaluar el deterioro de la

AIVD, teniendo la gran ventaja de analizar una puntuación de manera global y cada uno de los ítems que lo conforman. Esta herramienta consta de 8 principales capacidades, donde su principal función es evaluar el deterioro de las actividades instrumentales: preparación de la comida, lavado de ropa, el uso de medios de transporte, responsabilidad de automedicación, manejo de asuntos económicos, capacidad de realizar la despensa y hacer uso del teléfono (García Becerra, 2017). Es de suma importancia el diagnóstico oportuno cuando el AM deja de realizar estas funciones, debido a que una acción temprana retrasaría el proceso de dependencia, logrando que el AM sea más independiente (Arenas et al., 2019).

1.2.5. Casas Club

Es estos espacios ofrecen a las personas mayores convivencia, aprendizaje, desarrollo personal, talleres, cursos, pláticas, y actividades lúdicas y recreativas, también brindan servicio médico, nutricional, psicológico, entre otros. El objetivo principal de estos centros es fortalecer el cuerpo, mente y autoestima de los adultos mayores, con el fin de liberarse de preocupaciones (Gobierno de México, 2015).

Municipios del área metropolitana de Nuevo León cuentan con al menos 1 casa club, estas instituciones ofrecen sus servicios de lunes a viernes en un horario promedio de 9:00am a 4:00pm, sin costo alguno.

1.3. Estudios relacionados

Existen estudios que muestran que al paso de los años en el grupo de adulto mayor se incrementa la prevalencia de depresión, tal como lo muestra el estudio realizado en Noruega cuyo objetivo fue que evaluar la depresión en adulto mayores de vida libre, dicho estudio fue un seguimiento durante 3 años, el tamaño de muestra para esta investigación fue de 131 participantes. De acuerdo a los resultados obtenidos en el periodo de seguimiento, el 18.3% no mostraron síntomas depresivos, 42% presentó síntomas depresivos y el 38.9% indicaron haber una recaída y mencionar haber estado en depresión. Al inicio de esta investigación la prevalencia de demencia en adultos

mayores fue de 8.8%, tres años después fue de 30.5% aumentando significativamente. Por lo tanto, se concluyó que las personas que fueron atendidas en los departamentos de psiquiatría en Noruega, tienen un pronóstico negativo en la evolución de patologías como depresión y demencia (Borza et al., 2019).

Un estudio de tipo trasversal, realizado en la ciudad de Plana, España, determinó la prevalencia de depresión en adultos mayores que vivían en la comunidad y sus factores asociados a esta patología. En esta investigación participaron 400 adultos mayores, encontrando una prevalencia de 30.5% en depresión en el sexo femenino, además de identificar que el ser mujeres era factor de riesgo. Se halló que el adulto mayor que vive solo, presenta mayores síntomas de depresión 26.6%. Una correcta autopercepción de salud, se asocia con menos síntomas depresivos, en cuanto a la fragilidad; los participantes que fueron catalogados como no frágiles, también presentaron una menor prevalencia de depresión. Se concluyó, una asociación estrecha entre la presencia de síntomas depresivos, el sexo, convivencia, autopercepción de salud y fragilidad en adultos mayores (Carmona Fortuño et al., 2019).

Un estudio realizado en 7 estados de México, de tipo trasversal, donde la población de estudio fueron adultos mayores afiliados a instituciones de seguridad social de salud se utilizaron los instrumentos: escala de depresión geriátrica de Yesavage, Minimal State Examination de Folstein e Índice de Lawton y Brody. Los resultados fueron los siguientes: la prevalencia de depresión fue 27.4%, donde el 96.8% que padece depresión no recibe ningún tratamiento, el 18.9% de la población de estudio fue diagnosticado con dependencia funcional, mientras que el 16.2% sufre de deterioro cognoscitivo y el 7.4% de los adultos mayores que participaron han sufrido una caída con fracturas (Agis Juárez et al., 2021).

En el Estado de México se realizó una investigación para identificar qué factores producen depresión en los adultos mayores de vida libre. El tamaño muestral para este proyecto fue de 192 AM. Para la recolección de datos de las variables principales, se utilizaron las siguientes herramientas: escala de depresión Geriátrica de Yesavage,

Índice de Katz y la escala de Lawton y Brody. Los resultados arrojaron una prevalencia de 89% de al menos un grado de depresión. Se encontró que los principales factores de riesgo que llevan a la depresión son: ser mujer 71%, rango etario con mayor factor de riesgo en un 29%, sufrir algún grado de dependencia funcional 63%, vivir solo 56%, estar en insatisfecho con su vida 59%, necesidad de sustento social 93%, causas relacionadas a su condición física en un 81% (Miranda et al., 2021).

España fue sede en una investigación para determinar la prevalencia factores asociados y tendencias temporales en las discapacidades para llevar a AIVD en personas mayores de vida libre. Este estudio tipo longitudinal, demostró que 31.9% de la población presentaron problemas para llevar a cabo las AIVD y el 11.1% menciono tener complicaciones en la realización de las ABVD. El realizar actividades que involucran limpieza en el hogar, fue la actividad que más se les dificultaba llevar a cabo, el ser mujer, tener más años, un menor nivel de escolaridad, permanecer en casa y dolores articulares fue lo que tuvo mayor asociación ante esta incapacidad (Carmona et al., 2019).

En Taiwán se realizó un estudio enfocado a las trayectorias de edad de la discapacidad en actividades instrumentales de la vida diaria y libre de discapacidad esperanza de vida entre personas adultos mayores de vida libre, en donde se encontró que los participantes que no tenían trabajo, tenían menos educación y experimentaban más síntomas depresivos, tenían más probabilidades de tener discapacidades de aparición temprana, mientras que aquellos que hacían suficiente ejercicio (tres veces o más por semana durante más de treinta minutos cada vez) o asistieron al club o actividades de voluntariado tenían más probabilidades de experimentar discapacidades de aparición tardía, los presentes resultados indican que la discapacidad en las AIVD es inevitable antes de edades muy avanzadas. Se identificaron varios factores que pueden posponer la discapacidad AIVD (Liao & Chang, 2020).

Un estudio realizado al noreste de México, determino la asociación que existe entre la calidad de vida y la dependencia funcional y el apoyo social, donde la población de

estudio fueron adultos mayores de vida libre. Para la recolección de datos se hizo uso de la escala de Lawton y Brody, Test de APAGAR, cuya función es identificar conflictos familiares, Escala de Barthel. En los resultados expuestos en esta investigación se observó, que factores físicos, psicológicos y sociales, están relacionados con la capacidad funcional, el apoyo familiar y social. Por lo tanto, la calidad de vida del adulto mayor, depende totalmente de la independencia funcional y la relación familiar (Mireles et al., 2022).

En una proyección de prevalencia en México, de acuerdo a los factores relacionados a una dependencia funcional y prevalencia de dependencia funcional para el año 2026. La población de estudio fueron personas mayores a 60 años de edad. Se recolectaron datos de la ENASEM 2001, 2012 y 2015. Los factores que tuvieron un mayor impacto en la dependencia funcional fueron: edad, escolaridad, morbilidad, caídas y fracturas, ser diagnosticado con algún grado de dependencia funcional anteriormente. Se encontró que los factores con mayor relación en el deterioro de las ABVD, fue tener mayor edad y haber sido diagnosticado anteriormente con algún grado de dependencia. En los próximos 25 años, se prevé que aumente 2.1 veces la dependencia funcional en los adultos mayores en México (González et al., 2021).

En los últimos años la prevalencia de obesidad en personas mayores, ha aumentado drásticamente. Sin embargo, es importante mencionar que el hecho que una persona sea diagnosticada con obesidad, no lo exenta de padecer desnutrición. Turquía fue sede de una investigación donde se determinó la presencia de desnutrición en adultos mayores de vida libre con sobrepeso u obesidad. Para la recolección de datos se utilizó el tamizaje MNA donde uno de los ítems que lo conforma, consiste en determinar el IMC. Es importante mencionar que los criterios de inclusión en este estudio fueron personas con un IMC mayor a 25. Los resultados de esta investigación fueron los siguientes: el rango de IMC, fue de 25.0 y 48.9, la prevalencia de desnutrición en esta población de estudio fue de 49.7%, lo cual podemos determinar que los adultos mayores con IMC >25, presentan más probabilidad de riesgos para su estado de salud (Özkaya & Gürbüz, 2019).

Un estudio realizado en Bangladesh con el objetivo principal de determinar la prevalencia de desnutrición, los síntomas de depresión y factores asociados en la población adulta mayor de vida libre, los principales resultados arrojados en este estudio fueron: 25.5% de la población fue diagnosticado; con desnutrición y más del 50% de la población AM presentó riesgo de desnutrición, las cifras de desnutrición fueron más altas en el sexo masculino, las personas mayores con desnutrición, presentaron síntomas depresivos graves de acuerdo a la escala de depresión geriátrica de Yesavage y la puntuación en el tamizaje MNA mejoró con la disminución de los síntomas de depresión (Islam et al., 2021).

Medir la desnutrición es difícil sobre todo en los AM, ya que se confunde con los signos del envejecimiento, el uso de herramientas eficaces y rápidas es una pieza clave para una detección oportuna de desnutrición. Un estudio realizado en Turquía donde se obtuvo un tamaño de muestra de 301 AM que vivían con su familia o solos. Según los resultados que arrojó el MNA en el grupo de adulto mayor joven de 65 a 74 años, la desnutrición, el riesgo de desnutrición y la nutrición normal fue de 2.4 %, 39.5 %, 58.2 %, respectivamente, 75 a 84 años fue en el grupo de adultos mayores de 75 a 84 años la desnutrición fue de 10.2%, el riesgo de desnutrición de 48.7% y la nutrición normal en 41.0%. Los adultos mayores de 85 años o más que viven en libertad se encuentran, acompañados de la existencia de factores que pueden enmascarar sus pérdidas de peso, bajo un riesgo severo de desnutrición (Özkaya, 2021).

Un estudio realizado en Yucatán, evaluó la prevalencia de riesgo de desnutrición en personas mayores a 60 años y los factores involucrados para que esta enfermedad se desarrolle. El tamaño de muestra para esta investigación fue de 96 personas mayores de vida libre. Para la recolección de datos se utilizó Mini Nutritional Assessment. La prevalencia de riesgo de desnutrición en la población de estudio fue de 47.9%, mientras que el 52.1% se encuentran con un estado nutricional normal. Es importante que se tomen medidas preventivas para atender de manera oportuna el riesgo de desnutrición (González-Franco et al., 2020).

JUSTIFICACIÓN

En el ámbito del conocimiento sobre la situación epidemiológica de la desnutrición, se identifica una brecha significativa, especialmente en lo que respecta a datos actualizados. Esta deficiencia se ve reflejada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2019, la cual se centra principalmente en enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión, las dislipidemias, así como en la anemia, el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, la desnutrición en el contexto del envejecimiento no recibe la atención necesaria.

Esta omisión representa un desafío importante, dado que la desnutrición en la población de adultos mayores es un problema de salud pública que merece ser abordado de manera integral y prioritaria. El envejecimiento de la población conlleva cambios fisiológicos y sociales que pueden aumentar la vulnerabilidad a la desnutrición, debido a factores como la disminución de la ingesta alimentaria, la pérdida de masa muscular, las alteraciones en el gusto y el olfato, así como los problemas de movilidad y autonomía, entre otros.

Por lo tanto, es esencial que las estrategias de vigilancia epidemiológica y los programas de salud pública aborden de manera explícita y sistemática la desnutrición en la población de adultos mayores. Esto incluye la recolección de datos precisos y actualizados sobre la prevalencia, los factores de riesgo como son la depresión y el deterioro cognitivo; además de las consecuencias de la desnutrición en esta etapa de la vida. Solo a través de un enfoque integral y basado en evidencia se podrán desarrollar intervenciones efectivas para prevenir y tratar la desnutrición en esta población, que requiere de estrategias que permitan mejorar su calidad de vida y bienestar general. La desnutrición trae consigo múltiples consecuencias en la salud del AM, principalmente pérdida involuntaria de peso y masa magra, caídas y fracturas, disminución en la capacidad respiratoria, alteración en la respuesta inmune aumentando el riesgo de

infecciones y una hospitalización, institucionalización y defunción. La presencia de desnutrición en los AM se agrava consideradamente cuando, ya se tiene el diagnóstico de otras patologías como, diabetes, problemas cardiovasculares, etc. (Abizanda et al.,2022).

Durante la recopilación de información bibliográfica para la elaboración de esta investigación, se ha observado la ausencia de estudios que aborden la evaluación del riesgo de desnutrición, depresión y el estado funcional en adultos mayores no institucionalizados del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. Esta carencia de datos resulta preocupante dado el contexto demográfico y de salud actual, así como las proyecciones futuras para la población de adultos mayores en México. Es importante considerar que para el año 2050, se espera que la población de adultos mayores incremente de 12% a 22%, donde se concentrarán mayores cifras de esta población en países de ingresos bajos y medianos, donde lamentablemente se encuentra México. Siendo esta la principal fundamentación para llevar a cabo esta investigación, donde es de suma importancia detectar de manera oportuna cuando se presente un riesgo de depresión y de pérdida de las ABVD para minimizar el riesgo de desnutrición (OMS, 2022). Esta medida no solo contribuirá a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, sino que también ayudará a mitigar la carga económica y social asociada con la atención de la salud en esta población.

Los principales argumentos que sustentan la relevancia para realizar la presente investigación son:

Los datos publicados en la encuesta de censo de población y vivienda, en nuestro estado reportan que habitan actualmente 654 mil 050 personas mayores de 60 años, en donde según datos del (INEGI) en los municipios que integran la zona urbana como: Monterrey, Guadalupe, San Nicolás, Apodaca, Santa Catarina, Escobedo, Juárez, García y Cadereyta, existen 557 mil 651 personas AM, es decir el 85.27 % del total de AM de Nuevo León, teniendo la mayor concentración de esta población en el área metropolitana, mientras que el otro 14.73 % pertenecen a las zonas rurales (Cubero, 2021).

El presente proyecto de investigación se llevó a cabo en casas de día del adulto mayor pertenecientes al DIF, donde para estar formalmente inscrito el adulto mayor debe cumplir con el requisito de contar con sus ABVD integrales, es por ello que se quiere identificar en esta población el deterioro en las AIVD, con la finalidad de contribuir en el desarrollo e implementación de programas objetivos aporten a recuperar la funcionalidad de estas actividades, que mantienen en interacción al adulto mayor con el entorno y sobre todo a prevenir la pérdida de la funcionalidad del adulto mayor, ya que mantener integrales todas o la mayor parte de las AIVD ayuda a evitar la pérdida de las ABVD si consideramos que estas actividades (AIVD), son las que se deterioran o se pierden primero.

Evaluar la relación entre depresión, grado de dependencia funcional y riesgo de desnutrición, permite profundizar en las variables, para observar cuál de estas dos tiene mayor impacto en el riesgo de desnutrición en el AM, todo esto con el fin de identificar de manera oportuna el riesgo de desnutrición en el AM y desarrollar a partir de la variable de mayor impacto, programas de prevención para el envejecimiento exitoso y evitar a toda costa el deterioro del estado funcional, afectivo y cognitivo, ya que al estar afectados estos factores, se incrementa la hospitalización, la institucionalización prematura y la mortalidad (Velásquez Alva, 2011).

2.1. Planteamiento del problema

México atraviesa un proceso de envejecimiento notorio, a mediados del siglo pasado comenzó a evidenciarse este fenómeno, con un incremento en la población adulta mayor. Este proceso se debe a dos principales razones: disminución de la mortalidad que ha contribuido a la esperanza de vida y a las bajas tasas de natalidad en los últimos años. Todo esto gracias al desarrollo científico, tecnológico, educativo y social (Gobierno de México, 2019).

A principios 2018, por primera vez en la historia las personas mayores a 65 años superaron las cifras de niños menores de 5 años a nivel mundial, se estima que para el

2050 las cifras de personas arriba de 80 años, pase de 143 millones a 426 millones (Naciones Unidas, 2018).

La salud mental en el AM juega un papel muy importante, ya que las enfermedades mentales como la depresión, ansiedad y demencia, son la principal causa de discapacidad en el mundo. Estas patologías se relacionan con 20% de los días saludables perdidos, y repercuten negativamente en la calidad de vida y la capacidad funcional de los AM que la padecen (Instituto Nacional de Geriátría [INGER], 2021).

Por otra parte, en nuestro país sea encontrado que el 12.9% de AM presenta problemas para llevar a cabo sus ABVD, donde el 16.1% pertenece al sexo masculino y 22.1% para las mujeres. En cuanto a las AIVD el 14.3% de AM presenta dificultades para realizar este tipo de actividades, los hombres representan el 10.2% y las mujeres 18%, siendo en ambas actividades el sector femenino el más afectado (Arroyo et al., 2021).

A nivel mundial, las prevalencias de desnutrición oscilan entre un 23 y 60%. A nivel nacional, según datos recolectados en la ENSANUT 2012; el 6.9% de los adultos mayores de 60 años de edad padece desnutrición (Osuna et al., 2015).

En el año 2017, 3 mil 300 AM murieron a causa de desnutrición, la desnutrición de tipo proteico-calórica es la que presenta mayor prevalencia, afectando a 135, 000 personas mayores a 70 años (Gobierno de México, 2019).

El incremento de adultos mayores es un fenómeno inevitable y al paso de los años seguirá aumentando. Vivir más años no asegura un bienestar e independencia en este grupo de edad. El estado mental y el estado nutricio se encuentran relacionados con las actividades instrumentales de la vida diaria.

Por lo descrito anteriormente se plantea la pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación entre el deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria, depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden a casas del DIF del área metropolitana de Monterrey?

HIPOTESIS

H1: La depresión y deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria aumenta el riesgo de desnutrición.

H2: +24% de adultos mayores presentan riesgo de desnutrición o malnutrición.

OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Analizar la relación entre depresión, deterioro de actividades instrumentales de la vida diaria y estado nutricional en adultos mayores no institucionalizados en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León.

4.2 Objetivos específicos

-Identificar el riesgo de depresión con base a la escala de depresión geriátrica de Yesavage.

-Medir el deterioro de actividades instrumentales de la vida diaria a través de la escala de Lawton y Brody.

-Identificar la prevalencia de riesgo de desnutrición y desnutrición de acuerdo con el tamizaje Mini Nutritional Assessment.

MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. Diseño de estudio.

El tipo de estudio que se realizó fue transversal (Vega et al., 2021). Donde se analizó la relación entre el deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria, depresión, riesgo de desnutrición, y desnutrición en adultos mayores que acuden a casas club del Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del área metropolitana de Monterrey.

5.2 Universo de Estudio.

Adultos mayores pertenecientes al estado de Nuevo León, de los municipios del área metropolitana que acuden a las casas club del DIF del área metropolitana de Monterrey.

5.3 Población de Estudio.

La población de referencia para esta investigación fueron adultos mayores de 60 años, que cumplieron con los criterios de inclusión y estuvieron formalmente inscritos al DIF, (Casas Club) que pertenecen a municipios de Monterrey, Guadalupe, Apodaca, Escobedo y Santa Catarina.

5.4 Criterios de Selección.

5.4.1 Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 años.
- Inscritos en las casas club del DIF.
- Disposición para participar de manera voluntaria en la investigación.
- Firma del consentimiento informado.

5.4.2 Criterios de exclusión

Adultos mayores que presentaron:

- Limitaciones físicas visibles (ejemplo silla de ruedas o andador).

5.4.3 Criterios de eliminación

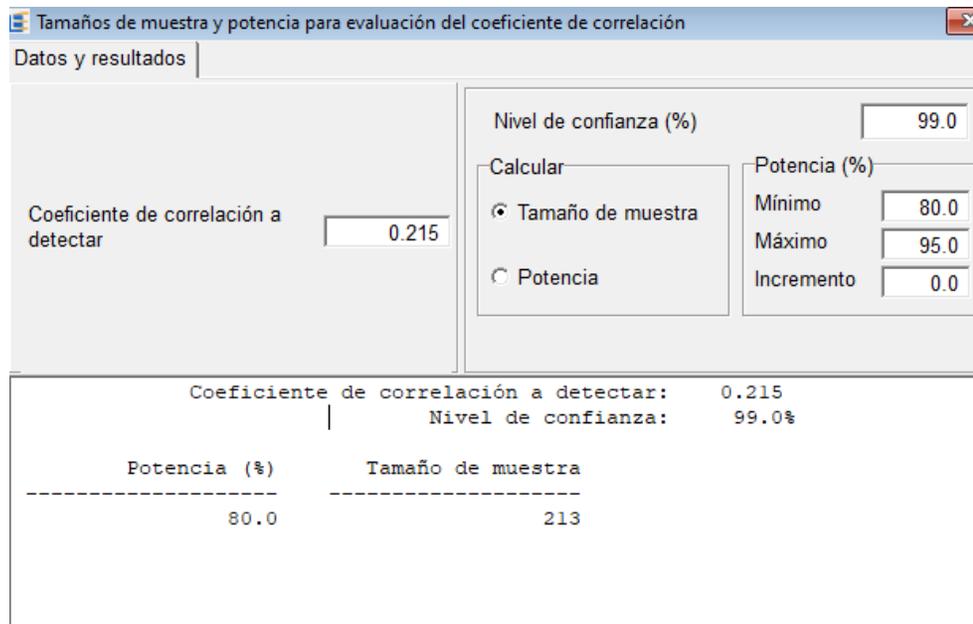
-Encuestas que no fueron concluidas

5.5 Cálculo del tamaño de la muestra.

Se utilizó el programa EPIDAT versión 3.1, para determinar el tamaño de muestra para evaluación de un coeficiente de correlación. Donde se obtuvo un coeficiente de correlación de .215 en base a los resultados de la prueba piloto, con un nivel de confianza de 99%, con un % de potencia de 80 mínimo y máximo de 95, obteniendo una $n = 213$.

Figura 1.

Cálculo de tamaño de muestra.



5.6 Técnica Muestral.

Con el fin de reducir el sesgo, se utilizó el muestro aleatorio estratificado por estratos, representado por 5 municipios pertenecientes al área metropolitana para reducir la varianza de cada unidad de la media muestral.

$$Ksh = nh = \frac{213}{2,758} = 0.077$$

$$2,758$$

nh = muestra de cada estrato

Nh = población de cada estrato

Fh = fracción constante

Ksh = tamaño de la muestra por estrato

Tabla 1

Distribución de adultos mayores por municipio.

| Municipio | Casa | Adultos | Total, de la población(fh)= | |
|----------------|-------------------------|-----------|-----------------------------|--------------|
| | | Inscritos | 0.077 | Nh (fh) = nh |
| Guadalupe | Agua nueva | 235 | | 18 |
| | Evolución | 198 | | 15 |
| | Cañada Blanca | 226 | | 17 |
| | La Quinta | 177 | | 14 |
| Monterrey | Lomas Modelo | 100 | | 8 |
| | Altos | 150 | | 12 |
| | Ciudad del adulto mayor | 100 | | 8 |
| Santa Catarina | Mi gran abuelo | 50 | | 4 |
| | Centro López Mateos | 40 | | 3 |
| | Centro principal | 80 | | 6 |

| | | | |
|----------|---------------|-------|-------|
| Apodaca | Pinos | 280 | 22 |
| | Casa Centro | 552 | 42 |
| | San Miguel | 470 | 36 |
| Escobedo | Casa Escobedo | 100 | 8 |
| | | 2,758 | n=213 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

5.7. Variables.

De acuerdo al marco conceptual descrito en el apartado 1.2 las variables implicadas en este estudio fueron depresión, deterioro de las actividades instrumentales, riesgo de desnutrición y desnutrición en adultos mayores.

Las variables independientes: síntomas depresivos y el deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria, las cuales afectan a la variable dependiente, que es el riesgo de desnutrición y desnutrición en el adulto mayor no institucionalizado, que acude a las casas club pertenecientes al DIF (Desarrollo Integral de la familia). Estableciéndose como variables de control: sexo, edad, patologías diagnosticadas, con quien vive actualmente y estado civil.

5.8 Instrumentos de Medición.

Cuestionario de Datos de identificación (Anexo1).

Se diseñó un cuestionario para identificar los datos generales y las características sociodemográficas de cada participante registrando: su nombre completo, dirección donde actualmente radica, edad, fecha de nacimiento, teléfono de casa, mediante el método de entrevista.

Se incluyeron además 7 interrogantes sobre información relacionada a su persona, su salud y estilo de vida como; escolaridad, estado civil, número de hijos, nivel de escolaridad, trabajo actual, etc.

En el apartado de salud, se le mencionó al adulto mayor las 12 patologías más frecuentes en esta población de estudio y en el estilo de vida se cuestionará respecto al consumo de algún tipo de bebida alcohólica y la práctica de algún tipo de actividad física.

Cuestionario Mini Nutritional Assessment (Anexo 2)

Esta herramienta de cribado nutricional, conocida como MNA por sus siglas en inglés, es una de las más utilizadas para evaluar el riesgo de desnutrición en adultos mayores. La primera parte del cribado consistió en una serie de preguntas de la A -E donde se evalúa la pérdida de apetito, movilidad, enfermedades agudas recientes y problemas neuropsicológicos, el ítem F determina el IMC a partir del peso actual y talla en metros (al cuadrado), se debe de ir asignando cada ítem las puntuaciones para hacer la sumatoria al final de esta primera parte, donde una puntuación mayor o igual 12, indica un estado nutricional normal. Una puntuación de 8-11 indica riesgo de desnutrición. Una puntuación igual o menor a 7 indica malnutrición. Una vez evaluado la primera parte del cribado, se realizó una segunda evaluación relacionado a su ingesta de alimentos: fuentes alimentarias de proteínas, una autoevaluación para considerar si se tiene un buen estado nutricional y para finalizar, se realizó la toma de circunferencia de pantorrilla y braquial, para cada uno de estos pasos se asigna una calificación, en esta segunda parte se realizó una suma total con los resultados del primer cribaje, logrando una suma total de ambos lados, para determinar una evaluación global con la siguiente interpretación: 24 a 30 puntos estado nutricional normal, 17 a 23.5 puntos riesgo de malnutrición y menos de 17 puntos malnutrición. Para la validación de este instrumento, se utilizó un estudio realizado en India donde tuvo se tuvo una $n = 279$ adultos mayores, con un alfa de Cronbach $= 0.71$ (Krishnamoorthy et al., 2021).

Para la toma de IMC, se utilizó la media envergadura de brazo, para brindarle mayor seguridad y comodidad al adulto mayor, y así lograr determinar su altura mediante esta técnica, utilizando la fórmula para el IMC: $\text{peso (kg)}/\text{talla}^2 \text{ (m)}$. Para determinar el valor de cada IMC se utilizó las siguientes puntuaciones: $< 18.9 = 0$, de 19 a 20.9 = 1, de 21 a 22.9 = 2 y 23 o superior = 3.

Medidas antropométricas que se registrarán en el Cuestionario MNA:

Peso: se determinó con ayuda de equipo antropométrico, una báscula de la marca seca, modelo clara 803, con medidas de: 316 x 37 x 326 mm, con capacidad de peso máximo de 150 kg y peso mínimo de 2 kg. Se le brindaron las siguientes instrucciones al adulto mayor: subir descalzo a la báscula, colocar los pies en el área central de la báscula, mantener la vista hacia el frente, con los brazos a los costados, respirar (inhalar y exhalar aire) y mantenerse en esa posición durante 1 minuto como máximo, en lo que la báscula determina el peso corporal actual. Se registró el peso actual del adulto mayor en el espacio correspondiente que se incluye en el Cuestionario MNA.

Media envergadura: con ayuda de una cinta métrica de metal de la marca Lufkin, con una anchura de 7 mm, graduada en cm y mm, de acero inoxidable, que tiene una capacidad de 200 cm, con una zona neutra de 8 cm antes de la zona 0 para el cruce de las mediciones.

Técnica: los brazos extendidos con las palmas de las manos mirando hacia arriba. La media envergadura de brazo corresponde a la extensión del punto en el nivel del segmento central de la incisura yugular del hueso externo, hasta el extremo distal de la falange distal del dedo medio derecho, sin considerar la uña, con ayuda de la cinta métrica marca Lufkin se hace la toma de medida mencionada anteriormente, es recomendable esta medición se repita tres veces, con el fin de asegurar una correcta medición, en base a la tres mediciones, se determinó el promedio y se llevó a cabo la siguiente formula (Borba et al., 2008):

Formula: estatura en cm= media envergadura de brazo (cm) x 2.

Se registró la medición en el espacio correspondiente que se incluye en el Cuestionario MNA.

Talla: con la ayuda de un estadímetro portátil de la marca seca se determinó la talla, fue necesario retirarse el calzado y calcetines para esta medición. Se llevó a cabo, en posición de pie, con las manos a los costados. Los pies formaron un ángulo de 35 grados, con las puntas de los pies ligeramente separadas y los talones juntos. Se

tomó en cuenta la técnica de Frankfort consiste en: una línea imaginaria entre la órbita inferior del ojo y el cartílago del oído del adulto mayor (Ávila et al., 2016). Esta medición se verificó con la media envergadura.

Circunferencia de pantorrilla: con la ayuda de la cinta métrica, se le pidió al adulto mayor permanecer sentado, con la pierna y muslo totalmente descubiertos, para verificar que toda la planta del pie estuviera apoyada sobre una superficie lisa, y que la pierna formara un ángulo recto (90°) con el muslo, el investigador identificó la parte más prominente de la pantorrilla, logrando determinar la circunferencia máxima en cm (Arribas, 2020).

Circunferencia braquial: con el apoyo de la cinta métrica, se realizó la toma de circunferencia braquial: con el AM en posición de pie, con su brazo totalmente descubierto, el investigador se colocó en la parte posterior, el brazo del adulto mayor se encontraba flexionado (formando un ángulo de 90°) perpendicular al cuerpo y con el dorso de la mano hacia fuera del cuerpo. Para determinar la longitud se colocó el 0 de la cinta métrica sobre el vértice superior del acromion del omoplato, se dejó caer la cinta hasta llegar al olécranon del cúbito (y la cabeza del radio), cuidando que la cinta no presentará ningún tipo de dobles y estuviera perfectamente extendida. Posteriormente se realizó la medición, fue necesario dividir entre dos y en ese punto se hace una marca, se extendió el brazo de la persona para pasar la cinta métrica horizontalmente (alrededor del brazo) y colocarla sobre la marca, se pidió a la persona que bajará su brazo, y lo dejará caer a un lado de su cuerpo, de la manera más natural y relajada, por último, se tomó la circunferencia (Instituto Nacional de Geriátría, 2017).

Escala de Lawton y Brody (Anexo 3)

Instrumento utilizado para determinar la dependencia funcional del adulto mayor, consta de una evaluación de 8 funciones: capacidad para usar el teléfono, hacer compras, preparación de comida, cuidado de la casa, lavado de ropa, uso de medios de transporte, responsabilidad en su medicación y manejo de asuntos económicos. A cada ítem se le asignó un número, si la función se encontraba deteriorada es un 0, de lo

contrario si la función aún se puede llevar a cabo es un 1. Se realizó una suma total de cada una de las respuestas que apuntan 1, una vez realizada la suma se considera la siguiente interpretación según el sexo: para los adultos mayores del sector femenino se interpretó de la siguiente manera: de 0-1 dependencia total, dependencia grave 2-3, dependencia moderada 4-5, dependencia ligera 6-7 y se consideró totalmente autónoma cuando la puntuación es arriba de 8. Para el sexo masculino, se evaluó de la siguiente manera: puntuación 0 dependencia total, puntaje 1 dependencia grave, 2-3 puntos dependencia grave, 4 puntos dependencia ligera y una puntuación de 5 puntos se consideró autónomo. Para la validación de este instrumento se tomó en cuenta un estudio realizado en China en adultos mayores, con un alfa de Cronbach de 0.930 (Zhang et al., 2021).

Escala de depresión Geriátrica de Yesavage (Anexo 4)

A cada adulto mayor se les leyó el cuestionario, se utilizó la versión corta de 15 ítems, donde 10 corresponden hacer positivas otorgándoles una puntuación de 0 y 5 negativas con un valor de 1; las posibles respuestas solamente eran sí o no. Para la puntuación final, fue necesario realizar una suma de cada uno de los ítems, donde se interpretó de la siguiente manera: se considera normal si la puntuación es de 0 a 4 puntos, 5-8 puntos síntomas depresivos leves, 9 a 11 síntomas depresivos moderados, 12 a 15 puntos son síntomas depresivos graves, lo cual fue interpretado con riesgo alto a padecer depresión. Este instrumento está validado con un alfa de Cronbach 0.82 (Vargas et al., 2022).

5.9 Procedimientos para el levantamiento de datos.

Para llevar a cabo esta investigación se contactó con directores del DIF y directores de las Casas Club de día de Adultos Mayores de los municipios de: Monterrey, Guadalupe, Apodaca, Escobedo y Santa Catarina.

Antes de acudir a cada una de las casas Club, se solicitó el apoyo de 2 estudiantes que se encontraban realizando estancias de investigación en la Facultad de Salud

Pública y Nutrición, se les brindó una capacitación de cómo deberían de aplicar estos tres instrumentos, a través del método de entrevista a los adultos mayores.

Una vez que el coordinador de cada casa Club, aprobó llevar a cabo la investigación, realizó una cordial invitación a todos los AM que estuvieran formalmente inscritos a participar en el levantamiento de datos. Se acudió a cada casa club en un horario de 8:00am a 2:00pm, se excluyeron todos aquellos AM que no accedieron a participar, mientras que los que si aceptaron se les explicó el objetivo principal de esta investigación, se les brindó la carta de conocimiento informado, una vez firmado se les aplicó los instrumentos de medición, se eliminó un cuestionario, ya que uno no cumplía con el requisito de ser mayor de 60 años.

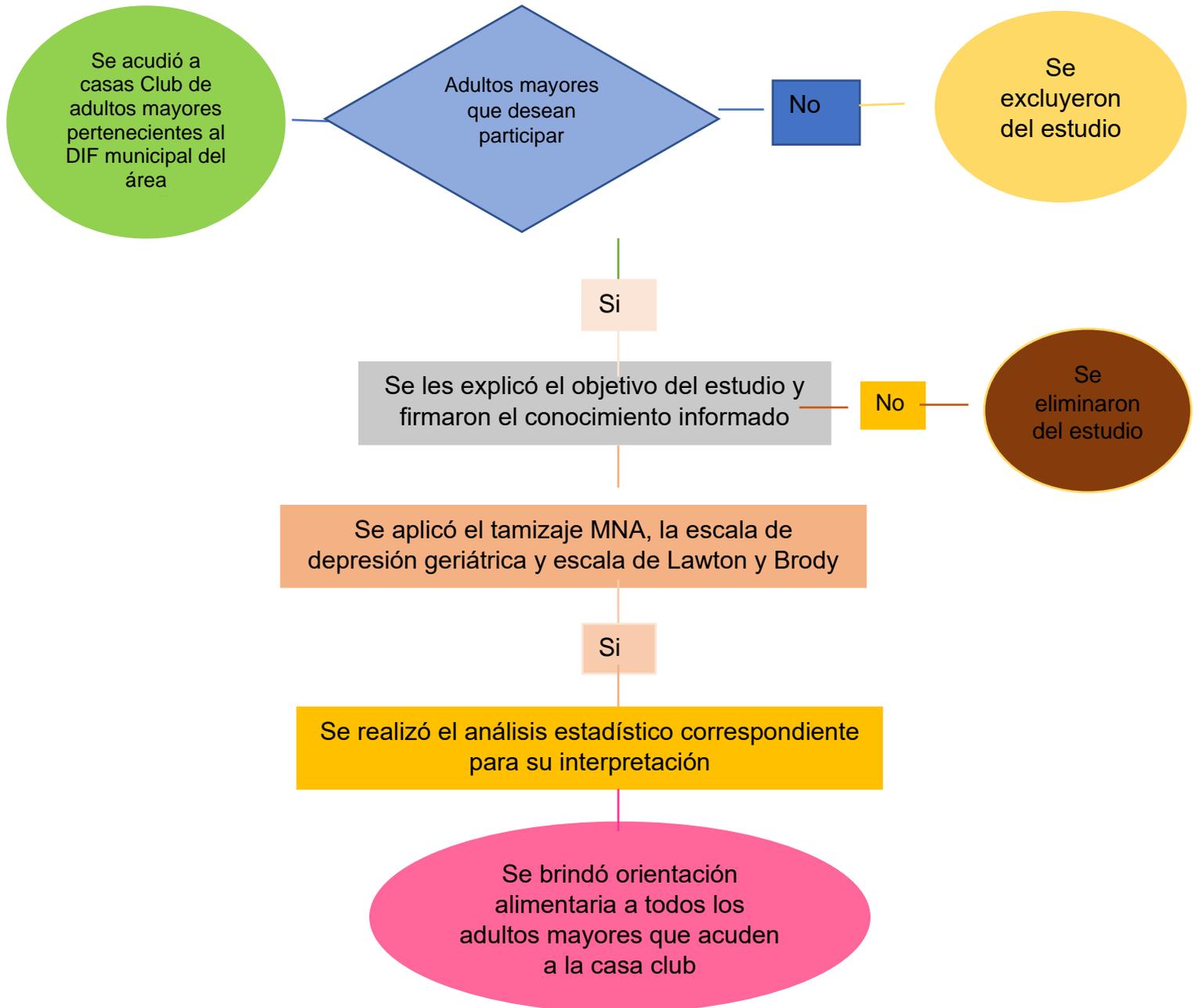
Una vez que se le explicó a detalle el conocimiento informado al AM se le pidió firmar su autorización, así mismo se pidió a un testigo (amigo, compañero o familiar) de la casa club del adulto mayor para mayor seguridad.

Para la aplicación del MNA, se llevaron a cabo tomas de medidas antropométricas para determinar su IMC, con la ayuda de basculas previamente calibradas, se aseguró que las cintas métricas se encuentren en buen estado.

Por otra parte, con los instrumentos que se tomaron y terminaron de manera correcta, se realizó el análisis estadístico correspondiente para su interpretación. Para finalizar este proyecto y como retribución social, se brindaron conferencias con orientación alimentaria, esto con el fin de crear concientización en la población adulta mayor, se expusieron temas como: la importancia de la nutrición en esta colectividad, beneficios de realizar actividad física, vitaminas y minerales más importantes en el adulto mayor.

Figura 1.

Flujograma de procedimientos.



5.10 Plan de Análisis.

Los resultados obtenidos, se analizaron con el paquete SPSS 18.0 para la estadística descriptiva todo con el fin de conocer las características de las variables, medidas de tendencia central: media, mediana, desviación estándar, frecuencias y porcentajes.

Para determinar la relación de las variables se utilizó la prueba de correlación de Pearson o Spearman según prueba de normalidad y así mismo se llevó a cabo la prueba de Chi cuadrada.

5.11 Consideraciones éticas

El proyecto de investigación se adhirió a la Ley General de Salud en materia de investigación, logrando la aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el registro 23-FaSPyN-SA-16.TP a cargo de la coordinación de investigación e innovación.

Considerando el Título Primero en Materia de Investigación para la Salud, donde el artículo 1º, donde informa el cumplimiento de la Ley General de Salud a la investigación en el área de salud en los sectores público.

Esta investigación se acopló al Artículo 3º, colaborando en apartados de conocimiento en procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos; involucrados en determinar las causas de enfermedad, en la práctica nutricional y la estructura social, para prevención y control de los problemas relacionados a la salud. Se consideró lo señalado en el Artículo 14º, orientado a las siguientes bases: principios científicos y éticos que lo justifiquen, se brindó el consentimiento informado (Anexo 5) por escrito del sujeto de investigación o su representante legal (SEGOB, 2014).

Con base en este reglamento, el consentimiento informado consistió de los siguientes aspectos:

- Objetivo de la investigación
- Procedimientos y su propósito
- Instrumentos a aplicar
- La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento del estudio
- La seguridad que se conserva su confidencialidad
- Compromiso de proporcionarle información obtenida durante el estudio.
- Brindar orientación alimentaria y su resultado de IMC.
- Firma de participante, testigo e investigadora.

Los riesgos considerados en dicho estudio están catalogados como mínimos ya que, no se llevará a cabo ningún tipo de intervención. Sin embargo, se tomará en cuenta a todos aquellos adultos mayores que sufran de vértigo, mareos, pérdidas de equilibrio al momento de llevar a cabo la toma de medidas antropométricas, así mismo se pedirá el apoyo del personal de cada casa club con el fin de supervisar las actividades que se van a realizar, todo esto con el fin de evitar algún accidente con la población de estudio.

Bioseguridad: de acuerdo al título cuarto en materia de bioseguridad de investigaciones, el presente estudio no aplicará debido a que no se realizará ningún tipo de experimentos, procesos o dispositivos que puedan representar un riesgo para la población de estudio (LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION PARA LA SALUD, 2014).

RESULTADOS

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos de estudio. Al inicio se muestran las características generales y sociodemográficas y posteriormente los resultados de las pruebas descriptivas e inferenciales con base a cada objetivo específico e hipótesis.

6.1 Características generales y sociodemográficas de los adultos mayores.

La población de estudio fueron N=231 adultos mayores (AM) 15 casas club de 5 municipios del área metropolitana de Monterrey, donde la media de edad fue 71.04 ± 6.6 años. La distribución por sexo y edad se muestra en la (Tabla 1).

Tabla 2

Distribución por sexo y grupos de edad.

| | Mujeres N=208 (%) | Hombres N=23 (%) |
|-------|----------------------|---------------------|
| 60-69 | 80 (89.9) | 9 (10.1) |
| 70-79 | 99 (91.7) | 9 (8.3) |
| +80 | 29 (85.3) | 5 (14.7) |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

En los datos sociodemográficos del estado civil predominó el de viudez en mujeres (50.5%), donde la mayoría de las mujeres habitan con sus hijos (35.6%). Por otra parte, la escolaridad en hombres predominó la de nivel secundaria (34.8%) y en mujeres el nivel primario (46.2%). La mayoría no depende económicamente de alguien más para su sustento y quienes trabajan fuera de casa, se dedican a la venta de productos y alimentos, albañilería y estética (7.7%), como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 3

Estado civil, convivencia habitual, ocupación y dependencia económica por grupo de edad.

| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|------------------------------|----------------------|------|--------|------|-------|------|
| | 60-69 | | 70-79 | | 80-89 | |
| | n= 89 | | n= 108 | | n= 34 | |
| | N | % | N | % | N | % |
| Estado civil | | | | | | |
| Casado | 38 | 42.7 | 32 | 29.6 | 6 | 17.6 |
| Viudo | 29 | 32.6 | 59 | 54.6 | 25 | 73.5 |
| Divorciado | 11 | 12.4 | 7 | 6.5 | 0 | 0 |
| Unión libre | 4 | 4.5 | 3 | 2.8 | 1 | 2.9 |
| Soltero | 4 | 4.5 | 7 | 6.5 | 2 | 5.9 |
| Otro | 3 | 3.4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Convivencia habitual | | | | | | |
| Solo | 19 | 21.3 | 16 | 14.8 | 10 | 29.4 |
| Pareja | 33 | 37.1 | 29 | 26.9 | 5 | 14.7 |
| Hijos | 22 | 24.7 | 43 | 39.8 | 18 | 52.9 |
| Hermanos | 4 | 4.5 | 3 | 2.8 | 0 | 0 |
| Nietos | 2 | 2.2 | 6 | 5.6 | 0 | 0 |
| Pareja e hijos | 0 | 0 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Pareja y hermanos | 7 | 7.9 | 6 | 5.6 | 0 | 0 |
| Pareja y nietos | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2.9 |
| Hijos y hermanos | 0 | 0 | 2 | 1.9 | 0 | 0 |
| Hijos y nietos | 0 | 0 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Hermanos y nietos | 1 | 1.1 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Otro | 1 | 1.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ocupación | | | | | | |
| Desempleado | 40 | 44.9 | 59 | 54.6 | 20 | 58.8 |
| Hogar | 1 | 1.1 | 3 | 2.8 | 0 | 0 |
| Fuera de hogar | 8 | 9 | 10 | 9.3 | 0 | 0 |
| Pensionado | 35 | 39.3 | 34 | 31.5 | 14 | 41.2 |
| Jubilado | 5 | 5.6 | 2 | 1.9 | 0 | 0 |
| Dependencia económica | | | | | | |
| Ninguna | 51 | 57.3 | 61 | 56.5 | 22 | 64.7 |
| Pareja | 31 | 34.8 | 20 | 18.5 | 2 | 5.9 |
| Hijos | 7 | 7.9 | 26 | 24.1 | 10 | 29.4 |
| Hermanos | 0 | 0 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Nietos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

El 85.2% (n=197), de los adultos mayores que participaron mencionaron no ingerir bebidas alcohólicas regularmente; sin embargo, los que sí consumen lo hacen de forma muy esporádica en eventos sociales (Tabla 3).

Tabla 4

Consumo de alcohol según grupo de edad

| Consumo de alcohol | Grupo de edad (años) | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | 60-69 n=89 | | 70-79 n=108 | | 80-89 n=34 | |
| | F | % | f | % | f | % |
| Si | 15 | 18.9 | 15 | 13.9 | 4 | 11.8 |
| No | 74 | 83.1 | 93 | 86.1 | 30 | 88.2 |
| Frecuencia de consumo | | | | | | |
| Diariamente | 0 | 0 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Fines de semana | 2 | 2.2 | 6 | 5.6 | 0 | 0 |
| Social | 13 | 14.6 | 8 | 7.4 | 4 | 11.8 |
| Tipo de bebida | | | | | | |
| Cerveza | 16 | 18 | 16 | 14.8 | 3 | 8.8 |
| Tequila | 0 | 0 | 1 | 0.9 | 2 | 5.9 |
| Whiskey | 2 | 2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vodka | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

En cuanto actividad física, 67.5% (n= 156) de AM afirman realizar algún tipo de actividad física, donde el grupo que presentó mayor índice de actividad física fue el grupo de 70-79 años (Tabla 4).

Tabla 5*Realización de Actividad física según grupo de edad.*

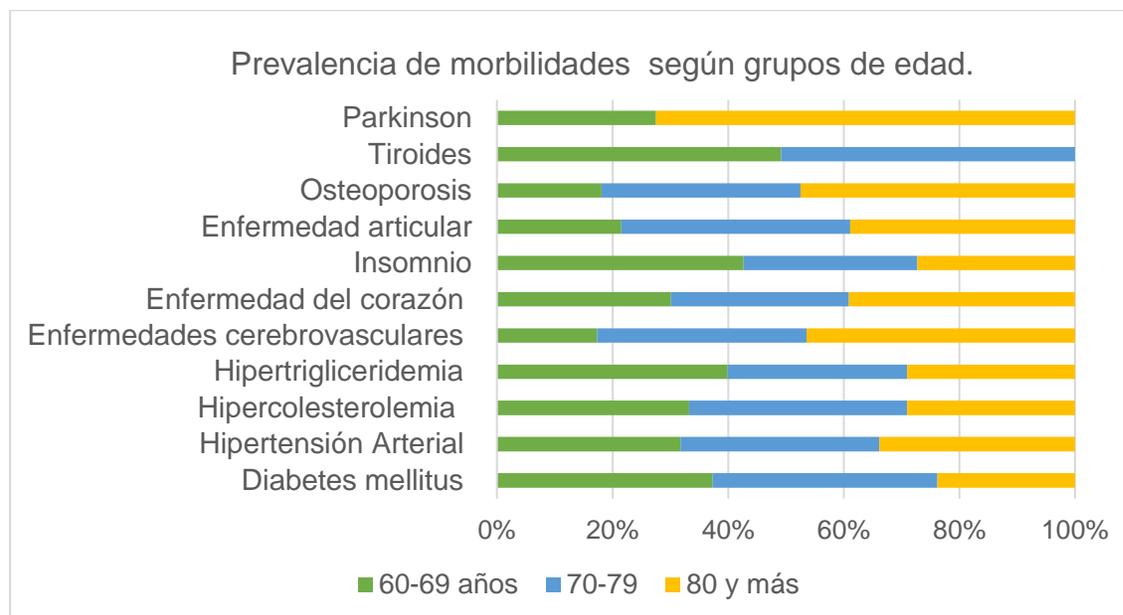
| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|--------------------------|----------------------|------|-----------------|------|----------------|------|
| | 60-69 n= 89 | | 70-79 n= 108 | | 80-89 n= 34 | |
| | f | % | f | % | f | % |
| Realiza actividad física | | | | | | |
| Si | 60 | 67.4 | 74 | 68.5 | 22 | 64.7 |
| No | 29 | 32.6 | 34 | 31.5 | 12 | 35.3 |
| Tipo | | | | | | |
| Caminata | 28 | 31.5 | 35 | 32.4 | 8 | 23.5 |
| Zumba | 5 | 5.6 | 1 | 0.9 | 0 | 0 |
| Deporte | 8 | 9 | 7 | 6.5 | 4 | 11.8 |
| Trote | 0 | 0 | 2 | 1.9 | 0 | 0 |
| Otro | 3 | 3.4 | 15 | 13.9 | 5 | 14.7 |
| Frecuencia/ semana | | | | | | |
| 1-2 días | 15 | 16.9 | 19 | 17.6 | 2 | 5.9 |
| 3-4 días | 21 | 23.6 | 30 | 27.8 | 8 | 23.5 |
| 5-6días | 14 | 15.7 | 15 | 13.9 | 7 | 20.6 |
| 7 días | 10 | 11.2 | 10 | 9.3 | 5 | 14.7 |
| Duración por día | | | | | | |
| 15 – 20 minutos | 8 | 9 | 5 | 4.6 | 3 | 8.8 |
| 20 -25 minutos | 4 | 4.5 | 7 | 6.5 | 2 | 5.9 |
| 25-30 minutos | 5 | 5.6 | 12 | 11.1 | 4 | 11.8 |
| 30-35 minutos | 12 | 13.5 | 15 | 13.9 | 2 | 5.9 |
| 40-45 minutos | 3 | 3.4 | 8 | 7.4 | 2 | 5.9 |
| ≥ 50 minutos | 28 | 31.5 | 27 | 25 | 9 | 26.5 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

Las cinco enfermedades con mayor prevalencia fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus, insomnio, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. La prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus e hipercolesterolemia incrementó en el grupo de edad de 70-79 años, mientras que la hipertrigliceridemia y el insomnio se presentó con mayor frecuencia en el grupo de 60-69 años (Figura 1).

Figura 3

Prevalencia de morbilidades según grupos de edad.



Fuente: Encuesta directa, 2023. 60-69 años $n=89$, 70-79 $n=108$, >80 años $n=34$.

Para responder al primer objetivo específico (identificar riesgo de depresión con base a la escala de depresión geriátrica de Yesavage). De acuerdo a la clasificación por grupo de edad, se encontró una prevalencia de riesgo de desnutrición (50%) en los tres grupos de edad. En el grupo de 60 a 69 años, 4 adultos mayores presentaron malnutrición (Tabla 5).

De acuerdo al segundo objetivo planteado se determinó el riesgo por grupo de edad. Se demostró que a menor edad se presenta mayor riesgo de padecer depresión (Tabla 5).

6.2 Prevalencia de depresión

Tabla 6 *Riesgo de depresión según grupo de edad.*

| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|------|--------|------|-------|------|
| | 60-69 | | 70-79 | | 80-89 | |
| | n= 89 | | n= 108 | | n= 34 | |
| | F | % | f | % | f | % |
| Riesgo a depresión | | | | | | |
| Normal | 63 | 70.8 | 87 | 80.6 | 29 | 85.3 |
| Síntomas depresivos leves | 20 | 22.5 | 15 | 13.9 | 4 | 11.8 |
| Síntomas depresivos moderados | 4 | 4.5 | 4 | 3.7 | 1 | 2.9 |
| Síntomas depresivos graves | 2 | 2.2 | 2 | 1.9 | 0 | 0 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

6.3 Prevalencia de desnutrición.

Tabla 7. *Estado nutricio según grupo de edad*

| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|------------------------|----------------------|------|--------|------|-------|------|
| | 60-69 | | 70-79 | | 80-89 | |
| | n= 89 | | n= 108 | | n= 34 | |
| | f | % | f | % | f | % |
| Normal | 42 | 47.2 | 54 | 50.0 | 16 | 47.1 |
| Riesgo de Malnutrición | 43 | 49.3 | 53 | 49.1 | 17 | 50.0 |
| Malnutrición | 4 | 4.5 | 1 | 0.9 | 1 | 2.9 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

Para la hipótesis 2 (menos 33% de adultos mayores presentan riesgo a desnutrición) se corrió una prueba de proporción para una población. Al considerarse una prueba unilateral se estimó como valor crítico 1.96, siendo el valor de prueba 8.79 mayor a 1.96; por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa que es: H2: “+24% de adultos mayores presentan riesgo a desnutrición o desnutrición”.

Para dar cumplimiento al tercer objetivo, se realizó la Escala de Lawton y Brody, se observó en ambos sexos, mayor grado de dependencia ligera y moderada en el grupo de 70 a 79 años fue de 17.2% en mujeres y 33.3% en hombres. (Tabla 7 y 8).

6.4 Prevalencia de dependencia funcional.

Tabla 8 Grado de dependencia en mujeres según grupo de edad.

| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|----------------------|----------------------|-----|-------|------|-------|------|
| | 60-69 | | 70-79 | | 80-89 | |
| | n= 80 | | n=99 | | n= 29 | |
| | f | % | f | % | f | % |
| Dependencia total | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Dependencia grave | 1 | 1.3 | 2 | 2 | 1 | 3.4 |
| Dependencia moderada | 3 | 3.8 | 7 | 7.1 | 5 | 47.5 |
| Dependencia ligera | 32 | 3.4 | 47 | 17.2 | 13 | 44.8 |
| Autónomo | 44 | 55 | 42 | 42.4 | 10 | 34.5 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

Tabla 9

Grado de dependencia en hombres según grupo de edad.

| | Grupo de edad (años) | | | | | |
|----------------------|----------------------|------|-------|------|-------|----|
| | 60-69 | | 70-79 | | 80-89 | |
| | n= 9 | | n=9 | | n= 5 | |
| | f | % | f | % | f | % |
| Dependencia total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dependencia grave | 0 | 0 | 1 | 11.1 | 1 | 20 |
| Dependencia moderada | 0 | 0 | 3 | 33.3 | 2 | 40 |
| Dependencia ligera | 1 | 11.1 | 1 | 11.1 | 1 | 20 |
| Autónomo | 8 | 88.8 | 4 | 44.4 | 1 | 20 |

Fuente: Encuesta directa, 2023.

Para la comprobación de la H1 “La depresión y deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria aumenta el riesgo de desnutrición”, se llevó a cabo el modelo de regresión lineal, obteniendo R cuadrada ajustada de .132. En la tabla 10 se muestra un nivel de significancia de ANOVA de .000.

6.5 Análisis de regresión línea.

Tabla 10

Regresión lineal entre grado de dependencia para las actividades instrumentales y riesgo a depresión.

| Modelo | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes Estandarizados | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|-------------|
| | <i>B</i> | <i>Error Estándar</i> | <i>Beta</i> | <i>T</i> | <i>Sig.</i> |
| 1 (Constante) | 1.512 | .188 | | 8.055 | .000 |
| Escala de Lawton y Brody Depresión | -0.51 | .024 | -1.33 | -2.154 | .032 |
| | .291 | .054 | .332 | 5.355 | .000 |

Nota: variable dependiente MNA. ANOVA = .000

DISCUSIÓN

La participación de adultos mayores en esta investigación estuvo liderada por el sexo femenino con un 90%, lo cual podría haber sido influenciado directamente debido a que el deseo de participar fue mayor en mujeres, mientras que los hombres sentían vergüenza y miedo al ser encuestados, aunque no se encontró una fuente que respalde directamente esta afirmación, existen varios estudios donde se ha explorado la influencia de roles de género en participación en adultos mayores (Pérez & Rodríguez, 2019). Es importante mencionar que en estas casas de día predomina el sexo femenino debido a que los hombres presentan cierto grado de machismo. El estado civil con mayor predominio fue la viudez en el sexo femenino, lo cual puede estar influenciado a que los hombres no acuden frecuentemente a centros de salud por sentimientos de vergüenza. La gran mayoría no depende económicamente de nadie, gracias al apoyo que brinda actualmente el gobierno federal, el 7.7% están económicamente activos debido a que tienen algún negocio propio.

Los resultados de este estudio indican que el riesgo de depresión observado fue: 77.4% de los adultos mayores encuestados no presenta ningún riesgo de depresión, mientras que el 17% presentó riesgo leve, 4% riesgo moderado y 2% riesgo grave, estos resultados contrastan con lo que Miranda de Jesús y colaboradores en 2021 encontraron

en su estudio, 11% de los adultos mayores presentaron un estado normal y 89% sufre de algún grado de depresión, una explicación ante este gran contraste, es que los adultos mayores que participaron en ese estudio, el 35% de los AM realizan solamente actividades en el hogar y 34% no realiza ningún tipo de actividad fuera del hogar, por lo tanto el no realizar actividades fuera del hogar es un factor de riesgo que conlleva al riesgo de depresión, ya que en la presente investigación la población de adultos mayores acude a casa club donde realizan un gran número de actividades, las cuales fortalecen su círculo social y disminuye considerablemente la aparición de depresión.

Otro estudio realizado en España, reportó una prevalencia de 30.5% de los AM presentó algún síntoma depresivo, esta cifra es superior a la encontrada en esta investigación (23%), Moles Julio y colaboradores 2019 analizaron la asociación de la convivencia familiar y la depresión, descubriendo que los adultos mayores que viven solo, muestran un mayor riesgo de depresión, en comparación a los que viven acompañados.

La prevalencia de deterioro funcional en esta investigación fue 52%, mientras que el 47% de los adultos mayores encuestados no presento ningún grado de dependencia funcional. Resultados similares obtenidos por Miranda de Jesús y colaboradores (2021), llevaron a cabo una investigación con una muestra de 192 adultos mayores con una metodología similar y encontró que el 53% presentó deterioro de las actividades instrumentales, mientras que el 47% presento independencia funcional, lo cual muestran resultados muy similares a lo encontrado en esta investigación.

Otro estudio cuyo objetivo fue analizar la asociación entre los factores biopsicosociales y la dependencia funcional encontró una prevalencia de 66.4% en general, 58.4% en hombres y 72.5% en mujeres, los resultados de este estudio indican que el 53.8% de las mujeres sufren de un grado de dependencia funcional, mientras que en hombres se encontró una prevalencia de 43.4%. Los resultados de ambos estudios nos muestran que el grado de dependencia funcional es más alto en mujeres, lo cual podría estar relacionado al ser diagnosticada por alguna patología.

En un estudio realizado en Ecuador por Intrigo y colaboradores en el 2021, determinó la prevalencia sobre dependencia funcional donde se observó lo siguiente en

población adulta mayor: 10% dependencia severa, 43.3% moderada, 10% escasa y 33.6% autónomos, estos resultados hacen un contraste comparados con los hallazgos encontrados en este estudio: 3% presentó dependencia severa, 8.6% moderada, 41.1% ligera o escasa y 47.8% autonomía, donde existe una gran diferencia, debido a que el estudio con el que se contrasta la información, fue llevado en un centro de institucionalización de adultos mayores, lo cuales tienen un mayor grado de dependencia funcional debido a que gran parte de sus actividades instrumentales de la vida diaria son realizadas por el personal del centro, lo cual aumenta la pérdida de autonomía.

Uno de los objetivos de este estudio fue determinar la prevalencia de desnutrición en adultos mayores, donde el 49% la población presento riesgo de desnutrición y el 3% malnutrición, la prevalencia de riesgo de desnutrición fue similar a un estudio realizado en Vietnam (49% frente a 50%). Sin embargo, la prevalencia de desnutrición fue mayor en dicho estudio (3% frente a 7.3%). Las diferencias pueden estar relacionadas a la edad, nivel socioeconómico y están relacionados con el riesgo de depresión. Además, que la población de este estudio, son adultos mayores que acuden a casa club, donde se les brinda un servicio de alimentación y un apoyo económico a personas de escasos recursos. El riesgo de desnutrición evidenciado en esta investigación podría estar relacionado a la falta de conocimiento nutricional, ingesta insuficiente de energía y a la pérdida de peso reciente (Huynh et al., 2023).

La literatura existente ha encontrado una fuerte asociación entre el riesgo de desnutrición y depresión en adultos mayores, es similar a una investigación realizada en Terrasa, España, donde estudiaron 38 adultos mayores no institucionalizados, dicha población mostró porcentajes similares a los encontrados en la presente investigación, los adultos mayores que presentaron síntomas depresivos leves, moderados y graves, manifestaron tener riesgo de desnutrición y malnutrición, para la recolección de datos se utilizó de igual manera el Mini Nutritional Assesment y Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, de lo contrario se analizó que los AM sin riesgo de depresión, su estado nutricional fue normal (Arauco et al., 2020).

Así mismo, en la presente investigación se reportó que 23% de los adultos mayores presentaron síntomas depresivos. Respecto a esta variable, un estudio

realizado con la misma metodología, en 7 estados de república mexicana observó una prevalencia de síntomas depresivos de 27.4% (Azael Agis et al., 2021), lo cual nos permite determinar que existe muy poca diferencia en los resultados, lo cual se debe a que ambos estudios trabajaron con adultos mayores no institucionalizados, lo cual es un factor social importante, debido que, cuando el AM vive con familiares, disminuye considerablemente el riesgo de desarrollar algún sentimiento de soledad. La prevalencia de depresión varía de forma considerable en distintos estudios, un estudio realizado en España, se encontró una prevalencia de 30.5%, sin embargo, para esta investigación se llevó a cabo con un instrumento diferente, aunque las cifras no son iguales nos muestran una magnitud de la prevalencia de depresión en adultos mayores (Moles et al., 2019).

El deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria se ha asociado con mayor riesgo de desnutrición, una vez realizado una revisión bibliográfica se determinó que el deterioro de actividades instrumentales es un factor determinante en el desarrollo de desnutrición en esta población (González-Bernal et al., 2021).

Un estudio realizado en Valladolid, donde el propósito fue determinar los factores de riesgo en el desarrollo de desnutrición prestando atención en depresión y soledad en adultos mayores, analizó 24 artículos con distintos diseños, donde mencionan que la desnutrición es un problema multifactorial, donde la edad, el estado financiero y el deterioro de actividades instrumentales de la vida diaria son unos de los principales determinantes en el desarrollo de desnutrición (Pérez et al., 2020).

Por consiguiente, la depresión y el deterioro de actividades instrumentales de la vida diaria es bidireccional, la depresión puede llevar a un deterioro funcional y la pérdida de independencia puede aumentar los síntomas depresivos en el adulto mayor, esta información es respaldada por Crespo Fernández 2023, donde encontró que los adultos mayores que presentaban dependencia en actividades instrumentales como vestirse, presentaron una asociación significativa con síntomas depresivos ($p=0.001$).

CONCLUSIÓN

Basado en el análisis realizado en esta investigación, se pueden deducir las siguientes conclusiones:

En cuanto a los datos sociodemográficos expuestos arrojaron que la población que predominó más en esta investigación fue el sexo femenino en casas club de día. El estado civil que se presentó con mayor frecuencia fue la viudez en mujeres, la mayoría de los AM encuestados mencionaron vivir con sus hijos. El nivel educativo en los adultos mayores fue mayor en hombres, cursando hasta el nivel secundaria y en mujeres fue menor, cursando hasta el nivel primaria. La mayoría no depende económicamente de alguien más para su sustento y quienes trabajan fuera de casa, se dedican a la venta de productos y alimentos, albañilería y estética.

Según el grado de dependencia funcional, en el sexo femenino más de la mitad presentó grado de autonomía, mientras que el resto presentó un grado de dependencia ligera y moderada. En el sexo masculino, más de la mitad mencionó ser autónomo, aunque una parte reportó, dependencia leve a moderada.

En relación con la variable depresión, menos de la mitad de la población presentó riesgo de depresión, sin embargo, se demostró que a menor edad se presenta mayor riesgo de padecer depresión.

La mayoría de AM, presentaron riesgo de desnutrición, debido a que la mayoría ha presentado cambios en su peso, pérdida de apetito, dificultades para comer.

Se encontró una asociación significativa entre las variables depresión y grado de dependencia funcional, donde un mayor grado de dependencia se correlacionó con la presencia de síntomas depresivos. Esto respalda la hipótesis de que estas variables están relacionadas con el riesgo de desnutrición.

Estas conclusiones subrayan la importancia de considerar tanto el estado emocional como el funcional de los adultos mayores para diseñar intervenciones efectivas que mejoren su calidad de vida y bienestar general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abizanda Garcia, J., Hortas Pastor, E., Paré Vidal, A., & Bach-Faig, A. (9 de mayo de 2022). Desnutrición en el adulto mayor: cómo abordarla desde la farmacia comunitaria. Obtenido de El farmacéutico: https://www.elfarmacéutico.es/tendencias/te-interesa/desnutricion-adulto-mayor-farmacia-comunitaria_151071_102.html

Abizanda Soler, P., Alfonso Silguero, S. A., & Navarro López, J. L. (2015). Valoración funcional en el anciano. (ELSEVIER, Ed.) Obtenido de http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Alzheimer/MODULO_II/UNIDAD_3/Valoracion.pdf

Agis Juárez, R. A., López Romero, D., Bermúdez Morales, V. H., Maya Pérez, E., & Guzmán Olea, E. (19 de febrero de 2021). Frecuencia de sintomatología depresiva y tratamiento en adultos mayores con acceso a servicios de salud. Scielo. [//doi.org/10.19136/hs.a19n3.3786](https://doi.org/10.19136/hs.a19n3.3786)

Arauco Lozada, T., Garrido Carrasco, P., & Andreu Farran Codina, A. (2020). Impacto sobre el riesgo de malnutrición y depresión en un ensayo clínico con intervención educativa nutricional en adultos mayores no institucionalizados receptores de un servicio de teleasistencia en la ciudad de Tarrasa (España). Nutrición Hospitalaria. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03269>

Arenas Jiménez, M. D., Navarro García, M., Serrano Reina, E., & Álvarez-Ude, F. (octubre de 2019). Dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis: influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud. Sociedad Española de Nefrología, 39(5). doi:10.1016/j.nefro.2019.03.006

Arévalo-Avecillas, D., Game, C., Padilla-Lozano, C., & Wong, N. (2019). Predictores de la Calidad de Vida Subjetiva en Adultos Mayores de Zonas Urbanas y Rurales de la Provincia del Guayas, Ecuador. Scielo, 30(5). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000500271>

Arribas Cachá, A. (2020). Estado Nutricional II. Obtenido de <https://enfermeriaendesarrollo.es/en-desarrollo/estado-nutricional-ii/>

Arroyo, M. C., Montes de Oca, V., & Garay Villegas, S. (2021). Entre el deber y el querer: El proceso y las motivaciones del cuidado femenino en la vejez. *Revista Latinoamericana de Población*, 15. doi:<https://doi.org/10.31406/relap2020.v15.i1.n28.1>

Ramón Arbués, Enrique, Martínez Abadía, Blanca, Granada López, José Manuel, Echániz Serrano, Emmanuel, Pellicer García, Begoña, Juárez Vela, Raúl, Guerrero Portillo, Sandra, & Sáez Guinoa, Minerva. (2019). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6), 1339-1345. Epub 24 de febrero de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02641>

Blanco, M. (2 de mayo de 2020). La nutrición, un aliado en el abordaje de los síndromes geriátricos. *Geriatricarea*. <https://www.geriatricarea.com/2020/05/02/la-nutricion-un-aliado-en-el-abordaje-de-los-sindromes-geriatricos/>

Borda, M. G., Ruíz de Sánchez, C., Gutiérrez, S., Ortiz, A., SamperTernent, R., & Cano-Gutiérrez, C. (26 de enero de 2016). Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia. *Acta Neurológica Colombiana*, 27-34. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v32n1/v32n1a05.pdf>

Borza, T., Engedal, K., Bergh, S., & Selbæk, G. (2019). Ancianos con depresión - seguimiento durante tres años. *Tidsskriftet*. doi:10.4045/tidsskr.18.0968

Busto Martínez, M. J. (junio de 2019). Patología nutricional en el anciano: malnutrición. Obtenido de *Geriatricarea*: <https://www.geriatricarea.com/2019/06/05/patologia-nutricional-en-el-anciano-malnutricion/>

Caballero García, J. C., & Benítez Rivero, J. (2011). *Manual de Atención al Anciano Desnutrido en el nivel primario de salud*. Madrid: Ergon. C/ Arboleda.

Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 29(3). doi:<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i3.3408>

Capo Pallàs, M. (2022). *Importancia de la Nutrición en la Edad Avanzada*. Barcelona: NOVARTIS.

Carbajal, Á., Sierra, J. L., López-Lora, L., & Ruperto, M. (21 de enero de 2021). Proceso de Atención Nutricional: elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Scielo*. doi:<https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.2.961>

Cardona, D., Segura, Á., Garzón, M., & Salazar, L. (2018). Condiciones físicas, psicológicas, sociales, emocionales y calidad de vida de la población adulta mayor del departamento de Antioquia. 24(97). doi:<https://doi.org/10.22185/24487147.2018.97.23>

Carlos Luis Pérez, Virtudes Niño Martín, Ángela Hernández Ruíz. (2019-2020). LA SOLEDAD, LA DEPRESIÓN Y OTROS FACTORES DE RIESGO DE LA DESNUTRICIÓN EN LAS PERSONAS MAYORES.

Carmona, J., Rodríguez, M., Laredo, J., López, P., Santacruz, E., & Cobo, A. (2019). Incapacidad para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria en personas mayores. *PLOS ONE*. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220157>

Carmona Fortuño, I., Molés Julio, M. P., & Puig Zaragoza, J. (junio de 2019). Una guía de práctica clínica aplicada al tratamiento de desnutrición en ancianos institucionalizados. *Scielo*, 30(2). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000200067

Castañeda Trejo, C., Acuña Ruiz, A., Herrera Medrano, A. M., Martínez Esquivel, R. A., & Castillo Rangel, I. (enero de 2018). DEPRESIÓN Y ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR EN UNA COMUNIDAD DEL ESTADO DE ZACATAECAS. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 28(1), 28-43.

Castellanos-Perilla N, Borda MG, Fernández-Quilez Álvaro, Aarsland V, Soennesyn H, Cano-Gutiérrez CA. Factores asociados con el deterioro funcional en adultos mayores mexicanos. *biomédica* [Internet]. 1 de septiembre de 2020 [citado 20 de febrero de 2024];40(3):546-5. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/5380>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores (LC/CRE.5/3), Santiago, 2022.

Consejo Estatal de la Población [COESPO]. (2019). *Envejecimiento Demográfico*. Obtenido de <https://www.edomex.gob.mx/coespo>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2023). *COVID-19 México*. <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2021). *Día Internacional de las Personas de Edad*. <https://www.gob.mx/conapo/es/articulos/dia-internacional-de-las-personas-de-edad-284170>

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2020). *Envejecimiento en México*. https://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2702/06_envejecimiento.pdf

Crespo Fernández, M. M. P. (2018). Actividades básicas e instrumentales de la vida diaria asociadas a depresión en el paciente geriátrico [Trabajo de investigación, Universidad de Monterrey]. Repositorio Institucional UDEM. <https://dspace.um.edu.mx/handle/20.500.11972/2293>

Criollo, W. A. (2019). Valoración de la capacidad funcional y actividades de la vida diaria en adultos mayores institucionalizados. *Movimiento científico*, 13(2), 67–76. <https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.13201>

Cubero, C. (2021, febrero). Cuenta Nuevo León con 654 mil 050 personas de 60 años y más. Milenio. <https://www.milenio.com/politica/comunidad/leon-654-mil-050-personas-60-anos>.

CUIDEO. (2022). Desnutrición en adultos mayores, signos de alerta y riesgos. Obtenido de <https://cuideo.com/blog/desnutricion-personas-mayores/>

d'HYVER, C., & Gutiérrez Robledo, L. M. (2014). Geratría (3era edición ed.). Ciudad de México: Manuel Moderno.

Di Sibio , M., Jastreblansky , Z., Magnifico , L. P., Fischberg , M., Ramírez, S. E., Silvia, J., & Canicoba , M. (2018). Revisión de diferentes herramientas de tamizaje nutricional para pacientes hospitalizados. Dieata. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372018000300003

Durán-Badillo, T. (2013). Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una. Enfermería Universitaria.

Duran-Badillo, T., Domínguez-Chávez, C. J., Hernández-Cortés, P. L., Aurora Félix-Alemán, A., Cruz-Quevedo, J. E., & Alonso-Castillo, M. M. (2018). Dejar de ser o hacer: significado de dependencia funcional para el adulto mayor. Scielo, 28. doi:<https://doi.org/10.15174/au.2018.1614>

Espinosa, E., Hermel, Abril-Ulloa, V., & Encalada T, L. (2019). Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del cantón Gualaceo, Ecuador. Revista Chilena de Nutrición, 46(6), 675-682. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000600675>

Fernández, L., & Sánchez, P. (2023). Entrepreneurship trends among older adults: A case study in a metropolitan area. Journal of Business Venturing, 18(3), 210-225.

García Becerra, L. (2017). Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) en personas mayores no institucionalizadas. Obtenido de

file:///C:/Users/Admin/Documents/FUENTES%20TESIS/TFG_Garcia_Becerra_Lorena_Actividades_instrumentales.pdf

García Becerra, L. (2017). *Actividades instrumentales en la vida diaria en personas mayores* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Santiago de Compostela]. Repositorio Minerva. https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/16355/TFG_Garcia_Becerra_Lorena_Actividades_instrumentales.pdf?sequence=1

García, M. (2020). Barriers to participation in research among older adults: A qualitative study. *Journal of Gerontology and Geriatric Research*, 12(3), 134-145.

Geriatría, I. N. (s.f.). Escala de Depresión Geriátrica. Obtenido de http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Cuidamhe/MODULO_I/UNIDAD_3/GDS.pdf

Ginés, L. A. (2012). *Aplicación en ancianos de la encuesta en una planta de medicina interna*. edición española.

Ginnette Rodríguez, M., & Giomar Sichacá, E. (30 de diciembre de 2019). Mortalidad por desnutrición en el adulto mayor, Colombia 2014-2016. *Scielo*, 39(4). doi:<https://doi.org/10.7705/biomedica.4733>

Gobierno de México. (5 de marzo de 2019). Envejecimiento y vejez. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez>

Gobierno Municipal de Mier, Tamaulipas. (2015). *Casa Club del Adulto Mayor*. <https://transparencia.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2015/08/MIER-VIII.-SERVICIOS-CASA-CLUB-DEL-ADULTO-MAYOR.pdf>

Gómez, F. (2003). Desnutrición. *Salud Pública de México*, 45(Supl. 4), 576-582. Recuperado en 07 de mayo de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000014&lng=es&tlng=es.

Gómez, J., Rodríguez, M., & Sánchez, A. (2021). Impact of government policies on financial independence among older adults. *Public Policy and Aging Report*, 30(1), 45-56.

González-Bernal, J., González-Santos, J., & Aguilar-Parra, J. M. (2021). Factores de riesgo asociados a desnutrición en personas mayores: una revisión sistemática. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-avance-resumen-factores-riesgo-asociados-desnutricion-personas-S0211139X2100041X>

González-Franco, L., González Arellane, R., Ramírez Torres, M., & Alemán-Mateo, H. (21 de noviembre de 2020). Riesgo de desnutrición y factores asociados en una muestra de adultos mayores en la comunidad e institucionalizados de Yucatán, México. Scielo . doi:<https://doi.org/10.37527/2020.70.1.004>

González-González, C., Cafagna, G., Hernández Ruiz, M., Ibararán, P., & Stampini, M. (2021). Dependencia funcional y apoyo para personas mayores de México, 2001-2026. *Pan American Journal of Public Health* . doi:<https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.71>

Gutiérrez, J. P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., . . . Hernández Ávila, M. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Obtenido de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>

Huynh, N. T. H., Nguyen, T. T. T., Pham, H. K. T., Huynh, N. T. H., Nguyen, N. T., Cao, N. T., & Dung, D. V. (2023). Malnutrition, frailty, and health-related quality of life among rural older adults in Vietnam: A cross-sectional study. *Clinical Interventions in Aging*, 18, 677-688. <https://doi.org/10.2147/CIA.S405847>

Iglesias, L., Bermejo, J. C., Vivas, Á., León, R., & Villacieros, M. (2020). Estado nutricional y factores relacionados con la desnutrición en una residencia de ancianos.

Gerokomos, 31(2), 76–80. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2020000200004&script=sci_arttext

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020: Nuevo León*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/cpv2020_pres_res_nl.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (30 de septiembre de 2019). *Estadísticas a propósito del Día Internacional de las Personas de Edad (1º de octubre)*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019_Nal.pdf.

Instituto Mexicano del Seguro Social. (23 de septiembre de 2020). Depresión en el adulto mayor. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/preguntas-de-salud/depresion-adultomayor>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enadid/2018/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2018*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasem/2018/doc/enasem_2018_presentacion.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). *Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2021*. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/861>

Instituto Nacional de Geriátrica (INGER). (s.f.). *Escala de Depresión Geriátrica (GDS)*. <https://www.geriatricarea.com/wp-content/uploads/2020/05/escala-depresion-geriatrica.pdf>

Instituto Nacional de Geriátría. (2017). Medidas Antropométricas. Obtenido de [http://inger.gob.mx/pluginfile.php/96260/mod_resource/content/150/Archivos/C Intervenciones/3.Desnutricion/lecturas/Medidas Antropometricas.pdf](http://inger.gob.mx/pluginfile.php/96260/mod_resource/content/150/Archivos/C_Intervenciones/3.Desnutricion/lecturas/Medidas_Antropometricas.pdf)

Instituto Nacional de Geriátría (INGER). (abril de 2019). *Boletín del Instituto Nacional de Geriátría* (Vol. 2, Núm. 3). https://anmm.org.mx/PESP/archivo//INGER/Boletin_Abril2019.pdf

Instituto Nacional de Geriátría [INGER]. (2021). *Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (SIESDE)*. <https://saludyenvejecimiento.inger.gob.mx>

Instituto Nacional de las Mujeres. (2014). Situación de las Personas Adultas Mayores en México. Obtenido de http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf

Instituto Nacional de las Mujeres. (febrero de 2015). Situación de las Personas Adultas Mayores en México. Obtenido de http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). (30 de diciembre de 2019). *Salud mental en personas mayores*. <https://www.gob.mx/inapam/articulos/salud-mental-en-personas-mayores>

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (5 de marzo de 2019). *Envejecimiento y vejez*. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es>

Islam, M. Z., Disu, T. R., Farjana, S., & Rahman, M. M. (2021). Malnutrition and other risk factors of geriatric depression: A community-based comparative cross-sectional study in older adults in rural Bangladesh. *BMC Geriatrics*, 21(1), 572. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02535-w>

Johnson, B., García, C., & Smith, A. (2019). Gender differences in participation in community activities among older adults. *Journal of Aging Studies*, 35(2), 78-89.

Krishnamoorthy, Y., Kumar Saya, G., & Vijayageetha, M. (1 de marzo de 2021). Validación y evaluación de la confiabilidad de la evaluación mininutricional: cuestionario de formato breve entre adultos mayores en el sur de la India. *Indian Journal of Community Medicine*. doi:10.4103/ijcm.IJCM_208_20

LEITÓN ESPINOZA, ZOILA ESPERANZA, FAJARDO-RAMOS, ELIZABETH, LÓPEZ-GONZÁLEZ, ÁNGEL, MARTÍNEZ-VILLANUEVA, ROSA MARÍA, & VILLANUEVA-BENITES, MARITZA EVANGELINA. (2020). Cognición y capacidad funcional en el adulto mayor. *Revista Salud Uninorte*, 36(1), 124-139. Epub May 20, 2021. <https://doi.org/10.14482/sun.36.1.618.97>

LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION PARA LA SALUD. (2 de abril de 2014).

Liao, W.-L., & Chang, Y.-H. (2020). Trayectorias de edad de la discapacidad en actividades instrumentales de la vida diaria y esperanza de vida sin discapacidad entre adultos de mediana edad y mayores en Taiwán: un estudio longitudinal de 11 años. *BMC Geriátría*. doi:<https://doi.org/10.1093/geronb/gbq114>

Lopes Ferreira, J. D., Guimarães Oliveira Soares, M. J., Jácome de Lima, C. L., Costa Ferreira, T. M., & Simplício de Oliveira, P. (julio de 2018). Evaluación nutricional por el Mini Nutritional Assessment: una herramienta para las enfermeras. *Enfermería Global*. doi:<https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.290251>

López-Ortega, M., y Aranco, N. (2019). *Envejecimiento y atención a la dependencia en México*. <https://doi.org/10.18235/0001826>

López, E., & Martínez, D. (2018). Gender disparities in participation in day care programs for older adults. *Journal of Aging and Social Participation*, 25(4), 210-223.

López, M. d. (abril de 2019). Boletín Instituto Nacional de Geriátría. Obtenido de https://anmm.org.mx/PESP/archivo//INGER/Boletin_Abril2019.pdf

López-Pulido, A. (2018). La vejez como enfermedad: un tópico acuñado en la Antigüedad clásica. 24(4). Obtenido de

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400156

M. R., Karmokar, S., S. R., R. K., Ghosh, S., & Al Mamun, A. (septiembre de 2021). Desnutrición geriátrica y depresión: Evidencia de la población de adultos mayores que reciben atención domiciliaria en Bangladesh. *Preventive Medicine Reports*.

doi:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335521001686?via%3Dihub>

Malafarina, V., Register, J.-Y., Cabrerizo, S., Bruyere, O., Kanis, J., Martínez, A., & Zulet, M. (2018). El estado nutricional y el tratamiento nutricional están relacionados con los resultados y la mortalidad en adultos mayores con fractura de cadera. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu10050555>

Manrique-Espinoza, B., Salinas-Rodríguez, A., Moreno-Tamayo, K. M., Acosta-Castillo, I., Sosa-Ortiz, A. L., Gutiérrez-Robledo, L. M., & Téllez-Rojo, M. M. (7 de enero de 2013). Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *salud pública de méxico*, 5(2), s323-s331. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55s2/v55s2a32.pdf>

Marchal Sansaloni, L., Valero Sánchez, M., Lampérez Ibáñez, S., & Ferrer Aguiló, L. (27 de marzo de 2020). Escalas de valoración del deterioro funcional en el anciano. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/escalas-de-valoracion-del-deterioro-funcional-en-el-anciano/>

Mejía-Arango, S., & Gutiérrez, L. M. (2011). Tasas de prevalencia e incidencia de demencia y deterioro cognitivo no demencia en la población mexicana: datos del Estudio Mexicano de Salud y Envejecimiento. *Journal of aging and health*, 1050–1074. doi:DOI: 10.1177/0898264311421199

Merchán Maroto, E., & Cifuentes Cáceres, R. (marzo de 2014). TEORÍAS PSICOSOCIALES DEL ENVEJECIMIENTO. Obtenido de <http://asociacionciceron.org/wp-content/uploads/2014/03/00000117-teorias-psicosociales-del-envejecimiento.pdf>

Miranda de Jesús, Y., Álvarez Orozco, M. E., Álvarez Hernández, H. J., Jaimes Cortés, D., & Alvarado Reyes, E. R. (28 de enero de 2021). Factores que desencadenan depresión en el adulto mayor de la comunidad de Santiaguito Maxda, Estado de México. Scielo. doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2478>

Mireles Alonso, M. A., Salazar Barajas, M. E., Guerra Ordóñez, J. A., Ávila Alpírez, H., Silva Fhon, J. R., & Tirso Duran-Badillo, T. (8 de marzo de 2022). Calidad de vida relacionada con dependencia funcional, funcionamiento familiar y apoyo social en adultos mayores. Escola da Enfermace. doi:<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0482es>

Tasayco-Hernández, Carmen Elena, Huaycochea-Aguilar, Kristel Miriam, & Osada, Jorge. (2022). Depresión como factor de riesgo importante en el estado nutricional en una residencia de ancianos. Gerokomos, 33(2), 104. Epub 24 de octubre de 2022. Recuperado en 08 de mayo de 2025, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2022000200008&lng=es&tlng=es.

Julio, M. P., Esteve Clavero, A., Lucas Miralles, M. V., & Folch Ayora, A. (21 de octubre de 2019). Factores asociados a la depresión en personas mayores de 75 años de edad en un área urbana. Scielo. doi:<https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.3.324401>

Mucha-Samaniego, L., Huaman, M., Armada, J., & R. Mejía, C. (2023). Asociación entre la depresión y desnutrición en el adulto mayor de un distrito de la serranía central peruana durante la pandemia. doi:10.12873/434

Naciones Unidas. (2018). *Envejecimiento*. <https://www.un.org/es/global-issues/ageing> National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. (17 de Julio de 2018). Pérdida de audición en los adultos mayores. Obtenido de <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/perdida-de-audicion-en-los-adultos->

Niedmann Schmidt , C., & Nieme Canevaro , A. (2017). ACTUALIZACIÓN DE LAS TEORÍAS BIOLÓGICAS DEL ENVEJECIMIENTO. Obtenido de

<https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/556/Niedmann-Nieme%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ochoa-Vázquez, J., Cruz-Ortiz, M., Pérez Rodríguez, M. d., & Cuevas Guerrero, C. E. (2018). El envejecimiento: Una mirada a la transición demográfica y sus implicaciones para el cuidado de la salud. *Revista de Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social*, 26(4).

Organización Mundial de la Salud. (1 de octubre de 2022). Envejecimiento y salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (31 de marzo de 2023). Depresión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Organización Mundial de la Salud. (12 de diciembre de 2017). La salud mental y los adultos mayores. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>

Organización Mundial de la Salud. (31 de marzo de 2023). Depresión.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017, 12 de mayo). "Depresión: hablemos", dice la OMS, mientras la depresión encabeza la lista de causas de enfermedad. <https://www.paho.org/es/noticias/12-5-2017-depresion-hablemos-dice-oms-mientras-depresion-encabeza-lista-causas-enfermedad>

Osuna Padilla, I. A., Verdugo Hernández, S., Leal Escobar, G., & Osuna Ramírez, I. (marzo de 2015). Estado nutricional en adultos mayores mexicanos: estudio comparativo entre grupos con distinta asistencia social. *Scielo*, 19, 12-20. doi:<https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.19.1.119>

Özkaya, I. (2021). *Central European journal of public health*, 21, 68-75. doi:<https://doi.org/10.21101/cejph.a5925>

Özkaya, I., & Gürbüz, M. (2019). Malnourishment in the overweight and obese elderly. *Nutrición Hospitalaria*, 36, 39-42. doi:10.20960/nh.02062

Pérez de Guzmán Puya, M. V., & Díez, J. L. R. (2020). Roles de género en personas mayores en el ámbito familiar: Un estudio longitudinal 2013-2018. *iQual. Revista de Género e Igualdad*, (3), 62–79. <https://doi.org/10.6018/iqual.372841>

Pérez, R. (2017). Social support-seeking behaviors among widowed older adults. *Journal of Loss and Trauma*, 10(2), 98-110.

Ponce Alencastro, J. A. (2021). Envejecimiento: Consideraciones generales sobre sus teorías biológicas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 140-164. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.213

Ramón Arbués, E., Martínez Abadía, B., Granada López, J. M., Echániz Serrano, E., & Pellicer García, B. (febrero de 2020). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6). doi:<https://dx.doi.org/10.20960/nh.02641>

Regader, B. (2015, mayo 29). La teoría del desarrollo psicosocial de Erik Erikson. *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-del-desarrollo-psicosocial-erikson>

Renata Borba de Amorim, R., Coelho Santa Cruz, M., Borges de Souza-Júnior, P., Corrêa da Mota, J., & González H., C. (2008). MEDIDAS DE ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA APLICADAS AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN LA EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS MAYORES. *Revista Chilena de Nutrición*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182008000400003>

Revista Enfermería de Desarrollo. (7 de octubre de 2020). Estado Nutricional II. Obtenido de <https://enfermeriaendesarrollo.es/en-desarrollo/estado-nutricional-ii/>

Orenstein, G. A., & Lewis, L. (2022, noviembre 7). Erikson's stages of psychosocial development. En StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556096/>

Rodríguez, E. (22 de noviembre de 2022). La mente es maravillosa. Obtenido de <https://lamenteesmaravillosa.com/las-etapas-del-desarrollo-psicosocial-de-erikson/>

Rojas Delgado, K. V. (2018). Anorexia y desnutrición en el envejecimiento: una visión integral. *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*, 12(2). <https://doi.org/10.15517/rmucre.v12i2.36301>

Salazar-Xirinachs, J. M., García-Buchaca, R., Cecchini, S., & Shaw, S. (19 de diciembre de 2022). Envejecimiento en América Latina y el Caribe: Inclusión y derechos de las personas mayores.

Salgado Palacios, I., Herrera Fajardo, L., Sallago Vidal, M., & Lagomazzini Mellado, B. (2021). Asociación entre desnutrición.

Salgado Palacios, I. d., Herrera Fajardo, L., Sallago Vida, M., & Lagomazzini Mellado, B. (2 de 02 de 2021). Asociación entre desnutrición y anciano. *SANUM M Revista Científico-Sanitaria*, 42-51. doi:https://www.revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v6_n1_a5.pdf

Secretaría de Servicios Parlamentarios. (2 de abril de 2014). REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION ERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION.

Secretaría de Gobernación [SEGOB]. (2014, 2 de abril). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Diario Oficial de la Federación.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5339162&fecha=02/04/2014

Instituto Nacional de Geriátría [INGER]. (2021). *Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (SIESDE)*. <https://saludyenvejecimiento.inger.gob.mx>

SOCIAL, M. D. (2019). SUBSECRETARÍA DE ATENCIÓN INTERGENERACIONAL DIRECCIÓN DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR. Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3b-ESCALA-DE-LAWTON-Y-BRODY.pdf>

Soria Romero, Z., & Montoya Arce, B. J. (septiembre de 2017). Envejecimiento y factores asociados a la calidad de vida de los adultos mayores en el Estado de México. *Scielo*, 23, 59-93. doi:<https://doi.org/10.22185/24487147.2017.93.022>

Tafur, J., Guerra, M., Carbonell, A., & Ghisays, M. (2018). Factores que afectan el estado nutricional en el Adulto Mayor. *a Latinoamericana de Hipertensión*, 13(5). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263776009/170263776009.pdf>

Rodríguez-Vargas, M., Rodríguez-Ricardo, A., & Rojas-Pupo, L. L. (2022, abril 23). *Confiabilidad de la versión española del cuestionario de Yesavage abreviado en adultos mayores cubanos*. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 26(1). <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8747>

Vega Rivero, J. A., Ruvalcaba Ledezma, J. C., Iván Hernández Pacheco, I., Acuña Gurrola, M. D., & López Pontigo, L. (Julio de 2021). La salud de las personas adultas mayores durante la pandemia de COVID-19. *Scielo*. doi:<https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3772>

Vega, A.-V., Maguiña, J., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & Correa López, L. (2021). Estudios Transversales. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. doi:<http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>

Velásquez Alva, M. C. (2011). Desnutrición en los adultos mayores: La importancia de su evaluación y apoyo nutricional. *Salud Pública y Nutrición*, 12(2), 67–76. <https://www.mediagraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2011/spn112g.pdf>

Wanden-Berghe, (agosto de 2022). Nutritional evaluation in the elderly. *Scielo*, 6(3). doi:<https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v6i3.171>

Yanelis Perou Silveira, M. F. (016). Evaluación funcional del adulto mayor y el proceso de atención de enfermería. Obtenido de <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/78/2221>

Rubenstein, L. Z. (2023, noviembre). *Caídas en las personas mayores*. Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msmanuals.com/es->

<pr/professional/geriatría/caídas-en-las-personas-mayores/caídas-en-las-personas-mayores>

Zambrano Yaguana, K. (octubre de 2019). Psicología del Adulto y del Adulto Mayor. Obtenido de

https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2019F_PSI305_01_133104.pdf

Zhang, Y., Liu, P., & Yiming, P. (13 de octubre de 2021). Confiabilidad y validez de la herramienta de detección de deterioro funcional en adultos mayores chinos. doi: 10.3389/fmed.2021.720607

8. Realiza alguna actividad física

0) No 1) Si

8 A. Si la respuesta es sí, ¿Qué tipo de actividad física realiza?

1) Caminata 2) Zumba 3) Trote 4) Deporte 5) Baile 6) Otro_____

8 B. Días por semana que realiza esta actividad

1) 1-2 días 2) 3-4 días 3) 5-6 días 4) más de 7 días

8 C. Tiempo (o duración) por día:

1) 15-20 min. 2) 20-25 min. 3) 25-30 min 4) 30-35 min 5) 40-45 min 6) 50 min o más.

Le voy a mencionar una lista de enfermedades y síntomas, le pido que me diga cuales padece actualmente. Estas enfermedades que usted me reporte con UN SI, deberán de haber sido diagnosticadas por un médico.

Instrucciones: Si el adulto mayor entrevistado presenta el padecimiento pregunte: ¿está tomando medicamentos? Y luego coloque en la línea el número que corresponda a la respuesta. Para cada res puesta aparecerán las siguientes opciones:

Claves: 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece

| | Respuesta (número) |
|---|-----------------------|
| 9. DIABETES (azúcar en sangre)? | |
| 10. HIPERTENSIÓN ARTERIAL (presión alta)? | |
| 11. COLESTEROL ALTO? | |
| 12. TRIGLICÉRIDOS ALTOS? | |
| 13. ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES? (EMBOLIA) | |
| 14. ENFERMEDAD DEL CORAZON? | |
| 15. INSOMNIO (dificultad para conciliar el sueño)? | |
| 16. ENFERMEDAD ARTICULAR (artritis, artrosis)? | |
| 17. OSTEOPOROSIS? | |
| 18. TIROIDES (hipotiroidismo: ¿alteración de la glándula tiroides)? | |
| 19. PARKINSON (rigidez y temblores anormales en el cuerpo)? | |

20. ¿Ha padecido de influenza en los últimos 12 meses?

0) No 1) Si

Si la respuesta fue afirmativa colocar la fecha: _____

21. ¿Ha padecido de Covid-19 en los últimos 12 meses?

0) No 1) Si

Si la respuesta fue afirmativa colocar la fecha: _____

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT MNA®

| | | |
|---------|--------|--------|
| Nombre: | Folio: | Fecha: |
|---------|--------|--------|

Anexo 2

Sexo: Edad: años Peso: Kg Altura: cm Media brazada cm

| Cribaje | |
|---|--|
| A | ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual |
| B | Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso |
| C | Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio |
| D | ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no |
| E | Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos |
| F | Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)² en kg/m²) Peso: <input type="text"/> Kg y Estatura: <input type="text"/> cm. 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23 |
| Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) 12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición Puntuación total: <input type="text"/> | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|----|----|---|----|----|
| J | ¿Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas | | | | | | | | | |
| K | Consumo del paciente <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">• productos lácteos al menos una vez al día</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Sí</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana</td> <td style="text-align: center;">Sí</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td>• carne, pescado o aves, diariamente</td> <td style="text-align: center;">Sí</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> </table> 0.0 = si hay 0 o 1 respuestas afirmativas 0.5 = si hay 2 respuestas afirmativas 1.0 = si hay 3 respuestas afirmativas | • productos lácteos al menos una vez al día | Sí | No | • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana | Sí | No | • carne, pescado o aves, diariamente | Sí | No |
| • productos lácteos al menos una vez al día | Sí | No | | | | | | | | |
| • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana | Sí | No | | | | | | | | |
| • carne, pescado o aves, diariamente | Sí | No | | | | | | | | |
| L | Consumo frutas o verduras al menos 2 veces al día 0 = no 1 = sí | | | | | | | | | |
| M | ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos | | | | | | | | | |
| N | Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad | | | | | | | | | |
| O | ¿Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición | | | | | | | | | |
| P | En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor | | | | | | | | | |
| Q | Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22 | | | | | | | | | |
| R | Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31 | | | | | | | | | |
| Evaluación (máx. 16 puntos) Cribaje. <input style="width: 50px;" type="text"/> | | | | | | | | | | |
| Evaluación global (máx. 30 puntos) <input style="width: 80px;" type="text"/> | | | | | | | | | | |
| Evaluación del estado nutricional | | | | | | | | | | |
| De 24 a 30 puntos | Estado nutricional normal | | | | | | | | | |
| De 17 a 23.5 puntos | Riesgo de malnutrición | | | | | | | | | |
| Menos de 17 puntos | Malnutrición | | | | | | | | | |

Anexo 3

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA TEST DE YESAVAGE.

Instrucciones: Responda a cada una de las siguientes preguntas de acuerdo a como se ha sentido usted *durante la última semana*.

Subrayar o encierra la respuesta que corresponde al adulto mayor entrevistado.

| | SI | NO |
|---|----------|----------|
| 1- En general ¿Está satisfecho con su vida? | 0 | <u>1</u> |
| 2- ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones? | <u>1</u> | 0 |
| 3- ¿Siente que su vida está vacía? | <u>1</u> | 0 |
| 4- ¿Se siente con frecuencia aburrido/a? | <u>1</u> | 0 |
| 5- ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo? | 0 | <u>1</u> |
| 6- ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle? | <u>1</u> | 0 |
| 7- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo? | 0 | <u>1</u> |
| 8- ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido? | <u>1</u> | 0 |
| 9- ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas? | <u>1</u> | 0 |
| 10- ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente? | <u>1</u> | 0 |
| 11- En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo? | 0 | <u>1</u> |
| 12- ¿Actualmente se siente un/a inútil? | <u>1</u> | 0 |
| 13- ¿Se siente lleno/a de energía? | 0 | <u>1</u> |
| 14- ¿Se siente sin esperanza en este momento? | <u>1</u> | 0 |
| 15- ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted? | <u>1</u> | 0 |
| SUME TODAS LAS RESPUESTAS que puntúan con 1. | | |
| Puntuación Total | | |
| INTEPRETACIÓN | | |
| 0-4 puntos= normal 5-8 puntos= síntomas depresivos leves 9-11 puntos= síntomas depresivos moderados 12-15 puntos= síntomas depresivos graves | | |

Anexo 4

ESCALA DE LAWTON Y BRODY

Instrucciones: Finalmente le preguntaré sobre algunas actividades de su vida cotidiana. Le agradezco responda lo más sinceramente posible, según sea su caso.

Subrayar la respuesta que corresponde al adulto mayor entrevistado.

| Escala de la actividad instrumental de vida diaria | Puntos |
|--|--------|
| 1. Capacidad para usar el teléfono: | |
| Utiliza el teléfono por iniciativa propia..... | 1 |
| Es capaz de marcar bien algunos números familiares..... | 1 |
| Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar..... | 1 |
| No utiliza el teléfono..... | 0 |
| 2. Hacer compras: | |
| Realiza todas las compras necesarias independientemente..... | 1 |
| Realiza independientemente pequeñas compras..... | 0 |
| Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra..... | 0 |
| Totalmente incapaz de comprar..... | 0 |
| 3. Preparación de la comida: | |
| Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente..... | 1 |
| Prepara adecuadamente las comidas, si se le proporcionan los ingredientes..... | 0 |
| Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada..... | 0 |
| Necesita que le preparen y sirvan la comida..... | 0 |
| 4. Cuidado de la casa: | |
| Mantiene la casa solo con ayuda ocasional (para trabajos pesados)..... | 1 |
| Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas..... | 1 |
| Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza..... | 1 |
| Necesita ayuda en todas las labores de la casa..... | 1 |
| No participan en ninguna labor de la casa..... | 0 |
| 5. Lavado de la ropa: | |
| Lava por sí solo toda su ropa..... | 1 |
| Lava por sí solo pequeñas prendas..... | 1 |
| Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro..... | 0 |
| 6. Uso de medios de transporte: | |
| Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche..... | 1 |
| Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte..... | 1 |
| Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona..... | 1 |
| Utiliza el taxi o el automóvil solo con ayuda de otros..... | 0 |
| No viaja en absoluto..... | 0 |
| 7. Responsabilidad respecto a su medicación: | |
| Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta..... | 1 |
| Toma su medicación si la dosis es preparada previamente..... | 0 |
| No es capaz de administrarse su propio medicamento..... | 0 |
| 8. Manejo de sus asuntos económicos: | |
| Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo..... | 1 |
| Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes Compras, bancos..... | 1 |
| Incapaz de manejar dinero..... | 0 |
| TOTAL | |

Interpretación:

| Mujeres (8 funciones) | | Hombres (5 funciones) | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Dependencia total 0-1 | Dependencia moderada 4-5 | Dependencia total 0 | Dependencia moderada 2-3 |
| Dependencia grave 2-3 | Dependencia ligera 6-7 | Dependencia grave 1 | Dependencia ligera 4 |

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Monterrey, N.L. a _____ de 2023

Yo _____ de _____ años de edad, he sido invitado a participar en el estudio que lleva por título “Relación entre depresión, deterioro de actividades instrumentales y estado nutricional de adultos mayores no institucionalizados”, el cual tiene como objetivo, analizar la relación entre el deterioro de las actividades instrumentales de la vida diaria, depresión y estado nutricional en adultos mayores que cuenten con actividades básicas de la vida diaria; que acudan a casas del DIF del área metropolitana de Monterrey.

Mi participación consistirá en contestar cuestionarios para determinar deterioro de las actividades básicas de la vida diaria, riesgo de depresión y riesgo de desnutrición, así también me realizarán mediciones antropométricas: peso, talla, circunferencia de brazo y pantorrilla.

Me han enterado que toda la información que proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial y será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto. Mis datos personales serán manejados confidencialmente y mantendré el anonimato. Así mismo, como muestra de agradecimiento por su colaboración se les brindará orientaciones alimentarias y su resultado de IMC.

Entiendo que estoy en plena libertad de negarme a participar o de retirar mi participación en cualquier momento, sin que esto afecte mi relación con la institución o mi tratamiento.

Así también se me ha informado que si alguna de las preguntas me hiciera sentir un poco incómodo(a), tengo el derecho de no responderla. Para mayores informes referentes al tema o alguna aclaración al respecto me puedo comunicar a la Coordinación de investigación de la Facultad de Salud Pública y Nutrición la Dra. Georgina Mayela

Núñez Rocha, al teléfono 8116352981, o al correo electrónico: mayela6591@hotmail.com, así como también con la Dra. Magdalena Soledad Chavero Torres, al teléfono 831340-4893, extensión 3053; en un horario de 7:00 a 15:00 hrs. al correo electrónico magdalena.chaverotr@uanl.edu.mx o con la Lic. Arcelia Lizbeth Torres Pérez al correo electrónico arceliatorres-21@hotmail.com.

Si usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.

**Nombre y firma del o la
participante**

**Nombre y firma de la
investigadora**

**Nombre y firma del
Testigo**

Anexo 6

| Variables | Conceptualización | Ítems | Indicadores |
|--------------------------------|---|---|---|
| Datos sociodemográficos | Información general del que permite conocer su año de nacimiento, edad, género, lugar donde vive, estado civil, escolaridad, actividad laboral. | Dirección actual donde vive: Calle Numero Colonia Municipio | Zona del área metropolitana donde vive el adulto mayor. 0= Monterrey 1= Guadalupe 2= Escobedo 3= Apodaca 4= Santa Catarina |
| | | Edad___ años cumplidos | ≥60 años en adelante. |
| | | Sexo | 0= Femenino 1= Masculino |
| Datos generales | Estado civil Condición que presenta actualmente el AM de acuerdo al registro civil y su situación legal respecto a esto. | 1. ¿Cuál es su estado civil? | 1=Casado 2=Viudo 3= Divorciado 4= Unión libre 5= Soltero 6= Otro |
| | Número de hijos Número de hijos reconocidos vivos. | 2. ¿Cuántos hijos tiene? | _____ Cantidad de hijos reconocidos y vivos. |
| | Integrantes con las que vive bajo el techo, que considera su hogar y con quienes pasa la mayor parte del tiempo. | 3. ¿Con quién vive actualmente? | 1=Solo 2= Con su pareja 3=Hijos 4=Hermanos 5=Nietos 6=Otro_____ |
| | Dependencia económica: Situación para identificar si el adulto mayor no tiene ingresos propios, por lo que necesita que otra sufrague sus gastos o el mismo cubre sus gastos. | 4. ¿Depende económicamente de alguien? | 1=No 2= De su pareja 3=De sus hijos 4=De hermanos 5=De nietos 6=Otros_____ |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Identificar si el adulto mayor se encuentra activo en el ámbito laboral.</p> | <p>5. ¿En que trabaja?</p> | <p>1=Hogar 2=Fuera del hogar 3=Pensionado 4=Jubilado</p> |
| <p>Determinar cuál fue el último grado de escolaridad que curso.</p> | <p>6. ¿Cuál es su nivel de escolaridad máxima?</p> | <p>1=Prescolar 2=Primaria 3=Secundaria 4=Nivel medio superior 5=Licenciatura o posgrado</p> |
| <p>Consumo de sustancias estimulantes</p> | <p>7. ¿Toma bebidas alcohólicas?</p> <p>7 A. Si la respuesta es sí, ¿Cuántos tragos bebe a la semana?</p> <p>7 B. Tipo de bebida que consume _____</p> | <p>0= No (No consume ningún tipo de bebida que contenga alcohol) 1=Si (Ingiere bebidas alcohólicas)</p> <p>Número_____</p> <p>0=Cerveza 1=Whiskey 2=Vodka 3=Vino 4=Tequila 5=Otro</p> |
| <p>Practica de actividad física Realización de cualquier tipo de actividad física que realice en la semana.</p> | <p>8. ¿Realiza alguna actividad física?</p> <p>8 A. Si la respuesta es sí, ¿Qué tipo de actividad física realiza?</p> <p>8 B. Días por semana que realiza esta actividad</p> <p>8 C. Tiempo (o duración) por día:</p> | <p>0=No (No lleva acabo ningún tipo de actividad física) 1=Si (Realiza actividad física)</p> <p>1= Caminata 2=Correr o trotar 3=Bailoterapia 4= Deporte</p> <p>1= 2-3 días 2=4-5 días 3= 6-7 días</p> <p>1= 10-20 minutos 2= 30-40 minutos 3= 50-60 minutos 4= Más de 1 hora.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| Antecedentes patológicos 12 padecimientos más frecuentes en los adultos mayores que reporta INEGI al año 2020 | 9. ¿Diabetes (azúcar en sangre)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 10. ¿Hipertensión arterial (presión alta)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 11. ¿Hipercolesterolemia (colesterol alto)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 12. ¿Hipertrigliceridemia (triglicéridos altos)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 13. ¿Enfermedades cardiovasculares? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 14. ¿Enfermedad del corazón? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | 15. ¿Insomnio (dificultad para conciliar el sueño)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | 16. ¿Enfermedad articular (artritis, artrosis)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | | 17. ¿Osteoporosis? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | | 18. Depresión (tristeza sin explicación o motivo aparente) | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | | 19. Tiroides (hipotiroidismo: ¿alteración de la glándula tiroides)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece |
| | | 20. Parkinson (rigidez y temblores anormales en el cuerpo)? | 0 =No padece 1 =Si / con medicamento 2 =Si / sin medicamentos 3 =No sabe si lo padece Interpretación: 0= (No ha sido diagnosticado con alguna patología) 1=El adulto mayor lleva un tratamiento médico para controlar su patología. 2= El adulto mayor ha sido diagnosticado, sin embargo, no lleva a cabo el tratamiento médico. |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | 3= El adulto mayor desconoce si padece alguna patología. |
| | | 21. ¿Ha padecido de influenza en los últimos 12 meses? | Fechas_____ |
| | | 22. ¿Ha padecido de Covid-19 en los últimos 12 meses? | Fechas_____ |
| Riesgo de desnutrición (Dependiente) | MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT MNA | A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? | 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual |
| Escala de medición: continua que se transforma a ordinal. | Cribado (A-F) Cribado para evaluar el riesgo de desnutrición mediante la evaluación de problemas digestivos, pérdida de apetitivo, evaluación de pérdida de peso, capacidad para hacer actividades fuera de la cama, diagnóstico de alguna enfermedad psicológica que repercute, toma de medidas antropométricas e IMC en el adulto mayor mediante, el segundo tamizaje se realizará independientemente e de la puntuación del primero. | B. Pérdida reciente de peso (<3 meses) | 0= pérdida de peso > 3 kg 1= no lo sabe 2= pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3= no ha habido pérdida de peso |
| | | C. Movilidad | 0= de la cama al sillón 1= autonomía en el interior 2= sale del domicilio |
| | | D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? | 0 = sí (Cuenta con alguna enfermedad aguda o estrés psicológico) 2 = no (Esta ausente la presencia de enfermedades agudas o estrés psicológico) |
| | | E. Problemas neuropsicológicos | 0= demencia o depresión grave 1= demencia moderada |

| | | |
|--|---|--|
| | | 2= sin problemas psicológicos |
| | <p>F. Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)² en kg/m²)</p> <p>-Dígame su peso: (Kg)</p> <p>-Su estatura: (cm)</p> | <p>0 = IMC <19</p> <p>1 = 19 ≤ IMC < 21</p> <p>2 = 21 ≤ IMC < 23</p> <p>3 = IMC ≥ 23</p> <p>Interpretación: PARTE 1</p> <p>Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)</p> <p>12-14 puntos: estado nutricional normal</p> <p>8-11 puntos: riesgo de malnutrición</p> <p>0-7 puntos: malnutrición</p> |
| <p>Segunda Parte</p> <p>Segundo cribado (Ítems de la G- O) para tener un diagnóstico global del riesgo de desnutrición.</p> <p>En los siguientes ítems de la G-O se hará una evaluación sobre el consumo de proteínas de origen animal y vegetal, frecuencia de consumo de frutas y verduras, bebidas que suele consumir, toma de medidas antropométricas como CB Y CP para corroborar los ítems H -M.</p> | <p>G. ¿Cuántas comidas completas toma al día?</p> | <p>0= 1 comida</p> <p>1= 2 comidas</p> <p>2= 3 comidas</p> |

| | | |
|--|---|---|
| Consumo de alimentos fuentes de proteínas animal y vegetal | H. Consume el paciente | Si No |
| | -Productos lácteos al menos una vez al día. | Si No |
| | - Huevos o legumbres | Si No |
| | - Carne, pescado o aves, diariamente | Interpretación 0.0 = si hay 0 o 1 respuestas afirmativas 0.5 = si hay 2 respuestas afirmativas 1.0 = si hay 3 respuestas afirmativas |
| | I. Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día. | 0=No por día 1=Si por día |
| Hidratación: | J. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) | 0.0 = menos de 3 vasos por día 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos |
| Autovalencia para alimentarse | K. Forma de alimentarse | 0= necesita ayuda 1= se alimenta solo con dificultad 2= se alimenta solo sin dificultad |
| Autoconcepto del estado nutricional | L. ¿Se considera el paciente que está bien nutrido? | 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición |
| | M. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo | 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | encuentra el paciente su estado de salud? | |
| | Medias antropométricas Toma de circunferencias para corroborar el estado nutricional diagnosticado en la primera parte del cribaje. | N. Circunferencia braquial (CB en cm) | 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22 |
| | | O. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) | 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31 Interpretación Evaluación del estado nutricional De 24 a 30 puntos - Estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos - Riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos - Malnutrición |
| Depresión (Variable independiente) Escala de medición: continua que se transforma a ordinal. | Escala de depresión geriátrica test de Yesavage Permite profundizar sobre los principales síntomas depresivos que enfrenta el adulto mayor como: sentirse inútil, solo, aburrido, miedo a muerte. | 1- En general ¿Está satisfecho con su vida? | 0=Si (No representa un riesgo de depresión) 1=NO (Si representa un riesgo de depresión) |
| | | 2- ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 3- ¿Siente que su vida está vacía | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 4- ¿Se siente con frecuencia aburrido/a? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | 5- ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo? | 0=Si (No representa un riesgo de depresión) 1= NO (Si representa un riesgo de depresión) |
| | | 6- ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 7- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo? | 0=Si (No representa un riesgo de depresión) 1=NO (Si representa un riesgo de depresión) |
| | | 8- ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 9- ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 10- ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 11- En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo? | 0=Si (No representa un riesgo de depresión) |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | 1=NO (Si representa un riesgo de depresión) |
| | | 12- ¿Actualmente se siente un/a inútil? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 13- ¿Se siente lleno/a de energía? | 0=Si (No representa un riesgo de depresión) 1=NO (Si representa un riesgo de depresión) |
| | | 14- ¿Se siente sin esperanza en este momento? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | 15- ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted? | 1=SI (Si representa un riesgo de depresión) 0=No (No representa un riesgo de depresión) |
| | | | <p>Interpretación:</p> <p>Suma de todas las Respuestas SI y NO en mayúsculas y subrayadas = 1</p> <p>Las respuestas si 0 y no (en minúscula y sin subrayar) tienen un valor de = 0</p> <p>Interpretación: 0-4 puntos: normal >5 puntos: riesgo de depresión</p> |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| | | | |
| Evaluación de las actividades de la vida diaria (Variable independiente) Escala de medición: continua que se transforma a ordinal. | Escala de Lawton y Brody Identificar el grado de independencia que tiene el adulto mayor para valerse por sí mismo en las actividades que realiza en su vida diaria. Ítems 1-8 | | |
| | 1. Capacidad para usar el teléfono | Utilizar el teléfono por iniciativa propio | =1 (La función no está deteriorada) |
| | | Es capaz de marcar bien algunos números familiares | =1 (La función no está deteriorada) |
| | | Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar | =1 (La función no está deteriorada) |
| | | No utiliza el teléfono | =0 (La función está deteriorada) |
| | 2. Hacer las compras | Realiza todas las compras necesarias independientemente | =1 (La función no está deteriorada) |
| | | Realiza independientemente pequeñas compras | =0 si la función está deteriorada. |
| | | Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra | =0 (La función está deteriorada) |
| | | Totalmente incapaz de comprar | =0 (La función está deteriorada) |
| | 3. Preparación de comidas. | Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente. | =1 (La función no está deteriorada) |
| | | Prepara adecuadamente las comidas, si se le proporcionan los ingredientes. | =0 (La función está deteriorada) |
| | | Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada. | =0 (La función está deteriorada) |
| | | Necesita que le preparen y sirvan la comida. | =0 (La función está deteriorada) |

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 4. Cuidado de la casa | Mantiene la casa solo con ayuda ocasional (para trabajos pesados). | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas. | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza Necesita ayuda en todas las labores de la casa. | =1 (La función no está deteriorada) |
| | No participan en ninguna labor de la casa | =0 (La función está deteriorada) |
| 5. Lavado de ropa | Lava por si solo toda su ropa | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Lava por si solo pequeñas prendas | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro | =0 (La función está deteriorada) |
| 6. Uso de medios de transporte | Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Utiliza el taxi o el automóvil solo con ayuda de otros | =0 (La función está deteriorada) |
| | No viaja en absoluto | =0 (La función está deteriorada) |
| 7. Responsabilidad respecto a su medicación. | Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Toma su medicación si la dosis es preparada previamente | =0 (La función está deteriorada) |
| | No es capaz de administrarse su propio medicamento | =0 (La función está deteriorada) |
| 8. Manejo de sus asuntos económicos | Se encarga de sus asuntos económicos por si solo | =1 (La función no está deteriorada) |
| | Realiza las compras de cada día, pero necesita | =1 (La función no está deteriorada) |

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|
| | | ayuda en las grandes compras, bancos | |
| | | Incapaz de manejar dinero | <p>=0 (La función está deteriorada)</p> <p>Interpretación: Mujeres (8 funciones) Dependencia total: 0-1 Dependencia grave: 2-3 Dependencia moderada: 4-5 Dependencia ligera: 6-7 Autónoma: 8</p> <p>Hombres (5 funciones) Dependencia total: 0 Dependencia grave: 1 Dependencia moderada: 2-3 Dependencia ligera: 4 Autónomo: 5</p> |

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Lic. en Nutrición Arcelia Lizbeth Torres Pérez

Candidata para el Grado de

Maestra en Ciencias en Salud Pública

Tesis: RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, DETERIORO DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y ESTADO NUTRICIO EN ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS.

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud Pública

Datos Personales: Nacida en Doctor Arroyo, Nuevo León, 21 de abril 1999.

hija de Agustín Torres Lumbres y Adriana Yolanda Pérez Gasca.

Educación: Egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la Facultad de Salud Pública y Nutrición, grado obtenido Licenciada en Nutrición en el año 2022.

Experiencia Profesional: Nutrióloga en el Centro de Atención Infantil No.1 (2022-2024), Investigadora en el Centro Universitario de Salud (2025).