

**UNIVERSIDAD GALILEO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**



**RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES  
RESIDENTES DE LA “CASA HOGAR DE ANCIANITOS” UBICADA EN  
ZONA 3 DE MIXCO, EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA DURANTE  
EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2024.**

**INVESTIGACIÓN  
PRESENTADA A LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
POR MARÍA ALEXANDRA SALAZAR ARRIOLA 23000777  
PREVIO A CONFERIRSE EL TÍTULO DE  
GERIATRA Y GERONTÓLOGA  
EN EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO**

**GUATEMALA, DICIEMBRE, 2024**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	4
CAPÍTULO I.....	5
MARCO METODOLÓGICO .....	5
1.1.    Justificación de la investigación.....	5
1.2.    Planteamiento del problema: .....	6
1.3.    Hipótesis.....	7
1.4.    Objetivos de la investigación .....	7
CAPÍTULO II .....	9
MARCO TEÓRICO .....	9
2.1.    Adulto Mayor .....	9
2.2.    Depresión .....	16
2.3.    Fragilidad .....	21
2.4.    Iglesia Elim Central.....	25
CAPÍTULO III .....	27
MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	27
3.1.    Métodos de investigación.....	27
3.2.    Técnicas:.....	27
3.3.    Instrumentos: .....	28
3.4.    Cronograma de actividades .....	28
3.5.    Recursos .....	29
CAPÍTULO IV .....	31
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	31
4.1.    Resultados .....	31

4.2. Discusión.....	36
CAPÍTULO V .....	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	39
5.1. Conclusiones .....	39
5.2. Recomendaciones.....	39
CAPÍTULO VI.....	41
BIBLIOGRAFÍA.....	41
CAPÍTULO VII.....	44
ANEXOS.....	44
Anexo I: Datos generales de la historia clínica geriátrica .....	44
Anexo 2: Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage .....	45
Anexo 3: Herramienta de Tamizaje FRAIL.....	46
Anexo 4: Carta de solicitud firmada para realizar el trabajo de investigación en la “Casa Hogar de Ancianitos” .....	48

## INTRODUCCIÓN

Se investigó la relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores. La investigación contempló la depresión por ser un trastorno mental que afecta la forma de pensar y de comportarse del adulto mayor. Esta tiene una incidencia en 4-5 años de aproximadamente 10.58% - 16.4%. Por el contrario, la fragilidad es un estado clínico en el cual los adultos mayores presentan una disminución en su capacidad de enfrentar factores estresantes, llevándolos a un estado de vulnerabilidad.

Debido a la alta prevalencia de depresión, se deseó conocer si esta tenía relación con la fragilidad en este grupo etario. La investigación se realizó en los adultos mayores residentes del “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en la zona 3 de Mixco, Guatemala. La recolección de la información se realizó por medio de entrevistas realizadas a los adultos mayores, utilizando instrumentos como la historia clínica geriátrica, el test de Yesavage para depresión y la escala de FRAIL para fragilidad.

Los principales resultados mostraron que existe una relación positiva fuerte entre depresión y fragilidad en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el período de julio a diciembre del 2024.

# **CAPÍTULO I.**

## **MARCO METODOLÓGICO**

### **1.1. Justificación de la investigación**

Esta investigación fue importante para determinar si existía una relación entre depresión y el síndrome de fragilidad en los adultos mayores de la “Casa Hogar de Ancianitos”, localizada en la zona 3 de Mixco en el departamento de Guatemala. Ambas morbilidades son de alta prevalencia en este grupo etario y tienen consecuencias en la calidad de vida de las personas, por lo que fue importante determinar su relación para que, en caso de que una persona presentara alguna de las dos, fuera posible dar el abordaje oportuno para disminuir la incidencia de la otra. Primero, la investigación aportó una caracterización de los residentes lo cual será utilizado posteriormente por la residencia de adultos mayores. Segundo, la investigación aportó datos sobre la prevalencia de depresión y de fragilidad en estos mismos adultos mayores.

El síndrome de fragilidad y la depresión son altamente prevalentes en los adultos mayores. El primero provoca una disminución de la capacidad de la persona adulta mayor a enfrentar factores estresantes, llevándolos a un estado de vulnerabilidad, discapacidad y dependencia. Finalmente, su presencia se asocia a un mayor riesgo de resultados adversos de la salud, hospitalización, institucionalización y muerte. La segunda, causa un deterioro en las relaciones personales con el resto del mundo y los lleva a perder las ganas de vivir y la percepción de su vida es negativa. Al conocer si existe una relación entre ambas, se podría mejorar la calidad de vida de la persona adulta mayor y disminuiría la incidencia de los efectos adversos a la salud, hospitalización y muerte, al brindar un abordaje adecuado para los adultos mayores.

Fue de interés investigar con el fin de disminuir las consecuencias del síndrome de fragilidad en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”, como la vulnerabilidad, discapacidad y final dependencia. Por lo tanto, la investigación se tornó pertinente ya que, al encontrar una relación positiva, se puede vigilar más estrechamente y tratar, mediante un abordaje oportuno, incluso a pacientes que aún no presenten fragilidad, pero sí depresión.

## **1.2. Planteamiento del problema:**

### **1.2.1. Definición del problema:**

La prevalencia de depresión y de síndrome de fragilidad es alta en las personas adultos mayores. Debido a que este último produce un deterioro funcional que al progresar lleva a la persona adulta mayor a ser vulnerable y finalmente discapacitado y dependiente, se volvió necesario determinar si la depresión también se relaciona con este síndrome de fragilidad.

### **1.2.2. Especificación del problema:**

¿Cuál es la relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el período de julio a diciembre del 2024?

### **1.2.3. Delimitación del problema:**

#### **1.2.3.1. Unidad de análisis**

La investigación se realizó en la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en la zona 3 de Mixco, del Departamento de Guatemala.

#### **1.2.3.2. Sujetos de investigación**

Hombres y mujeres de 60 años en adelante residentes en la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en la zona 3 de Mixco, del Departamento de Guatemala.

#### **Los criterios de inclusión fueron:**

- Adultos mayores de 60 años, hombre y mujer, residentes en la “Casa Hogar de Ancianitos”.
- Adultos mayores de 60 años con o sin enfermedades crónicas.

#### **Los criterios de exclusión fueron:**

- Adultos mayores de 60 años que no residían en la “Casa Hogar de Ancianitos”.
- Adultos menores de 59 años.
- Adultos mayores de 60 años con alteraciones cognitivas que no pudieran responder adecuadamente a las escalas.

### **1.2.3.3.Tamaño de la muestra:**

Se trabajó con el 100% de adultos mayores (N=14) de 60 años en adelante residentes en la “Casa Hogar de Ancianitos”.

### **1.2.3.4.Ámbito geográfico:**

Se realizó en la “Casa Hogar de Ancianitos” localizada en la zona 3 de Mixco, en la Ciudad de Guatemala. Mixco es una ciudad del Departamento de Guatemala, que forma parte del Área Metropolitana, y es considerada la segunda ciudad más poblada de la República de Guatemala. Está ubicada a 17 kilómetros en el extremo oeste de la ciudad capital, con un área total de 132 km<sup>2</sup> y con una temperatura templada que puede llegar a los 25° C máximo y 3° C mínimo.

### **1.2.3.5.Ámbito temporal:**

La investigación se realizó durante el período de julio a diciembre del 2024

## **1.3.Hipótesis**

**Ho:** No hay relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”

**Ha:** Si hay relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”

Se acepta la hipótesis alterna, ya que el coeficiente de correlación de Pearson fue de 0.51809124, lo cual indica que existe una relación positiva fuerte entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”.

## **1.4.Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el período de julio a diciembre del 2024.

## **1.4.2. Objetivos específicos**

1.4.2.1. Caracterizar a los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” mediante la historia clínica geriátrica

1.4.2.2. Determinar la prevalencia de depresión en adultos mayores residentes mediante la Escala de Yesavage.

1.4.2.3. Determinar la prevalencia de fragilidad en adultos mayores mediante la Escala FRAIL.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Adulto Mayor**

#### **2.1.1. Definición**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) toda aquella persona mayor de 60 años se consideran personas adultas mayores o solamente personas mayores. Asimismo, la OMS clasifica a las personas adultas mayores en personas edad avanzada, personas viejas o ancianas y grandes viejos o grandes longevos. Los primeros, son aquellas personas de 60 a 74 años; los segundos son aquellos adultos mayores de 75 a 90 años y los últimos son aquellas personas mayores de más de 90 años. Por el contrario, las Naciones Unidas toman para los países desarrollados a las personas mayores de 65 años como ancianos y para los países en desarrollo a las personas mayores de 60 años. (Contreras, 2021)

#### **2.1.2. Aspectos del adulto mayor**

Durante el proceso de envejecimiento, los adultos mayores sufren cambios tanto biológicos, como psicológicos y sociales. En ocasiones puede ser difícil distinguir entre los cambios fisiológicos del envejecimiento y los cambios relacionados a morbilidades, factores ambientales y genético. (McGraw Hill, sf)

##### **2.1.2.1. Aspectos biológicos**

Los cambios más evidentes durante el envejecimiento son los aspectos biológicos que, al final, son una continuación de la declinación física que ocurre a partir de los 18 a los 22 años. Sin embargo, en los adultos mayores estos cambios son más notorios. (McGraw Hill, sf)

###### **2.1.2.1.1. Sistemas Sensoriales**

###### **2.1.2.1.1.1. Visión**

En los adultos mayores la pupila tiene menor tamaño, el espesor y transparencia del cristalino es menor y por lo tanto la visión lejana empeora al entrar menor luz a la retina. La agudeza visual se deteriora y disminuye la capacidad de diferencias colores. (McGraw Hill, sf)

###### **2.1.2.1.1.2. Audición**

En personas adultas mayores disminuye la percepción de los tonos agudos y por lo tanto les es más difícil comprender conversaciones normales y diferenciar las palabras. (McGraw Hill, sf)

### **2.1.2.1.1.3.Gusto y olfato**

En los adultos de 60 años y más se deterioran las papilas gustativas y pierden la sensibilidad a sabores salados, dulces y ácidos. Asimismo, para ellos es más difícil diferenciar los olores de los alimentos. Ambos cambios juntos producen que los adultos mayores disminuyan su ingesta de alimentos. (McGraw Hill, sf)

### **2.1.2.1.1.4.Tacto**

La piel de los adultos mayores se torna más flácida y reseca; asimismo inician con la aparición de arrugas y manchas. Esto se debe a la reducción en la producción de colágeno y la disminución de grasa subcutánea y masa muscular. De igual forma, estos cambios pueden ser secundarios a deficiencias en la alimentación, comorbilidades y exposición al sol. (McGraw Hill, sf)

## **2.1.2.1.2. Sistemas Orgánicos**

### **2.1.2.1.2.1.Sistema músculo - esquelético**

Durante los 20 a los 40 años la fuerza y masa muscular de una persona está más desarrollada, a partir de lo cual inicia con un deterioro progresivo. El sistema músculo esquelético sufre cambios significativos en relación con la edad. (Salech, Jara, & L, 2012)

Las personas mayores sufren una gran pérdida de masa muscular y las fibras de los músculos se atrofian. Esto sucede debido a que la masa muscular es infiltrada con grasa y tejido conectivo. Asimismo, los músculos disminuyen su peso, número y diámetro. Por lo tanto, la fuerza muscular también se deteriora. (McGraw Hill, sf) (Salech, Jara, & L, 2012)

La masa esquelética disminuye debido a una pérdida de la densidad ósea. Asimismo, debido a esta pérdida, los huesos se vuelven más frágiles y se aumenta el riesgo de fracturas. Las mujeres son más afectadas por estos cambios, debido a la mayor pérdida de calcio, factores genéticos y hormonales, como la menopausia, inactividad física, alimentación, entre otros. (McGraw Hill, sf)

En cuanto a las articulaciones, se reduce la flexibilidad de estas. Esto se debe a la degeneración de los cartílagos, tendones y ligamentos, la cual produce un aumento en la rigidez, provocando dolor en los adultos mayores. (McGraw Hill, sf)

### **2.1.2.1.2.2.Sistema Cardiovascular**

En los adultos mayores se produce un aumento de la rigidez de las arterias debido a los cambios estructurales de la pared arterial. (Salech, Jara, & L, 2012) Asimismo, los vasos sanguíneos se vuelven más estrechos y ocurre una pérdida de la elasticidad al aumentar su grosor y la aparición de arterioesclerosis. (McGraw Hill, sf) Además, ocurre la disfunción endotelial, en la cual se reduce

la función vasodilatadora dependiente del endotelio y el desarrollo de procesos inflamatorios. Esto dificulta el paso libre de sangre. (Salech, Jara, & L, 2012)

En cuanto al corazón, el ventrículo izquierdo aumenta de tamaño, se acumula más tejido adiposo y se producen alteraciones en el colágeno, lo cual conlleva a un endurecimiento de las fibras musculares y una pérdida de la capacidad de contracción. (McGraw Hill, sf) Sin embargo, la función cardíaca en reposo de los adultos mayores sanos no presenta cambios, pero si se disminuye la distensibilidad cardíaca y la respuesta del corazón al ejercicio. (Salech, Jara, & L, 2012)

Además, las válvulas del corazón se engrosan y pierden su flexibilidad. Todos los cambios mencionados anteriormente disminuyen la cantidad de sangre oxigenada que sale del corazón al resto del cuerpo, lo cual, a su vez, a largo plazo, disminuye la fuerza y la resistencia física en general. (McGraw Hill, sf)

#### **2.1.2.1.2.3.Sistema Respiratorio**

En los adultos mayores se disminuye el rendimiento del sistema respiratorio gracias a la atrofia que ocurren en los músculos intercostales, los cambios en la caja torácica y la columna y el deterioro del tejido pulmonar. Es gracias a estos cambios que se puede producir una disminución de la cantidad de oxígeno sanguíneo. (McGraw Hill, sf)

#### **2.1.2.1.2.4.Sistema urinario**

En las personas mayores se adelgaza la corteza renal, ocurre una esclerosis de las arterias glomerulares y se engrosa la membrana basal glomerular. Es gracias a estos cambios que se disminuye la capacidad del riñón para concentrar la orina, ocurre una reducción de los niveles renina y aldosterona y se produce una menor hidroxilación de vitamina D. (Salech, Jara, & L, 2012)

#### **2.1.2.1.2.5.Sistema digestivo**

El sistema digestivo es uno de los que más cambios sufre en las personas adultas mayores. Primero, ocurre la pérdida de piezas dentales, lo cual conlleva a problemas para la formación del bolo alimenticio durante la masticación y dificultad para digerir los alimentos. Segundo, la peristalsis esofágica disminuye, dificultando la deglución. Tercero, ocurre una reducción en la cantidad de enzimas digestivas secretadas y la mucosa gastrointestinal se ve atrofiada, lo cual conlleva a dificultad para digerir los alimentos y disminución en la absorción de nutrientes. Cuarto, el todo muscular y peristaltismo intestinal se reduce, produciendo una menor masa y frecuencia de eliminación de los sólidos y finalmente estreñimiento. (McGraw Hill, sf)

### **2.1.2.2.Aspectos psicológicos**

Existen varias teorías para explicar los aspectos psicológicos que sufren las personas adultas mayores: la teoría de Erikson y la teoría de Peck. En la primera, Erikson propone que los seres humanos atraviesan por ocho crisis correspondientes con cambios en la etapa vital. En esta octava etapa la persona adulta mayor tiene la necesidad de integrar el modo de vida que ha seguido. Si no alcanza esa aceptación, la persona puede entrar en desesperación. En la segunda, Peck sugiere que el ser humano pasa por tres crisis y que únicamente si se resuelve exitosamente, la persona puede envejecer activamente y extender su identidad más allá de su trabajo, bienestar físico y existencia propia. (McGraw Hill, sf)

### **2.1.2.3.Aspectos sociales**

En el adulto mayor ocurre desde una disminución hasta una ausencia de actividades sociales progresivas. Cuando ocurre una reducción en la frecuencia de las relaciones sociales, las pocas que se tienen se valoran más, se vuelven más gratificantes y se dedica más tiempo a su cuidado. Además, para los adultos mayores la calidad de las interacciones es más gratificante que la cantidad de estas. (McGraw Hill, sf)

## **2.1.3. Valoración geriátrica integral en el adulto mayor**

Debido a que el envejecimiento no solo trae cambios físicos, sino también cambios psicológicos y sociales que tienen consecuencias en la capacidad funcional de las personas adultas mayores, es importante valorar al paciente geriátrico desde un punto de vista holístico a través de la valoración geriátrica integral. (Abascal & Mateos, 2011)

La valoración geriátrica integral fue definida por Rubenstein como “el proceso diagnóstico multidimensional, usualmente interdisciplinario, dirigido a cuantificar los problemas y capacidades médicos, funcionales, psíquicos y sociales del mayor con el objeto de trazar un plan para el tratamiento y el seguimiento a largo plazo”. Para la correcta aplicación de esta valoración es necesario evaluar las distintas esferas de las personas adultas mayores: biológica, psicológica, funcional y social. Con esta valoración se puede realizar un análisis ordenado sobre los aspectos más importantes que influyen en la persona adulta mayor. (Abascal & Mateos, 2011)

### **2.1.3.1.Esfera biológica**

En las personas adultas mayores, la anamnesis puede tomar más tiempo debido a la dificultad para la comunicación, e incluso debe involucrarse a algún familiar para completar la historia clínica. En

este caso se toman en cuenta antecedentes personales médicos y quirúrgicos, antecedentes familiares, síndromes geriátricos, hospitalizaciones, tratamientos previos con dosis de medicamentos, si ha presentado reacciones adversas a medicamentos e historia de la enfermedad actual. (Abascal & Mateos, 2011)

En el caso de la evaluación física, esta no varía en relación con los demás grupos etarios. Sin embargo, deberán tomarse en cuenta los cambios fisiológicos del proceso de envejecimiento y enfocarse en los sistemas más afectados, incluyendo la presencia de dolor. Primero, se observa el estado general del paciente. Posteriormente se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos: signos vitales, aspecto general, cabeza, cuello, tórax, abdomen, extremidades, exploración neurológica, piel, genitales externos. (Abascal & Mateos, 2011)

Además, en esta sección se solicitan las pruebas complementarias necesarias según la anamnesis y la evaluación física. Siempre es importante tomar en cuenta los beneficios y los riesgos de todas las pruebas solicitadas. (Abascal & Mateos, 2011)

### **2.1.3.2.Esfera mental**

La esfera mental toma en consideración tres áreas principales: la función cognitiva, la esfera afectiva y la valoración del sueño. (Abascal & Mateos, 2011)

En relación con la función cognitiva, aquí se interroga sobre los síntomas mnésicos, tomando en cuenta la aparición y evolución de estos. Es importante interrogar tanto al paciente como al cuidador principal. Para evaluar la función cognitiva se pueden utilizar el Minimal State Examination de Folstein, el Mini examen Cognoscitivo de Lobo, el test del reloj y la Global Deterioration Scale de Reisberg. (Abascal & Mateos, 2011)

En el caso de la esfera afectiva, se evalúa principalmente síntomas depresivos y ansiosos. Si bien es cierto que la depresión se diagnostica según la clínica del paciente y los criterios diagnósticos de la DSM-IV, existen cuestionarios utilizados para detectarla. El Geriatric Depression Scale de Yesavage sugieren sintomatología depresiva. Asimismo, se pueden utilizar el Inventario de depresión y ansiedad de Hamilton y la Escala de depresión y ansiedad de Goldberg. (Abascal & Mateos, 2011)

En cuanto al sueño, es importante evaluar a la persona adulta mayor sobre el patrón habitual de sueño. Se deben determinar si existe la presencia y características de insomnio y si hay posibles causas modificables. (Abascal & Mateos, 2011)

### **2.1.3.3.Esfera social**

La situación social en las personas adultas mayores es de vital importancia para alcanzar el manejo clínico correcto. En este caso, se deberá interrogar sobre estado civil, relaciones familiares, condiciones de vivienda y ayudas públicas y privadas. Aunque no existen escalas generalizables, se recomienda utilizar la escala de valoración de recursos sociales de Gijón, la cual incluye la situación familiar, económica, condiciones de vivienda, relaciones sociales y apoyo de la red social. (Abascal & Mateos, 2011)

### **2.1.3.4.Esfera funcional**

En esta esfera se determina la capacidad de la persona mayor para continuar con su vida normal y mantener su autonomía. Aquí se vuelve importante conocer la situación funcional basal y si esta ha cambiado y si tiene relación con algo más. En este caso se evalúan dos áreas importantes: las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Asimismo, se analizan la marcha, los órganos de los sentidos y el estado nutricional de la persona adulta mayor. (Abascal & Mateos, 2011)

En cuanto a las ABVD, se miden las funciones más elementales, las cuales son las últimas en alterarse de una manera ordenada y a la inversa de su adquisición en la infancia. En este caso se utilizan principalmente el índice de Katz y el índice de Barthel. (Abascal & Mateos, 2011)

En el caso de las AIVD, son actividades mucho más complicadas y para poder ser realizadas la persona adulta mayor debe ser capaz de hacer las ABVD. Al alterarse, permiten detectar los primeros grados de deterioro funcional de la persona adulta mayor. La escala más utilizada para evaluar las AIVD es el índice de Lawton y Brody. (Abascal & Mateos, 2011)

Además, se debe evaluar la movilidad, los sentidos y el estado nutricional. La primera, depende de la coordinación, el equilibrio y el sistema nervioso y osteoarticular. En este caso se recomienda utilizar escalas como la Functional Ambulation Classification, la escala de Tinetti y el test Get up and go. En la segunda, se evalúa la agudeza visual y auditiva. Finalmente, para realizar la valoración nutricional se recomienda utilizar el Mini Nutritional Assessment y la Volume Viscosity Test para descartar disfagia. (Abascal & Mateos, 2011)

## **2.1.4. Síndromes geriátricos**

### **2.1.4.1. Definición**

Los síndromes geriátricos se definen como aquellas situaciones de enfermedad que se expresan por un conjunto de síntomas. Estos son cuadros originados por la aparición al mismo tiempo de una serie de enfermedades que tienen su expresión a través de cuadros patológicos fuera de las pautas habituales. Estas se presentan habitualmente en las personas mayores y es necesario realizar una cuidadosa valoración sobre sus causas para dar un adecuado tratamiento. (Luengo, Maicas, Navarro, & Romero, 2006)

### **2.1.4.2. Fragilidad**

Este término comenzó a ser utilizado en 1970 con el fin de definir a aquellos adultos mayores que se encontraban al borde del deterioro. Identificar a la persona adulta mayor frágil es clave en la práctica geriátrica, ya que este subgrupo es el que necesita más atención médica, servicios sociales de soporte y cuidados a largo plazo. (Calle, Pérez, & Vila-Moret, 2011)

La fragilidad engloba un grupo de signos y síntomas que inicia con una pérdida suficiente de la reserva fisiológica del organismo como para producir un principio de deterioro funcional que si progresa lleva a la persona adulta mayor a ser vulnerable y finalmente termina en discapacidad y dependencia. (Calle, Pérez, & Vila-Moret, 2011)

### **2.1.4.3. Depresión**

La depresión es la alteración afectiva más común en las personas adultas mayores y uno de los principales motivos de consulta, aunque puedan pasar desapercibidas. Que la persona adulta mayor se sienta con un ánimo triste no es parte del proceso del envejecimiento normal y nos algo inevitable del declive de las relaciones sociales. Esta disminuye considerablemente la calidad de vida de la persona y puede desarrollar una discapacidad. (Antón & Gálvez, 2006)

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) también la definen como: episodio depresivo, trastorno depresivo recurrente y distimia. Asimismo, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) lo definen como episodio depresivo mayor, trastorno depresivo mayor episodio único y recidivante, trastorno distímico y trastorno no especificado. En ambas existe otro grupo de enfermedades llamadas trastornos adaptativos que también presentan sintomatología depresiva. (Antón & Gálvez, 2006)

## **2.1.5. Marco Legal en Guatemala**

### **2.1.5.1. Constitución Política de la República de Guatemala**

Artículo 51. “- Protección a menores y ancianos. El Estado protegerá la salud física, mental y moral de los menores de edad y de los ancianos. Les garantizará su derecho a la alimentación, salud, educación y seguridad y previsión social.” (Congreso de la República de Guatemala, 1985)

### **2.1.5.2. Decreto 80-96: Ley de Protección**

Artículo 1. – “Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto y finalidad tutelar los intereses de las personas de la tercera edad, que el Estado garantice y promueva el derecho de los ancianos a un nivel de vida adecuado en condiciones que les ofrezcan educación, alimentación, vivienda, vestuario, asistencia médica geriátrica y gerontológica integral, recreación y esparcimiento, y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y digna. (Congreso de la República de Guatemala, 1996)

## **2.2. Depresión**

### **2.2.1. Definición**

La depresión es un trastorno mental que afecta al adulto mayor tanto en lo que piensa como en la forma que se comporta. Como se mencionó anteriormente, es el trastorno afectivo más frecuente en este grupo etario y uno de los principales motivos de consulta en el campo de la geriatría. La depresión causa un deterioro de sus relaciones personales con las personas que lo rodean. En este caso las personas adultas mayores pueden perder las ganas de continuar con vida y la percepción de la vida se torna negativa. (Antón & Gálvez, 2006) (Morales-Pachay & Alcívar-Molina, 2021)

#### **2.2.1.1. Grados de depresión**

##### **2.2.1.1.1. Depresión leve**

La persona adulta mayor puede sentirse triste, decaído emocionalmente y con anhedonia, es decir, la pérdida de interés por cosas que antes disfrutaba. Es una enfermedad común que la misma persona puede ignorar o negar. La persona puede llegar a tener el pensamiento que los que lo rodean también se sienten así y que es normal su tristeza. Si no es tratada correctamente conlleva a un estado crónico y recurrente. (Morales-Pachay & Alcívar-Molina, 2021)

#### **2.2.1.1.2. Depresión moderada**

En este grado, la persona adulta mayor puede ver alterada su habilidad en el trabajo o en actividades diarias. Los síntomas son más obvios que en el grado leve. Dentro de sus características principales se encuentran el humor bajo, la anhedonia, pensamientos negativos y energía disminuida, lo cual repercuten en el funcionamiento social y ocupacional. (Morales-Pachay & Alcívar-Molina, 2021)

#### **2.2.1.1.3. Depresión severa**

El adulto mayor se encuentra siempre de mal humor, sus movimientos son lentos, presentan mucho cansancio. La persona puede encerrarse en su cuarto y llorar intensamente debido a la falta de afecto y las intenciones de acabar con su vida. (Morales-Pachay & Alcívar-Molina, 2021)

### **2.2.2. Epidemiología**

Los estudios epidemiológicos dan resultados distintos y pareciera existir una prevalencia menor de adultos mayores con depresión que la realmente existe. Esto es por dos causas; primero, los adultos mayores expresan síntomas psiquiátricos de forma somática y niegan muchas veces los síntomas psiquiátricos y segundo, la enfermedad muchas veces tiene una presentación atípica y sus comorbilidades afectan el diagnóstico. (Antón & Gálvez, 2006)

#### **2.2.2.1. Incidencia**

Se encontró que la incidencia de depresión era de aproximadamente 15%. Un estudio longitudinal en Beijing encontró una incidencia en 4 años de aproximadamente 10.58% mientras que en Suecia se reportó una incidencia de 16.4 a cinco años en personas mayores de 70 años. (Calderón, 2018)

#### **2.2.2.2. Prevalencia**

La prevalencia de depresión en este grupo etario varía según la población y el desarrollo económico de los países. El estudio Eurodep reportó una prevalencia desde 8.8% en Islandia hasta 23.6% en Alemania. En países americanos se han encontrado prevalencias desde 2.3% en Puerto Rico hasta 13.8% en República Dominicana. En Latinoamérica se reportan datos muy variados. Por ejemplo, en México se reporta una prevalencia desde 26% hasta 66%; mientras que en Colombia se encontró depresión en 11.5% de las mujeres y 4% de los hombres. (Calderón, 2018)

### **2.2.3. Factores de Riesgo**

La depresión en el adulto mayor es de origen multifactorial y se sabe que es afectada por factores genéticos, biológicos, psicológicos y ambientales. A continuación, se mencionan algunos factores de riesgo. (Calderón, 2018)

#### **2.2.3.1. Factores demográficos**

La mayor parte de los estudios han encontrado mayor prevalencia de depresión en mujeres que en hombres. Además, es más frecuente en viudas, adultos mayores solos, en situación de pobreza, institucionalizados y sometidos ante mucho estrés. Asimismo, tiene mayor prevalencia en el área rural que en el área urbana. Asimismo, se encontró que tiene relación con desempleo, divorcio y bajo nivel de escolaridad. (Calderón, 2018)

#### **2.2.3.2. Factores Biológicos**

Existen varias enfermedades que se han visto relacionadas con la depresión en este grupo etario. Por ejemplo, se la depresión se relaciona con enfermedades cardiovascular, enfermedades metabólicas (principalmente diabetes mellitus), ansiedad, dolor-desórdenes neuropsiquiátricos y enfermedades cerebrovasculares. (Calderón, 2018)

Además, la limitación en la función de los adultos mayores se ve relacionada con la depresión y sentimientos de inutilidad. Por ejemplo, un estudio en México realizado en pacientes hospitalizados encontró que el 62% de estos eran dependientes y que existía relación directa entre la depresión y la disfunción. Asimismo, en Turquía, un estudio que incluyó a más de 19,000 personas adultas mayores reportó una relación inversamente proporcional entre depresión y las ABVD y la calidad de vida. La depresión y fragilidad coexisten en un 10% de adultos mayores. (Calderón, 2018)

Asimismo, existe una relación entre la depresión y el deterioro cognitivo. Es más, en muchas ocasiones la depresión puede ser signo de una demencia que está iniciando y algunos pacientes que tiene depresión no presentan síntomas si no tienen demencia. De igual forma, el insomnio se encuentra relacionado con la depresión tanto como factor como efecto. (Calderón, 2018)

#### **2.2.3.3. Factores Sociales**

La persona adulta mayor en soledad o aislada tiene mayor riesgo de sufrir depresión o de agravarla. Asimismo, la depresión es más frecuente en situación de riesgo social y baja condición socioeconómica. (Calderón, 2018)

#### **2.2.3.4. Factores económicos**

La situación económica influye en el estado de ánimo de las personas. Independientemente del grupo etario, es más probable que una persona con bajos ingresos económicos se encuentre triste. Existe menor depresión a mayores niveles de seguridad económica y cohesión social. (Calderón, 2018)

#### **2.2.4. Diagnóstico**

En el adulto mayor, para el diagnóstico de depresión se deben tomar en cuenta la anamnesis, exploración física y pruebas complementarias y algunos criterios diagnósticos. En relación con la anamnesis, se debe interrogar sobre inicio y evolución de los síntomas, desencadenantes, antecedentes personales y familiares y uso de medicamentos. En cuanto a la exploración física y pruebas complementarias, se debe aplicar alguna escala de depresión geriátrica, en la cual se sugiere la escala de Yesavage, la cual se mencionará más adelante. Asimismo, se debe tomar en cuenta la evaluación cognoscitiva para excluir demencia. En cuanto a los criterios diagnósticos se puede utilizar la CIE-10 y el DSM-V. (Lozano, Domínguez, Herasme, & López, 2011)

##### **2.2.4.1. Escala de Depresión Geriátrica: Test de Yesavage**

La escala de depresión geriátrica, tanto de 30 como de 15 ítems, es la herramienta más útil para detectar depresión en el paciente adulto mayor. Tiene una sensibilidad de 97% y una especificidad de 85%. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

Fue creada por Jerome A. Yesavage y colaboradores y está aprobada y validada para ser utilizada en adultos mayores. El examinador tarda aproximadamente de 5 a 7 minutos en aplicar la prueba y el examinado debe responder sí o no según como se sintió en la semana previa a la prueba. La versión de 15 ítems fue publicada en 1986, de los cuales 10 indican síntomas depresivos si se responden positivamente y 5 indican síntomas depresivos si se responden negativamente. Esta prueba se ha probado en personas adultas mayores sanas, enfermas o con deterioro cognitivo leve a moderado, en distintos contextos. (Instituto Nacional de Geriatría, 2002)

Se otorga un punto por cada respuesta que indica presencia de síntomas negativos, que en la escala se muestra en negritas. Mientras mayor puntaje, mayor presencia de síntomas depresivos. La prueba se interpreta de la siguiente forma:

- 0-4 puntos: sin síntomas depresivos
- 5-8 puntos: síntomas depresivos leves

- 9-11 puntos: síntomas depresivos moderados
- 12-15 puntos: síntomas depresivos graves

(Instituto Nacional de Geriátría, 2002)

### **2.2.5. Tratamiento**

El tratamiento requiere un manejo con un abordaje biopsicosocial asociado a tratamiento con medicamento y terapia psicológica. De esta forma se puede mejorar la calidad de vida y la realización de las ABVD y las AIVD; también mejora la salud, la longevidad y disminuye los costos del servicio de salud. La fase inicial se enfoca en inducir el episodio depresivo y mejorar la funcionalidad basal del paciente. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

#### **2.2.5.1. Tratamiento no farmacológico**

##### **2.2.5.1.1. Psicoterapia**

Independientemente de la edad, la psicoterapia tiene el mismo beneficio. Además, pese a las creencias habituales, los adultos mayores tienen una mejor respuesta a la psicoterapia con baja frecuencia de recaídas y mejores respuestas que los pacientes más jóvenes. Se utiliza junto con la farmacoterapia como tratamiento inicial en personas con depresión mayor. Esta debe abarcar de 16 a 20 sesiones en 6 a 9 meses aproximadamente. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

Dentro de las intervenciones psicológicas se pueden utilizar:

- Terapia cognitivo conductual
- Terapia interpersonal
- Terapia por resolución de problemas
- Reminiscencia
- Biblioterapia
- Musicoterapia
- Mesoterapia
- Terapia lumiosa

##### **2.2.5.1.2. Higiene del sueño y ejercicio físico**

Cuando el adulto mayor presenta depresión y problemas para iniciar o permanecer dormido, se pueden beneficiar de medidas de higiene del sueño y algunos tipos de ejercicio físico. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

### **2.2.5.1.3. Medicina complementaria**

El Instituto Mexicano del Seguro Social recomienda prácticas de medicina complementaria como acupuntura, yoga y taichí. Asimismo, es importante tomar en cuenta el contexto social y cultural del paciente antes de aconsejar dichas prácticas. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

### **2.2.5.2. Tratamiento farmacológico**

En adultos mayores con depresión mayor se recomienda iniciar tratamiento antidepresivo. El profesional de la salud debe dar un amplio plan educacional sobre los beneficios de este tratamiento y sus efectos en la esfera funcional del adulto mayor. Los medicamentos de elección son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, ya que tiene una tasa de respuesta de 55 a 70% a los 10 a 20 días de su inicio. Son mejor tolerados que los antidepresivos tricíclicos. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

Se recomienda utilizar la mitad de la dosis mínima las primera a segunda semana de tratamiento y según respuesta y efectos secundarios se incrementa paulatinamente hasta alcanzar la dosis óptima. En el adulto mayor se recomiendan las siguientes dosis:

- Paroxetina 10 mg cada día
- Sertralina 25 mg cada día
- Fluoxetina 20 mg cada día
- Venlafaxina 75 mg cada día
- Citalopram 10 mg cada día (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

En el adulto mayor con fragilidad, es recomendable disminuir al 25% de la dosis habitual debido a los efectos secundarios y se recomienda que la tomen por la mañana a menos que le provoque somnolencia. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

## **2.3. Fragilidad**

### **2.3.1. Definición**

Es un estado clínico, relacionado con la edad, en el cual las personas adultas mayores presentan una reducción de la reserva fisiológica y de la función en múltiples órganos y sistemas. Esto a su vez, provoca una disminución de la capacidad de enfrentar factores estresantes ya sean crónicos o agudos y por lo tanto los lleva a un estado de vulnerabilidad. Se encuentra asociada a mayor riesgo de resultados adversos de la salud, hospitalización, institucionalización y muerte. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

### **2.3.1.1. Fenotipo físico de fragilidad**

Descrito por Fried en el 2001, incluye la pérdida de peso involuntaria, debilidad medida a través de la fuerza de prensión, cansancio o baja resistencia, lentitud y grado de actividad física baja. Esta divide a los adultos mayores en sujetos prefrágiles cuando tienen uno o dos criterios y frágiles cuando tienen tres o más criterios. Si la persona presenta prefragilidad, es posible que posteriormente se convierta en una persona adulta mayor frágil, lo cual la predispone a caídas, deterioro de la movilidad, aumento de la dependencia para las ABVD, hospitalización y muerte a los 3 años. (Calle, Pérez, & Vila-Moret, 2011)

### **2.3.1.2. Modelo de múltiples dominios**

Fue descrito por Rockwood en 1994 e incluye el riesgo de dependencia de otras personas, el riesgo de sufrir resultados negativos, pérdida de las reservas fisiológicas, ausencia de círculos sociales, enfermedades crónicas, problemas psicosociales y presentación atípica de enfermedades. (Calle, Pérez, & Vila-Moret, 2011)

## **2.3.2. Epidemiología**

### **2.3.2.1. Prevalencia**

La prevalencia del síndrome de fragilidad en las personas adultas mayores varía según los distintos modelos. Según el modelo de fenotipo, la prevalencia es de 14%; mientras que para el modelo por acumulación de déficit esta aumenta hasta 24% y finalmente si se combinan ambos abordajes se incrementa hasta 30%. (Londoño-Morales, Bautista-Mier, Parra-Saldarriaga, & Sánchez-Duque, 2024)

### **2.3.3. Factores de riesgo**

Los principales factores de riesgo para que el adulto mayor desarrolle fragilidad se clasifican en factores de riesgo generales y sociodemográficos y médicos y funcionales. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

#### **2.3.3.1. Factores Generales y Sociodemográficos**

Dentro de los factores de riesgo generales y sociodemográficos se encuentran la edad avanzada, ser mujer, escolaridad baja e ingresos familiares bajos. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

### **2.3.3.2. Factores Médicos y Funcionales**

Dentro de los factores de riesgo médicos y funcionales se pueden mencionar las enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad vascular cerebral, diabetes mellitus, artritis, anemia, tabaco, fractura de cadera luego de los 55 años, disminución de la fuerza muscular en brazos, disminución leve de la cognición, dos o más caídas en el último año, depender de una ABVD, síntomas depresivos, uso de terapia de reemplazo hormonal y hospitalización reciente. (Instituto Mexicano del Seguro Social, sf)

### **2.3.4. Diagnóstico**

#### **2.3.4.1. Modelo físico de fragilidad**

Se identifica a los pacientes frágiles de forma efectiva tomando en cuenta 5 aspectos: pérdida de peso, debilidad muscular, agotamiento, lentitud de la marcha y baja actividad física. Se toma como adulto mayor robusto si no tiene criterios, adulto mayor prefrágil si presenta 1-2 criterios y adulto mayor frágil si tiene más de 3 criterios. Su desventaja es que se necesita un dinamómetro para valorar la fuerza de prensión. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

#### **2.3.4.2. Modelo multidimensional**

Se identifica a las personas adultas mayores frágiles según déficits de salud en dominios de la valoración multidimensional (físico, enfermedades, signos o síntomas, laboratorios, funcional, mental y social). Se puede deducir al realizar una valoración geriátrica integral. El índice de fragilidad se obtiene según el número de déficits obtenido del total esperado. Aunque no se necesite equipo, el tiempo para determinarlo es mayor. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

#### **2.3.4.3. Mixtas**

La escala de Fatigue, Resistance, Ambulation, Illnesses, Loss of Weight (FRAIL por sus siglas en inglés), es un modelo mixto que utiliza aspectos tanto del modelo físico o fenotípico y del modelo multidimensional. Es escala que es más factible aplicar debido a que no utiliza material complementario, no requiere entrenamiento ni espacio para utilizarlo, y se termina en 30 a 90 segundos. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

#### **2.3.4.4. Pruebas de ejecución**

Durante estas pruebas el adulto mayor deberá hacer varias acciones de marcha, movilidad y equilibrio, evaluando la parte física de la fragilidad. Las tres más utilizadas son la prueba corta de

desempeño físico, la velocidad de la marcha y la prueba de levántese y ande. Sirven de cribado para fragilidad. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

#### **2.3.4.5. Actividades básicas de la vida diaria**

La más recomendada de utilizar es el índice de Lawton-Brody. Detecta alteraciones en las actividades más complejas y su empleo de rutina y sistemática permitirá detectar un deterioro funcional reciente. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

### **2.3.5. Manejo**

Como se ha mencionado anteriormente, la fragilidad afecta todas las esferas funcionales del individuo, es por eso por lo que se debe tener un enfoque holístico y multidimensional. Se necesita también una cooperación activa entre el paciente y el profesional sanitario. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

#### **2.3.5.1. Funciones del equipo multidisciplinario**

##### **2.3.5.1.1. Medicina**

El profesional de medicina coordina el caso, diagnostica la fragilidad, le da seguimiento al paciente, maneja los medicamentos y vigila efectos secundarios, establece objetivos terapéuticos en las enfermedades crónicas y trata patologías agudas, realiza prevención primaria, secundaria y terciaria, identifica y maneja causa de que se empeore las esferas. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

##### **2.3.5.1.2. Enfermería**

El profesional de enfermería coordina el caso, identifica y sigue a los pacientes frágiles, realiza la valoración multifuncional, sigue y controla enfermedades crónicas y sus complicaciones, informa a pacientes y familiares, controla el dolor y lleva documentación clínica. (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

##### **2.3.5.1.3. Otros**

- Fisioterapia: controla el dolor y mejora la movilidad en enfermedades musculoesqueléticas, además da sugerencias de rutinas de ejercicio multipotente.
- Nutrición: Personaliza recomendaciones en la dieta según cada caso.
- Trabajo social: Maneja los recursos sociales y también colabora en la asignación de esto.

- Personal administrativo: Maneja documentación clínica, organiza y gestiona citas, recibe al paciente y lo orienta.
- Odontología: Controla la dentadura del paciente.
- (Acosta- Benito & Martín-Lesende, 2022)

## **2.4. Iglesia Elim Central**

### **2.4.1. Visión**

Ser canal de bendición y entes de cambio, cumpliendo con verdadero amor nuestros privilegios, sabiendo que Dios nos escogió por misericordia, para dar a su pueblo con excelencia todo lo mejor de nuestro ser, y lograr así un óptimo rendimiento para agradar a nuestro Señor, mostrando fidelidad. (Elim Central, 2020)

### **2.4.2. Misión**

Manifestar como iglesia la autoridad del Señor Jesús en la tierra, haciendo discípulos que sean añadidos a la iglesia, confrontando tinieblas con la verdad y el poder del Señor, reuniéndonos en medio de hostilidad a adorar y alabar al Señor, en oración predicando el Evangelio del Reino. (Elim Central, 2020)

### **2.4.3. Ministerios**

Dentro de los ministerios con lo que cuenta la Iglesia de Cristo, Elim Central, se encuentran:

- Alabanza
- Cofraternidad Internacional Ministerial
- Centro de Estudios Bíblicos Elim
- Colegio Cristiano Elim
- Diaconado
- Discipulados
- Evangelismo
- Grupos de comunión familiar
- Juvelim
- Librería
- Ministerio infantil
- Ministerio familiar

- Misiones
- Mujeres hacia la excelencia
- Radio 7.6 AM

(Elim Central, 2020)

#### **2.4.4. Casa hogar de ancianitos**

La casa hogar de ancianitos inició su construcción el 5 de noviembre del 2015, la cual también cuenta con un área para niñas. Actualmente tienen como residentes a 14 adultos mayores, a quienes brindan todo lo necesario para vivir. (Elim Central, 2020)

## **CAPÍTULO III MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **3.1. Métodos de investigación**

#### **3.1.1. Tipo de estudio:**

Es correlacional ya que buscó si existe relación entre la depresión y el síndrome de fragilidad en las personas adultas mayores. (Sampieri, 2014)

#### **3.1.2. Tipo de enfoque:**

Se utilizó el enfoque cuantitativo ya que se utilizó un proceso secuencial y probatorio y cada etapa precederá a la siguiente sin eludir pasos. (Sampieri, 2014)

#### **3.1.3. Según el momento en que se realizará la investigación el estudio será:**

Según el momento fue transversal porque los datos obtenidos para la investigación serán en un único momento determinado de tiempo. (Sampieri, 2014)

### **3.2. Técnicas:**

Las principales técnicas que se utilizaron para recolectar los datos fueron:

#### **3.2.1. Caracterización de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”**

Para recolectar información sobre la caracterización de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” se realizaron entrevistas directas a los adultos mayores con preguntas estructuradas.

#### **3.2.2. Prevalencia de depresión en adultos mayores residentes**

Para recolectar información sobre la prevalencia de depresión se realizaron entrevistas directas a los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” con preguntas estructuradas.

#### **3.2.3. Prevalencia de fragilidad en adultos mayores**

Para recolectar información sobre la prevalencia de fragilidad se realizaron entrevistas directas a los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” con preguntas estructuradas. Asimismo, se pesará a los adultos mayores con el fin de determinar la pérdida de peso en un año.

### 3.3. Instrumentos:

#### 3.3.1. Caracterización de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”

Para recolectar información de la caracterización de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” se utilizaron los datos generales de la historia clínica geriátrica. Este documento fue validado por el investigador. Anexo 1: Datos generales de la historia clínica geriátrica que fue diseñada por el investigador y validada en grupos homólogos.

#### 3.3.2. Prevalencia de depresión en adultos mayores

Para determinar la prevalencia de depresión se utilizó la versión de 15 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, debido a que recopila información sobre la presencia de síntomas depresivos leves y graves y la ausencia de síntomas depresivos. La versión de 30 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage fue diseñada por Brink y Yesavage en 1982 y adaptaron una versión de 15 ítems en 1986. La prueba ya se encontraba validada. Anexo 2: Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage. (Instituto Nacional de Geriátrica, 2002)

#### 3.3.3. Prevalencia de fragilidad en adultos mayores

Para determinar la prevalencia de fragilidad se utilizó la herramienta de tamizaje “FRAIL”, debido a que recopila información sobre fatiga, resistencia, actividad aeróbica, enfermedades y pérdida de peso, importantes para el diagnóstico de este síndrome geriátrico. Este documento no fue validado por el investigador, debido a que ha sido aprobado en el 2006 por Rosas-Carrasco. Anexo 3: Herramienta de tamizaje “Frail”. (Instituto Nacional de Geriátrica, 2002)

### 3.4. Cronograma de actividades

Actividades	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Diseño de investigación	X					
Revisión bibliográfica		X				
Diseño de instrumentos			X			
Validación de instrumentos				X		
Levantamiento de información					X	

Actividades	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingreso y procesamiento de datos					X	
Entrega de investigación						X

### 3.5. Recursos

#### 3.5.1. Recursos humanos

##### 3.5.1.1. Investigador

3.5.1.1.1 María Alexandra Salazar Arriola

##### 3.5.1.2. Asesor

3.5.1.1.2 Licenciada Silvia Estrada Zavala

##### 3.5.1.3. Sujetos de la investigación

3.5.1.1.3 Adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco.

##### 3.5.1.4. Personal de la institución

3.5.1.1.4 Samuel Guzmán, gerente administrativo de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco

3.5.1.1.5 Yanileysi Barillas de Pérez

#### 3.5.2. Recursos materiales

**3.5.1.1 Transporte:** Para la realización de la investigación fue necesario utilizar transporte para la movilización al lugar en donde se recolectará la información

**3.5.1.2 Equipo de oficina:** Fue requerido equipo de oficina para la planificación, procesamiento, análisis de la información.

**3.5.1.3 Insumos de oficina:** Los insumos de oficina requeridos fueron necesarios para la recolección de la información.

**3.5.1.4 Internet:** Fue requerido para la recolección de la información

**3.5.1.5 Alimentación:** Se requirió alimentación durante los días de recolección de la información.

**3.5.1.6 Combustible:** Para realizar la movilización durante el proceso de planificación, autorización de los lugares en donde se realizó a cabo la investigación, así como en la recolección de la información

**3.5.3. Recursos financieros**

<b>Recurso</b>	<b>Quetzales</b>
<b>Transporte</b>	<b>Q 800.00</b>
<b>Equipo e insumos de oficina</b>	<b>Q 1000.00</b>
<b>Electricidad</b>	<b>Q150.00</b>
<b>Internet</b>	<b>Q 250.00</b>
<b>Alimentación</b>	<b>Q 500.00</b>
<b>Combustible</b>	<b>Q 400.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q 3100.00</b>

## CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

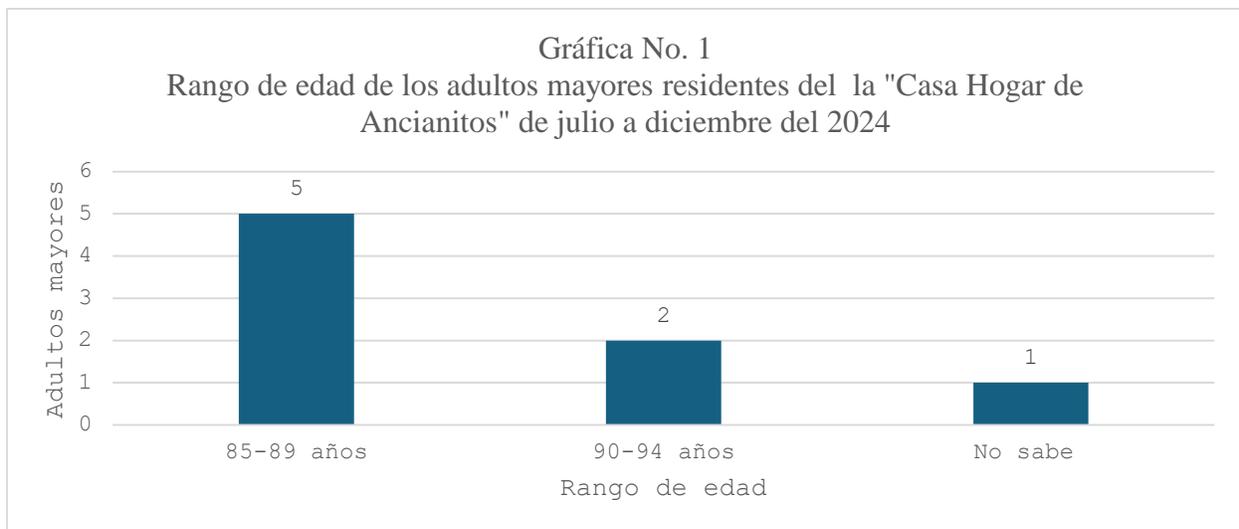
A continuación, se presentan los resultados de la relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala.

### 4.1.Resultados

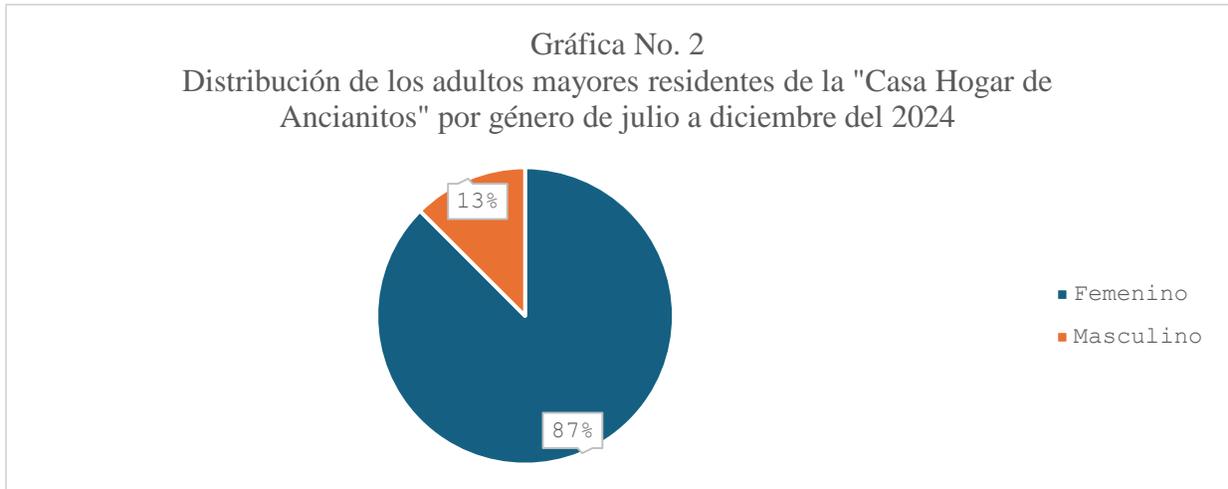
En el presente trabajo de investigación se logró determinar la relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el período de julio a diciembre del 2024. De los 14 adultos mayores residentes, únicamente se incluyeron 8 para realizar las entrevistas. Cuatro de los adultos mayores no desearon participar, una fue excluida porque se encontraba mal de salud en ese momento y otra por alteraciones cognitivas.

#### 4.1.1. Caracterización de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”

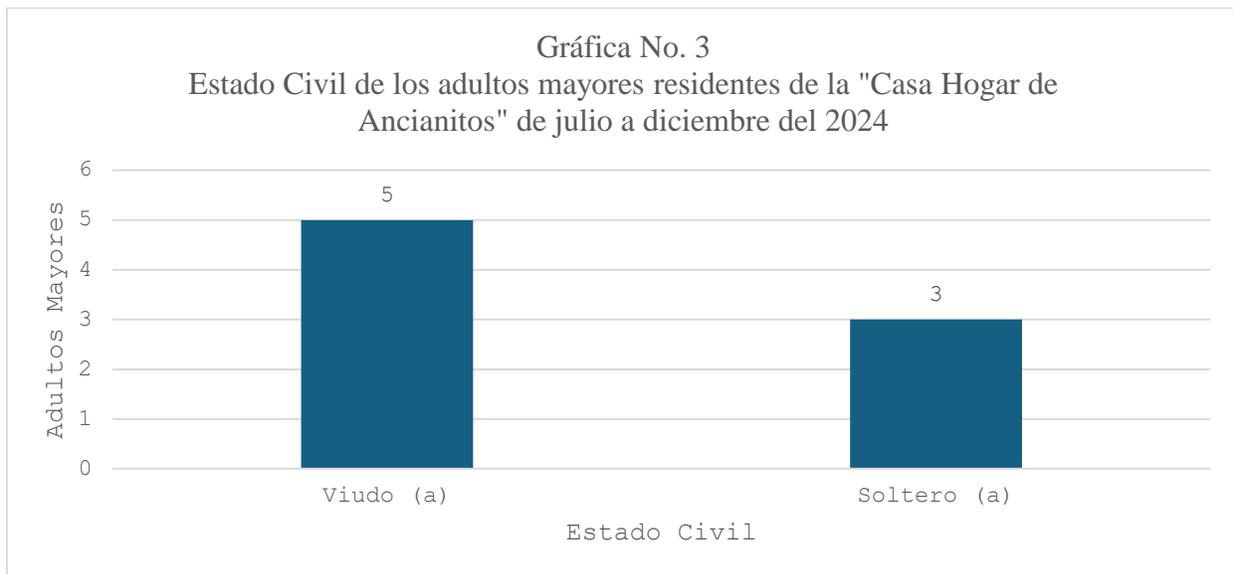
En la Gráfica No. 1 se muestra la frecuencia de edades de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”. De los 8 adultos mayores que participaron en el estudio, el 62.5% (5 adultos mayores) tienen entre 85 – 89 años, mientras que el 25% (2 adultos mayores) tienen entre 90 – 94 años. Finalmente, un adulto mayor no sabía su edad al momento de realizar la entrevista.



En la Gráfica No. 2 se muestra la distribución de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” por género. Como se puede observar, el 87% de los adultos mayores que participaron pertenecen al género femenino y el otro 13% pertenece al género masculino.

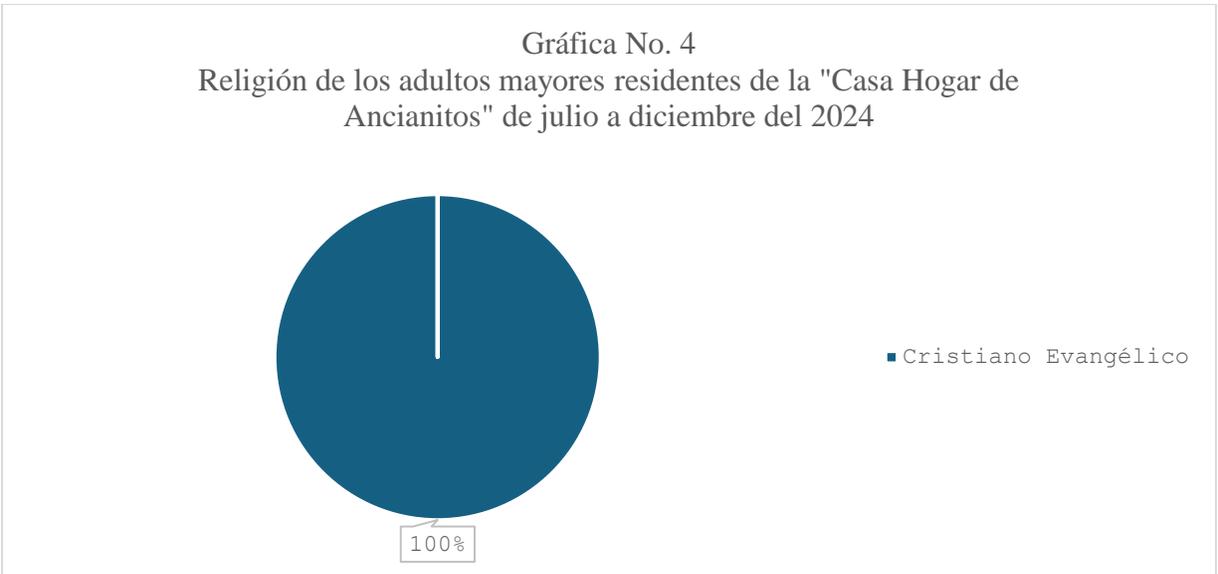


En la Gráfica No. 3 se muestra el estado civil de los adultos mayores entrevistados. Cinco de ellos se identificaron como viudos, lo cual corresponde al 62.5% de los adultos mayores, y tres indicaron que nunca se casaron, por lo que se identificaron como solteros, lo cual corresponde al 37.5% de los entrevistados.



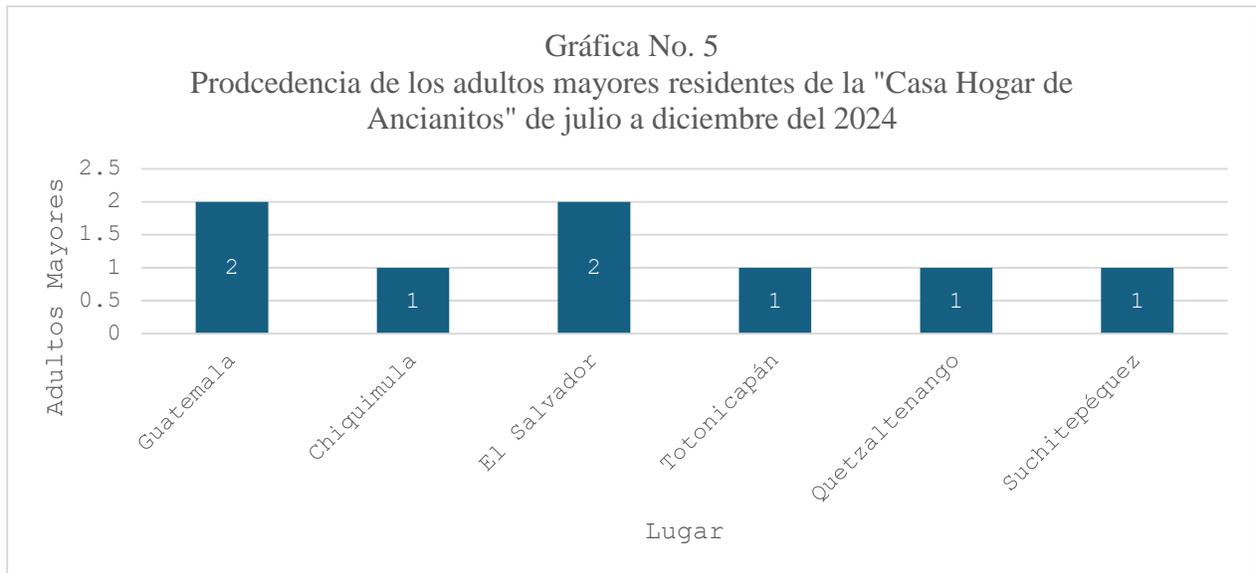
Como se muestra en la Gráfica No. 4, el 100% de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” profesan la religión cristiana evangélica.

Gráfica No. 4  
Religión de los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" de julio a diciembre del 2024



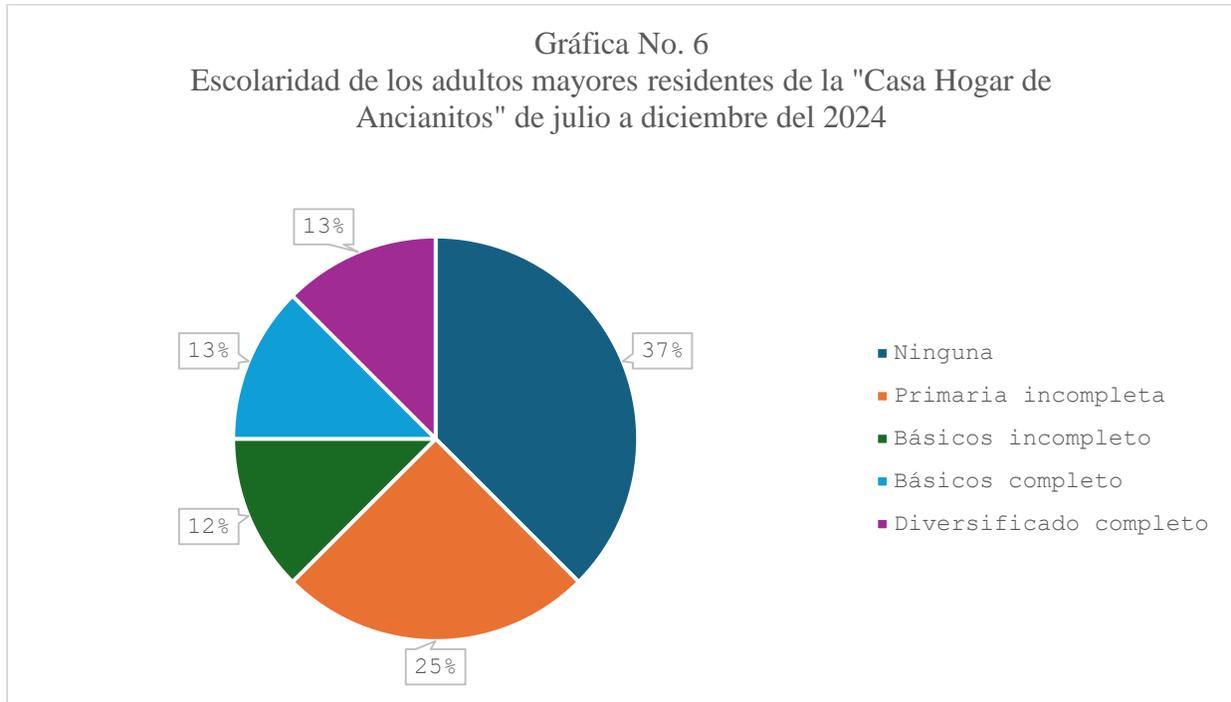
En la Gráfica No. 5 se muestra el lugar de procedencia de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos”. Como se observa, el 87.5% nacieron en Guatemala, dentro de estos se distribuyen por departamento de la siguiente forma: 25% procede del departamento de Guatemala, uno de los entrevistados nació en Chiquimula, otro en Totonicapán, otro en Quetzaltenango y el último en Suchitepéquez. Finalmente, el 25% de los adultos mayores nació en El Salvador. En relación con la residencia, todos se encuentran en la zona 3 de Mixco, Ciudad de Guatemala.

Gráfica No. 5  
Procedencia de los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" de julio a diciembre del 2024



En la Gráfica No. 6 se muestra la escolaridad de los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” que participaron en el estudio. El 37% de los adultos mayores refirió no haber ido a

la escuela, el 25% estudió de forma incompleta la primaria, el 13% no terminó sus estudios en básicos, solo el 13% terminó completamente sus estudios en básicos y finalmente, el 13% terminó la carrera de diversificado como secretaria comercial.

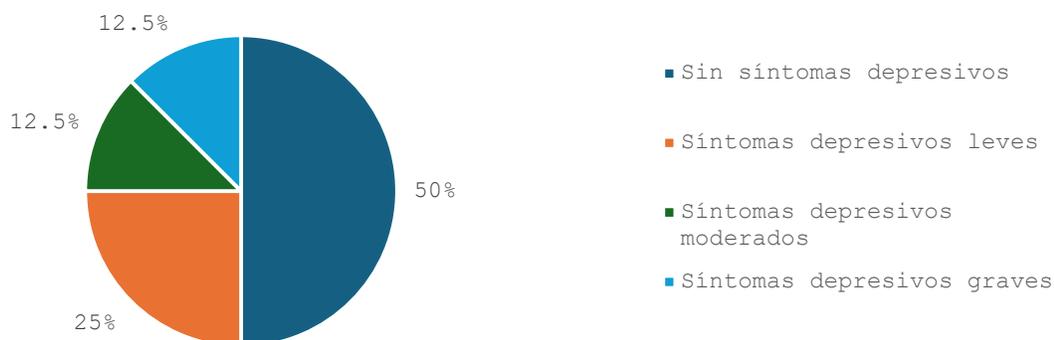


En cuanto a la ocupación, ninguno de los adultos mayores se encuentra laborando en este momento.

#### 4.1.2. Prevalencia de depresión en los adultos mayores

En la Gráfica No. 7 se muestra la prevalencia de depresión en los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" según la escala de depresión geriátrica de Yesavage. El 50% de los adultos mayores entrevistados no presentaron síntomas depresivos, mientras que el 25% de los adultos mayores presentaron síntomas depresivos leves. Asimismo, el 12.5% de los entrevistados presentaron síntomas depresivos moderados y el último 12.5% de las personas adultas mayores tenían síntomas depresivos graves.

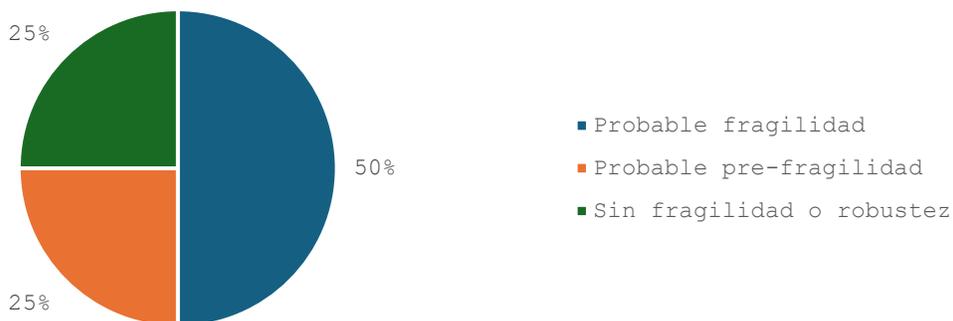
Gráfica No. 7  
Prevalencia de depresión en los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" de julio a diciembre del 2024



#### 4.1.3. Prevalencia de fragilidad en adultos mayores

En la Gráfica No. 8 se muestra la prevalencia de fragilidad en los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" según la escala de FRAIL. En esta oportunidad únicamente se tabularon datos de cuatro adultos mayores, debido a que los otros cuatro entrevistados desconocían su peso hace 1 año. Cabe mencionar en dicha escala, para determinar la pérdida de peso en un año, es necesario conocer el dato mencionado anteriormente; de lo contrario, no se podrá determinar la presencia o ausencia de posible fragilidad y posible pre-fragilidad. En este caso que el 50% de los entrevistados incluidos presentaban una probable fragilidad, mientras que el 25% mostraron una probable pre-fragilidad y el último 25% se encontraba sin fragilidad y robustez.

Gráfica No. 8  
Prevalencia de fragilidad en los adultos mayores residentes de la "Casa Hogar de Ancianitos" de julio a diciembre del 2024



En la Tabla No. 1 se comparan los resultados de la escala de depresión geriátrica de Yesavage y la escala de FRAIL en los adultos mayores entrevistados que conocían su peso hace un año. Asimismo, se incluye el coeficiente de correlación de Pearson, el cual, para esos datos, es de 0.51809.

Tabla No. 1. Comparación de los resultados de la escala de depresión geriátrica de Yesavage y la escala de FRAIL en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” de julio a diciembre del 2024.

Participantes	Yesavage	FRAIL
Participante 1	13	4
Participante 2	3	3
Participante 3	5	0
Participante 4	2	2
<b>Coeficiente de correlación de Pearson</b>	0.51809124	

#### 4.2. Discusión

En relación con la caracterización de los ocho adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” entrevistados, se obtuvieron los siguientes datos: edad, género, estado civil, religión, procedencia, residencia y escolaridad.

En cuanto a la edad, el 62.5% de los adultos mayores pertenecen al rango de edad entre 85 – 89 años, mientras que el 25% pertenece al rango de edad de 90 – 94 años y el último 12.5% no sabía su edad al momento de la entrevista. En relación con el género de los adultos mayores entrevistados, el 87% pertenecía al género femenino y el 13% al género masculino. En relación con el estado civil, el 62.5% de los adultos mayores se encontraban solteros por viudez, mientras que el 37.5% de los entrevistados nunca se casaron. La religión, todos los adultos mayores entrevistados profesan la religión cristiana evangélica.

El 25% de los adultos mayores entrevistados nacieron en El Salvador y el resto en Guatemala. De los nacidos en Guatemala, el 25% procede del departamento de Guatemala, el 12.5% nació en Chiquimula, el 12.5% en Totonicapán, el 12.5% en Quetzaltenango y el 12.5% en Suchitepéquez. En cuanto a la residencia, todos viven en la zona 3 de Mixco, en la “Casa Hogar de Ancianitos”.

Finalmente, con relación a la escolaridad, el 37.5% de los adultos mayores refirió no haber ido a la escuela, el 25% estudió la primaria, pero no la completó, el 12.5% estudió básicos, pero no lo culminó, el 12.5% si terminó completamente sus estudios básicos y, por último, el 12.5% terminó la carrera de diversificado como secretaria comercial.

En relación con la prevalencia de depresión en los ocho adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” entrevistados, se encontró que el 50% no presentaba síntomas depresivos, mientras que el 25% de los adultos mayores presentaba síntomas depresivos leves. Además, el 12.5% de los entrevistados presentaron síntomas depresivos moderados y el último 12.5% de las personas adultas mayores presentó síntomas depresivos graves. En el estudio Eurodep, se reportó una prevalencia de depresión en adultos mayores desde 8.8% en países como Islandia, hasta un 23.6% en Alemania. Además, en América, se han reportado prevalencias desde 2.3% en Puerto Rico hasta 13.8% en República Dominicana. Más específicamente en Latinoamérica los datos varían aún más. Por ejemplo, en México se reporta una prevalencia desde un 26% hasta un 66%, mientras que en Colombia se encontró depresión en 11.5% de las mujeres adultas mayores y en el 4% de los hombres adultos mayores. Esta amplia variación podría deberse a los métodos utilizados para diagnosticar depresión. En el caso del estudio Eurodep, se utilizó un cuestionario específico para este continente y no la escala de depresión de Yesavage. Asimismo, en la prevalencia de depresión reportada en los países de América, se utilizaron los criterios CIE-10 y no la escala de depresión de Yesavage, utilizada en el presente estudio.

Con respecto a la prevalencia de fragilidad de los cuatro adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” entrevistados y que conocían su peso hace 1 año, se obtuvo los datos que se mencionan a continuación. El 50% de los entrevistados presentaron una probable fragilidad, mientras que el 25% mostraron una probable pre-fragilidad y el último 25% se encontraba sin fragilidad y robustes. Según Londoño-Morales, 2024, la prevalencia de síndrome de fragilidad varía según los distintos modelos. Según el modelo de fenotipo, la prevalencia es de 14%; mientras que para el modelo por acumulación de déficit esta aumenta hasta 24% y finalmente si se combinan ambos abordajes se incrementa hasta 30%. En el caso de la escala de FRAIL es un modelo mixto ya que combina el modelo fenotipo y el de acumulación de déficit, en este caso se encontró una probable fragilidad en la mitad de los entrevistados.

En cuanto a la relación entre depresión y fragilidad, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson de los cuatro adultos mayores que conocían su peso hace un año. Este coeficiente fue de 0.518091, lo cual quiere decir, según Hernández, sf, que existe una correlación positiva fuerte entre depresión y fragilidad en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” de julio a diciembre del 2024.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- 5.1.1.** Se acepta la hipótesis alterna ya que existe una relación positiva fuerte entre depresión y fragilidad en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el período de julio a diciembre del 2024.
- 5.1.2.** Los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” la mayoría pertenece al rango de edad de entre 85 – 89 años, son de género femenino, se encontraban solteros por viudez y profesan la religión cristiano-evangélica.
- 5.1.3.** La prevalencia de síntomas depresivos leves fue de 25%, de síntomas depresivos moderados fue de 12.5% y síntomas depresivos graves fue de 12.5% en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” mediante la Escala de Yesavage.
- 5.1.4.** La prevalencia de fragilidad fue de 50% en los adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” que conocían su peso hace 1 año mediante la Escala FRAIL.

#### **5.2.Recomendaciones**

- 5.2.1.** Al utilizar la escala FRAIL para determinar la prevalencia de fragilidad en adultos mayores que viven en una residencia, es importante tener acceso al peso de hace un año de cada adulto mayor, ya sea mediante el expediente clínico o que el entrevistado tenga el conocimiento, con el fin de incluir a la mayor cantidad de adultos mayores posible.
- 5.2.2.** Mantener una estrecha vigilancia mediante realizar la escala geriátrica de depresión de Yesavage de forma regular, en los adultos mayores que manifiesten síntomas depresivos, leves, moderados o severos, con el fin de detectarlos a tiempo y poder prevenir cualquier avance al síndrome de fragilidad.
- 5.2.3.** Realizar las investigaciones posteriores en cuanto a este tema, en residencias para adultos mayores con más personas y que tengan acceso al peso de hace un año de las personas mayores que serán entrevistadas.

**5.2.4.** Impulsar estudios similares en distintas residencias para adultos mayores en el país, con el fin de detectar a tiempo síntomas depresivos leves, moderados o severos y así realizar una intervención para estos y para prevenir el síndrome de fragilidad en este grupo etario.

## CAPÍTULO VI

### BIBLIOGRAFÍA

- Abascal, N., & Mateos, J. (2011). Valoración Geriátrica como Instrumento. En P. Gregorio, P. González, J. Gutiérrez, & C. Verdejo, *Manual del Residente de Geriátrica* (págs. 15-23). Madrid: Grupo ENE Life Publicidad, S.A. Obtenido de <https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/CentrosDia/ManualResidenteGeriatria-2.pdf>
- Acosta- Benito, M., & Martín-Lesende, I. (2022). Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar. *Atención Primaria*, 1-9. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9198324/pdf/main.pdf>
- Antón, M., & Gálvez, N. E. (2006). Depresión y Ansiedad. En S. E. Gerontología, *Tratado de Geriátrica para residentes* (págs. 243-249). Madrid: International Marketing & Communication, S.A. Obtenido de [https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2023\\_II.pdf](https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2023_II.pdf)
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 182-191. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n3/a09v29n3.pdf>
- Calle, A., Pérez, L., & Vila-Moret, A. (2011). Fragilidad, sarcopenia, inmovilidad. En P. Gregorio, P. González, J. Gutiérrez, & C. Verdejo, *Manual del Residente de Geriátrica* (págs. 125-135). Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores. Obtenido de <https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/CentrosDia/ManualResidenteGeriatria-2.pdf>
- Congreso de la República de Guatemala. (31 de Mayo de 1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (21 de Octubre de 1996). Decreto Número 80-96: Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Contreras, V. (2021). Reflexiones necesarias acerca de las actividades recreativas para beneficiar la calidad de vida en adultos mayores institucionalizados. *Revista dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 1-13.
- Elim Central. (2020). *Elim Central*. Obtenido de Elim Central: <https://www.elimcentral.org/>

- Hernández Lalinde, J. D., Espinoza Castro, J. F., Peñaloza Tarazona, M. E., Rodríguez, J., Chacón Rangel, J., Toloza Sierra, C. A., . . . Bermúdez Pirela, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definiciones, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 587-595.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (sf). Prevención, diagnóstico y tratamiento del síndrome de fragilidad en el anciano. Ciudad de México, México, México.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (sf). Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico y Tratamiento de Depresión en el Adulto Mayor. Ciudad de México, México, México.
- Instituto Nacional de Geriátrica. (2002). Escala de Depresión Geriátrica: Geriatric Depression Scale (GDS). Ciudad de México, México, México.
- Instituto Nacional de Geriátrica. (2002). FRAIL. México, México.
- Instituto Nacional de Geriátrica. (2002). Escala de Depresión Geriátrica: Geriatric Depression Scale (GDS). Ciudad de México, México, México.
- Londoño-Morales, V., Bautista-Mier, H., Parra-Saldarriaga, J., & Sánchez-Duque, J. (2024). Síndrome de fragilidad en ancianos: enfoque de atención primaria en salud. *Medicina*, 179-182. Obtenido de <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v84n1/1669-9106-medba-84-01-179.pdf>
- Lozano, R., Domínguez, M., Herasme, A., & López, A. (2011). Depresión y Ansiedad. En P. Gregorio, P. González, J. Gutiérrez, & C. Verdejo, *Manual del Residente de Geriátrica* (págs. 66-74). Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores. Obtenido de <https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/CentrosDia/ManualResidenteGeriatría-2.pdf>
- Luengo, C., Maicas, L., Navarro, M., & Romero, L. (2006). Justificación, concepto e importancia de los síndromes geriátricos. En S. E. Gerontología, *Tratado de Geriátrica para Residentes* (págs. 142-150). Madrid: International Marketing & Communication, S.A. Obtenido de [https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2013\\_II.pdf](https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2013_II.pdf)
- McGraw Hill. (sf). *El proceso de envejecimiento y los cambios biológicos, psicológicos y sociales*. Obtenido de McGraw Hill España: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448176898.pdf>

- Morales-Pachay, C., & Alcívar-Molina, S. (2021). Depresión en adultos mayores de la Fundación una Vida con Propósito. *Polo del Conocimiento*, 509-520. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219297>
- Salech, F., Jara, R., & L, M. (2012). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica de Condes*, 19-29. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864012702699>
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación*. Distrito Federal : McGraw Hill.

## CAPÍTULO VII

### ANEXOS

#### Anexo I: Datos generales de la historia clínica geriátrica

##### Datos Generales Elaboración Propia

No. \_\_\_\_\_ Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_

Nombre del residente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_ Religión: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Residencia: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

## Anexo 2: Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

### Escala de Depresión Geriátrica

### Geriatric Depression Scale

### Instituto Nacional de Geriátría

No. \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Vea directamente a la persona, logre su atención y explíquelo:

“Le voy a hacer algunas preguntas para evaluar su estado de ánimo, tome en cuenta únicamente como se ha sentido durante la última semana, por favor responda con Si o No”

		Si	No
1.	¿En general, está satisfecho(a) con su vida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	¿Siente que su vida está vacía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Se siente con frecuencia aburrido(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	¿Con frecuencia se siente desamparado(a), desprotegido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	¿Actualmente se siente un(a) inútil?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	¿Se siente lleno(a) de energía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	¿Se siente sin esperanza en este momento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>TOTAL:</b>		

### Anexo 3: Herramienta de Tamizaje FRAIL

#### Escala FRAIL

#### Instituto Nacional de Geriátría

No. \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

#### Instrucciones:

1. Diga a la persona mayor el objetivo del cuestionario y mencione que hará 5 preguntas de las cuales le tendrá que decir si o no según sea el caso.
2. Pregunte de acuerdo con la guía del instrumento y anote la respuesta en el espacio asignado.

Pregunta	Puntuación
<p><b>[Fatigue (Fatiga)]</b></p> <p>En las últimas 4 semanas; ¿Qué tanto tiempo se sintió fatigado?</p>	<p>1 = Todo el tiempo 2= La mayor parte del tiempo 3 =Algo de tiempo 4 = Muy poco tiempo 5= Nada de tiempo</p> <p>Las respuestas 1 o 2 son puntuadas como 1 y el resto como 0</p>
<p><b>[Resistance (resistencia)]</b></p> <p>Usted solo, sin ningún auxiliar como bastón o andadera;</p> <p>¿Tiene dificultad para subir 10 escalones (una escalera)?</p>	<p>1= Si 0 = No</p>
<p><b>[Aerobic (actividad aeróbica)]</b></p> <p>Usted solo, sin ningún auxiliar como bastón o andadera;</p> <p>¿Tiene dificultad para caminar 100 metros (dos cuerdas) sin descansar?</p>	<p>1= Si 0 = No</p>
<p><b>[Illnesses (enfermedades)]</b></p> <p>Para las 11 enfermedades, los participantes se les pregunta:</p> <p>¿Algún doctor o médico le ha comentado que tiene [mencionar la enfermedad]?</p>	<p>1= Si 0 = No</p> <p>El total de enfermedades (0-11) son recodificadas como 0-4 = 0 y 5-11 =1. Las enfermedades incluyen: hipertensión</p>

<b>Pregunta</b>	<b>Puntuación</b>
	arterial sistémica, diabetes, cáncer (otro que no sea un cáncer menor en piel), enfermedad pulmonar crónica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva, angina, asma, artritis (incluyendo osteoartrosis y artritis reumatoide), enfermedad vascular cerebral (embolia) y enfermedad renal crónica
<p><b>[Lost of weight (pérdida de peso)]</b></p> <p>¿Cuánto pesa con ropa sin zapatos [peso actual])?”</p> <p>Hace un año ¿Cuánto pesaba con ropa y sin zapatos? [Peso hace un año]</p>	<p>El porcentaje de cambio de peso se calcula de la siguiente manera:</p> <p><b>[(Peso hace un año – Peso actual) / Peso hace un año] * 100.</b></p> <p>Si la pérdida de peso es <math>\geq 5\%</math> se suma un punto (+1), Si es <math>\leq 4</math> se puntúa como <b>0</b>.</p>

## Anexo 4: Carta de solicitud firmada para realizar el trabajo de investigación en la “Casa Hogar de Ancianitos”



Guatemala, 14 de septiembre, 2024.

Sr. Samuel Guzmán  
Gerente administrativo  
Iglesia de Cristo Elim Central  
Presente

Respetable Sr. Guzmán

Por medio de la presente me es grato dirigirme a usted deseándole éxitos en sus labores.

Por este medio quiero hacer de su conocimiento que, como parte del curso de Seminario de Investigación, correspondiente al cuarto semestre de la **Maestría en Geriatria y Gerontología** de la **Facultad de Ciencias de la Salud**, en la Universidad Galileo, los alumnos deben realizar una investigación final cuyo título denominado: **Relación entre depresión y fragilidad en adultos mayores residentes de la “Casa Hogar de Ancianitos” ubicada en zona 3 de Mixco, en el departamento de Guatemala durante el periodo de julio a diciembre del 2024.**

Misma que solicito de manera atenta sea aprobada para realizarse en la “Casa Hogar de Ancianitos” por la estudiante: Dra. María Alexandra Salazar Arriola carné 23000777.

Agradezco la atención y quedo en la mejor disposición de atender cualquier duda.  
Atentamente,

Dra. Vilma Judith Chávez de Pop

Decana