

UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRÍA EN GERIATRIA Y GERONTOLOGIA



**PREVALENCIA DEL SINDROME DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES
DE 65 AÑOS DE SANTA MARIA IXHUTAN, SANTA ROSA, DURANTE EL
PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE, 2024**

INVESTIGACIÓN

PRESENTADA A LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DRA. DARLIN ANALÍ GONZÁLEZ CARRILLO	carnet: 23004800
DRA. ALEXANDRA PAMELA RAMOS SEGURA	carnet: 23000542
DRA. ANTILVIA MARGARITA RAMÍREZ ORELLANA	carnet: 23006527

PREVIO A CONFERIRSE EL TÍTULO DE

Geriatra y Gerontólogo

EN EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO

GUATEMALA, 2024

INDICE

INDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Justificación de la investigación	6
1.2 Planteamiento del problema.....	7
1.2.1 Definición del problema:.....	8
1.2.2 Delimitación del problema	8
1.2.2.1 Unidad de análisis:	8
1.2.2.2 Sujetos de investigación:	8
1.2.2.3 Tamaño de la muestra:.....	8
1.2.2.4 Ámbito geográfico:.....	9
1.2.2.5 Ámbito temporal:.....	9
1.3 Hipótesis	9
1.4 Objetivos de la investigación	9
1.4.1 Objetivo general:	9
1.4.2 Objetivos específicos.....	9
2.1 Adulto Mayor.....	100
2.1.1 Definición.....	100
2.1.2 . Envejecimiento.....	100
2.1.3 Alteraciones en el adulto mayor.....	100
2.1.3.1. Alzheimer	111
2.1.3.2 Ictus	111
2.1.3.3. Infarto	111
2.1.3.4. Artrosis y artritis.....	111
2.1.3.5. Hipertensión	111

2.1.3.6.Parkinson	122
2.1.3.7. Problemas auditivos y visuales (cataratas)	122
2.1.3.8. Osteoporosis	122
2.1.3.9. Fibromialgia en mayores	122
2.1.3.10.Depresión en ancianos	122
2.1.4 Fragilidad	133
2.1.5 Síndrome de fragilidad:	144
2.1.6 Clínica	144
2.1.7 Diagnóstico.....	155
2.1.7.1 Test de BARBER	166
2.1.7.2 Pfeiffer	166
2.1.8 Medidas de prevención y tratamiento	177
2.1.9 Salud.....	199
3.1 Métodos de investigación	200
3.1.1Tipo de estudio:.....	200
3.1.2 Tipo de enfoque:.....	200
3.1.4Cronograma de actividades	223
3.1.5Recursos	234
CAPÍTULO VI.	255
BIBLIOGRAFÍA	347
CAPÍTULO VII.....	369
ANEXOS	369

INTRODUCCIÓN

Guatemala se ha caracterizado por ser un país con una amplia población joven, es decir personas menores de 18 años, sin embargo, en los últimos años se ha visto un crecimiento de la población de la tercera edad, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI en el año 2023 esta población era de 809,598 habitantes, representando un 6% de la población total del país. Así mismo, según proyecciones correspondientes, Se espera que el porcentaje de personas de 65 y más años se triplique entre 2010 y 2050, pasando del 4 % al 12 %, lo que equivale a 2.7 millones de personas. De igual manera, durante dicho período, la edad media de la población aumentará más de 10 años, es decir, de 24.5 años a 36.8 años. (Rivas, 2024)

Esto sin duda representa un problema de salud pública pues conforme las personas alcanzan la tercera edad adquieren nuevos problemas de salud o se vuelven más vulnerables a un sin número de patologías y problemas socioeconómicos propios de esta etapa de la vida, por esto, se hace necesario abordar el tema desde un enfoque de salud pública. (G, 2020)

Este sector en particular de la sociedad enfrenta una difícil situación ya que en muchas ocasiones sufren situaciones de abandono, exclusión, violencia, pobreza y un deficiente acceso a la salud, todos estos factores contribuyen a que las personas que integran este grupo singular de la sociedad inicien con problemas de su salud, tanto física como mental, durante esta etapa las personas requieren una mayor atención, tanto de familia, sociedad y gobierno en general para poder afrontarla y tener una vida digna a lo largo de los años.

Al llegar la tercera edad existen cambios físicos, metabólicos y psíquicos en el ser humano, esto forma parte normal del proceso de envejecimiento, todos estos cambios, sumado a las situaciones socioeconómicas provocan que el adulto mayor esté propenso a presentar problemas médicos, nutricionales y sociales conocidos en conjunto como síndrome de fragilidad. (Boltaña, 2022).

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años en Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, durante el período de julio a diciembre, 2024.

En base a los resultados, son sugeridos modelos de diagnóstico y de cuidado para el adulto mayor frágil (detección precoz y tratamiento) y para el adulto mayor no frágil (prevención primaria), beneficiando a los profesionales de la salud, los adultos, y la sociedad.

Los principales resultados mostraron, que la prevalencia de fragilidad aumentó con la edad. Más de la mitad de la población estudiada mayor de 65 años tiene riesgo potencial de presentar dependencia funcional, y se requieren evaluaciones más personalizadas para disminuir tal riesgo.

El deterioro cognitivo identificado según la escala de Pfeiffer en los pacientes frágiles fue de intenso en el 55% de las mujeres y 30% de moderado en los hombres, el resto de participantes tienen un estado mental normal.

La prevalencia en pacientes que presentan enfermedades crónicas; habiendo un predominio entre la Diabetes Mellitus y pacientes que tienen Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial al mismo tiempo, los cuales se identifica que conllevan a un estado de Fragilidad en el Adulto Mayor.

CAPÍTULO I.

MARCO METODOLÓGICO

1.1 Justificación de la investigación

A nivel mundial está ocurriendo un proceso de transición demográfica; el número de personas que en el mundo rebasa la barrera de 60 años aumentó en el siglo XX. Ocasionado por un aumento de la esperanza de vida y a la disminución de la natalidad. El reto social de transición demográfica puede llegar a representarse desde un punto de vista: económico, biomédico y social. Es de esperar que este fenómeno genere un aumento de las enfermedades asociadas con la edad, entre ellas la fragilidad, que es considerado un síndrome geriátrico del cual aún no se cuenta con el suficiente conocimiento sobre su prevalencia en la población, por lo que era necesario contar con información precisa, actual y efectiva para la identificación, establecer un diagnóstico y tratamiento individualizado, apropiado y oportuno.

Con el presente estudio se esperaba evidenciar la prevalencia de esta patología, beneficiando a los pacientes detectados frágiles, con lo cual se obtuvieron las bases para realizar las acciones individuales y poblacionales adecuadas para prevenir episodios adversos como: dependencia, hospitalización, institucionalización y muerte; así como disminuir los costos de atención en este grupo de pacientes. Como médicos se debe otorgar un manejo integral a todo adulto mayor. Se propuso un modelo de educación para la salud en fragilidad, dirigida a pacientes, familiares y personal de salud para mejorar su calidad de vida. (Rivadeneira, 2019)

En la base de estudios de Estados Unidos se mostró que el 7% de los adultos mayores de 65 años son frágiles, aumentando progresivamente con la edad hasta el 25- 40% en mayores de 80 años⁸. Otro estudio realizado en el año 2009 en una comunidad urbana de Cuba evidenció que el 51.4% de los estudiados eran frágiles, siendo la polifarmacia el factor de prevalente en un 35.5% y el sexo femenino tiene un riesgo relativo de ser más frágil con respecto al sexo masculino. Varios estudios se han realizado acerca de este síndrome en los cuales no se observan diferencias en las variables que resultan asociadas

al síndrome de fragilidad: edad avanzada, sexo femenino, bajo nivel educativo, pocos ingresos económicos, comorbilidad, polifarmacia y discapacidad.

A lo largo del tiempo se han utilizado diversos criterios e instrumentos para el diagnóstico de fragilidad en el adulto mayor, tal como es el cuestionario de Barber, sin embargo, algunos reportes cuestionan su utilidad ya que ha sido integrado con base a criterios de expertos, más que a evidencias científicas; otros métodos empleados para el diagnóstico. (Rivadeneira, 2019)

1.2 Planteamiento del problema

Actualmente no existen los suficientes estudios que determinen la prevalencia del síndrome de fragilidad en la población adulta mayor en la población de Santa Rosa debido a la variedad de instrumentos diagnósticos existentes, de tal manera que la prevalencia alrededor del mundo según diversos reportes consultados varía de 14,8 a 98%. Esta información sobre la prevalencia del síndrome de fragilidad puede atribuirse a los diferentes puntos de corte que definen al adulto como adulto mayor que es de 65 años.

El censo poblacional realizado a nivel nacional en el año 2018 reveló que la población de adultos mayores de 65 años representa el 5.6% del total y se espera que para el año 2025 está crezca hasta una proporción del 12,6%. Este es un síndrome que conlleva a un riesgo de alta mortalidad, discapacidad, así como hospitalizaciones.

Se asocia a múltiples complicaciones, eleva los costos en la atención médica, con un alto impacto social y familiar. Además de ser un problema de salud de gran trascendencia a menudo no es diagnosticado por el personal de salud, lo cual condiciona al paciente a un mal pronóstico. Una vez identificada esta entidad, se estableció un diagnóstico y tratamiento individualizado, apropiado y oportuno.

1.2.1 Definición del problema:

1.2.1 Especificación del problema:

¿Cuál es la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, durante el período de julio a diciembre del 2024?

1.2.2 Delimitación del problema

1.2.2.1 Unidad de análisis:

Centro de Salud e Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

1.2.2.2 Sujetos de investigación:

Los sujetos de investigación fueron hombres y mujeres adultos mayores de 65 años con fragilidad

Criterios de Inclusión:

- Hombres y mujeres mayores de 65 años
- Hombres y Mujeres mayores de 65 años con y sin enfermedades crónicas.
- Adultos que no tengan deterioro cognitivo para responder la entrevista
- Pacientes que acepten participar en el estudio

Criterios de Exclusión:

- Menores de 65 años
- Adultos con deterioro cognitivo que no puedan responder la entrevista.
- Adultos quienes no autorizaron por si mismos y/o por medio de un familiar, a participar en el estudio por medio del consentimiento informado.

1.2.2.3 Tamaño de la muestra:

100 pacientes a conveniencia del investigador; debido al número de pacientes adultos mayores que asisten al centro de salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1.2.2.4 Ámbito geográfico:

La cabecera municipal de Santa María Ixhuatán se encuentra ubicada a 84 kilómetros de la Ciudad Capital por la ruta Interamericana C. A.1; a la altura del kilómetro 71 hay un desvío que se aparta 14 kilómetros por carretera asfaltada, para llegar a la Cabecera Municipal.

Está localizada a una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar (en el parque frente a la iglesia) y se ubica geográficamente en 14° 11' y 18" de latitud al norte del ecuador y 90° 16' 39" oeste del meridiano de Greenwich de longitud, situada al este del departamento de Santa Rosa." Colinda al norte con el municipio de Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco y Chiquimulilla, al este con el municipio de Oratorio.

1.2.2.5 Ámbito temporal:

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

1.3 Hipótesis

Por ser un estudio Descriptivo no requiere hipótesis.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general:

Determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años en Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, durante el período de julio a diciembre, 2024

1.4.2 Objetivos específicos

- 1.4.2.1 Determinar las comorbilidades en los pacientes con síndrome de fragilidad mediante Test de Barber.
1. 1.4.2.2 Clasificar el Deterioro cognitivo en pacientes frágiles de acuerdo con el Cuestionario de PFEIFFER
2. 1.4.2.3 Determinar las morbilidades crónicas más frecuentes que afectan a los adultos mayores frágiles y no frágiles.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Adulto Mayor

Se considera adulto mayor a una persona que tiene más de 60 años, etapa donde las personas presentan condiciones de vulnerabilidad física, social y económica.

2.1.1 Definición

Las personas mayores son sujetos de derecho y de especial protección constitucional, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia, su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente, una persona mayor es una persona de 60 años o más. (Garcia, 2020).

2.1.2. Envejecimiento

El envejecimiento se entiende como un proceso continuo, multifacético e irreversible de múltiples transformaciones biopsicosociales a lo largo del curso vital, que no son lineales ni uniformes y sólo se asocian vagamente con la edad de una persona en años. Estos cambios están influenciados por factores epigenéticos y por la toma de decisiones acumuladas del individuo, además, por las condiciones sociales, económicas, ambientales y políticas del entorno en que tiene lugar el desarrollo humano y que, en conjunto, permiten predecir bienestar y un buen funcionamiento físico y mental o pérdidas y enfermedad.

El envejecimiento no sólo comprende los inevitables efectos biológicos y fisiológicos ocasionados por los daños moleculares y celulares, sino la adaptación paulatina a nuevos roles y posiciones sociales, transiciones vitales y del propio crecimiento psicológico, con manifestaciones heterogéneas de una persona a otra. (Jose & Omar, 2020)

2.1.3 Alteraciones en el adulto mayor

Enfermedades habituales en personas mayores, todo el cúmulo de avances, innovación tecnológica y desarrollo para mejora de la calidad de vida ha permitido poder hacer frente

con mayores oportunidades a estas enfermedades. Tanto para superarlas, como para sobrellevarlas de la mejor manera posible.

Se destacan 10 enfermedades más comunes en personas mayores y qué características tienen:

2.1.3.1. Alzheimer

El Alzheimer se integra dentro de las patologías cognitivas. En definitiva, se trata de un deterioro cognitivo que sufre la persona y que su máxima expresión es la pérdida de memoria progresiva. Al igual que el cuerpo, el cerebro también envejece y las células nerviosas se van debilitando. (G, 2020)

2.1.3.2 Ictus

El ictus (enfermedad cerebro vascular) es, sin duda, una de las enfermedades más habituales en ancianos. Su origen reside en la obstrucción o rotura de algún vaso sanguíneo encargado de llevar sangre al cerebro. Se reduce así el flujo de sangre al cerebro y las células nerviosas dejan de funcionar. Los síntomas más habituales cuando una persona sufre un ictus son los hormigueos en algún lado del cuerpo o cara, pérdida del habla, dificultad en la visión y pérdida de coordinación, así como dolor de cabeza. (G, 2020)

2.1.3.3. Infarto

Hay diferentes tipologías de infartos, siendo el más común el infarto de miocardio. Suele estar iniciado por un dolor incipiente en el pecho y brazos. Acompañado de dificultad respiratoria, náuseas o mareos.

2.1.3.4. Artrosis y artritis

Se podría decir que casi toda la población de la tercera edad sufre de artritis. Que no es otra cosa que la inflamación en articulaciones. Esto lo que provoca es dolor al realizar ciertos movimientos o gestos. La artritis puede tratarse a base de rehabilitación e inflamatorios. En los casos más severos esta artritis puede llegar a desembocar en una artrosis como degeneración del cartílago.

2.1.3.5. Hipertensión

Es habitual que las personas mayores tengan la tensión arterial alta. Para cuidar estos índices es necesario llevar una dieta alimenticia y realizar actividad física. Citar y complementar está muy pobre

2.1.3.6. Parkinson

El Parkinson es una de las enfermedades que más sufren las personas mayores. En parte porque afecta directamente al sistema neurológico. Es una pérdida de neuronas progresivas, afecta al sistema nervioso generando temblores en la persona, en su movilidad reducida, y alteración del equilibrio. Se hace latente la rigidez muscular que imposibilita llevar una vida mucho más llevadera e independiente. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.3.7. Problemas auditivos y visuales (cataratas)

La pérdida de audición en mayores es uno de los problemas que más afecta en la vejez. Cualquier sentido va perdiendo eficiencia al pasar el tiempo y las capacidades sensoriales como el oído y la vista son una de las que más sufren. Es un proceso degenerativo que no tiene solución. La edad también influye en este sentido, desde la pérdida de nitidez en la vista (presbicia), hasta la aparición de cataratas. Unas cataratas en ancianos que pueden tratarse con cirugía. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.3.8. Osteoporosis

La osteoporosis en sí es una enfermedad degenerativa que se entiende como una disminución de la densidad ósea, que afecta a las personas mayores principalmente, en las caídas y golpes que deriven en roturas de huesos. Una de las más habituales tiene que ver con la rotura de cadera de personas mayores. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.3.9. Fibromialgia en mayores

La fibromialgia es una enfermedad crónica que puede afectar a cualquier persona. Sin importar el género o la edad, así como las personas mayores. Se caracteriza por un extremo cansancio, dolencia muscular, trastornos de sueño, pies inquietos y dolores fuertes de cabeza. No tiene un diagnóstico claro ni fármaco que ayude a solventar este conjunto de dolencias. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.3.10. Depresión en ancianos

Muchas personas mayores, como consecuencia del ritmo de vida, acaban viviendo su vida en un estado de soledad. Esto puede llegar a provocar episodios de depresión que es necesario atender y cuidar para conseguir un estado de bienestar en el día a día. La depresión en

ancianos es algo habitual y por eso se requiere la ayuda de profesionales, cuidadores de mayores y especialistas para tratar estas situaciones. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.4 Fragilidad

Se define como un estado clínico, asociado a la edad, con una disminución de la reserva fisiológica y de la función en múltiples órganos y sistemas, lo que confiere una disminución en la capacidad para hacer frente a factores estresantes crónicos o agudos, y una mayor vulnerabilidad ante los mismos.

Se asocia con un mayor riesgo de resultados adversos de salud (caídas, peor recuperación o secuelas tras procesos clínicos coincidentes infección, cirugía, efectos medicamentos), hospitalización, institucionalización o muerte. Es especialmente relevante la asociación entre fragilidad y progresión a discapacidad o dependencia. Tiene las características de síndrome geriátrico por cuanto tiene múltiples factores etiopatogénicos, se caracteriza y diagnostica por determinadas características clínicas, y comparte una línea general de tratamiento multicomponente. Todo ello conlleva además que sea un importante factor de incremento de gastos sanitarios globales.

La fragilidad y la funcionalidad son dos situaciones íntimamente relacionadas, tanto por ser la alteración de la segunda la principal consecuencia de la primera, como por compartir abordaje e intervenciones con el objetivo global hacia un envejecimiento activo y libre de discapacidad.

La fragilidad es un estado previo a la discapacidad, aunque en la práctica se consideran como frágiles también a aquellos con un menoscabo incipiente en actividades instrumentales o avanzadas de la vida diaria, muchas veces no evidente si no se hace una evaluación específica y detallada de las mismas. Lo más trascendente es que es una situación prevenible a través de la implantación de actividades de prevención y promoción de un envejecimiento activo, y que detectada precozmente y con intervenciones con adecuada intensidad puede revertirse o evitar este recorrido hacia la discapacidad o dependencia. (Lesende & Soler, 2021)

2.1.5 Síndrome de fragilidad:

La fragilidad es un síndrome clínico que representa un continuo entre el adulto mayor saludable hasta aquel extremadamente vulnerable en alto riesgo de morir y con bajas posibilidades de recuperación.

A lo largo de la historia del concepto se han usado distintos criterios para definirlo, criterios médicos (presencia de enfermedades crónicas, alteración de la marcha, déficit sensoriales, mala auto percepción de salud, caídas a repetición, polifarmacia, hospitalizaciones frecuentes), criterios funcionales, criterios socioeconómicos (vivir solo, viudez reciente, edad >65 años, bajos ingresos económicos), criterios cognoscitivos/afectivos (depresión, deterioro cognitivo) y por último el criterio de necesitar institucionalización en hogares de larga estancia (Rocio, 2022). Cualquiera de estos elementos es de riesgo para una persona mayor, sin embargo, es difícil poder estandarizar una definición operacional de este síndrome con estos criterios diagnósticos tan amplios.

Han surgido en la última década numerosos intentos de encontrar cuáles son los criterios que mejor identifican a estos pacientes frágiles. La fragilidad de acuerdo con la presencia de al menos 3 de 5 criterios: fatiga crónica auto reportada, debilidad, inactividad, disminución de la velocidad de la marcha y pérdida de peso. (G, 2020)

2.1.6 Clínica

El fenotipo de fragilidad se describe como:

- 1) **Pérdida de peso involuntaria:** pérdida no intencional de peso de más de 10 libras (4.5 Kg.) de peso corporal o una disminución mayor o igual del 5% en el año previo.
- 2) **Autor reporte de agotamiento:** pobre resistencia, explorada mediante 2 preguntas obtenidas de la escala del Centro para el Estudio Epidemiológico de la Depresión.
- 3) **Debilidad:** Disminución en un 20% de la fuerza del apretón de mano, medido con un dinamómetro y ajustado según sexo al Índice de Masa Corporal (IMC).
- 4) **Enlentecimiento del movimiento:** velocidad al caminar una distancia de 15 pies (4,6 m) mayor o igual a 6 o 7 s, según el sexo y la talla.

- 5) **Bajo nivel de actividad física:** cuando el consumo menor de 400 calorías a la semana).

El método para diagnosticar fragilidad en ancianos hoy por hoy es controversial; los criterios propuestos por Fried y colaboradores, son los más empleados en la literatura, sin embargo, sus técnicas de medición aún no son aplicables en nuestro medio para nuestra población.

En la actualidad no existe un consenso internacional o un patrón para la identificación del síndrome, hecho que lleva a los investigadores a modificar los instrumentos de evaluación y adaptarlos a su población y posibilidades de estudio, para obtener una respuesta más adecuada y verdadera. Con el objetivo de facilitar el diagnóstico precoz de fragilidad, en el año 2010 se publicó el Instrumento de Fragilidad para Atención Primaria de la Encuesta de Salud, Envejecimiento.

Se basa en el formato de dos calculadoras de fragilidad (una para cada sexo) que incluyen lo siguiente:

- **Sentirse exhausto:** definido como respuesta afirmativa a la pregunta: “en el último mes, ¿ha sentido que no tenía suficiente energía para hacer las cosas que quería hacer?”.
- **Pérdida de apetito:** “disminución del apetito” durante el último mes o, en ausencia de una respuesta a dicha pregunta, haber estado “comiendo menos de lo habitual”.
- **Fuerza muscular de prensión manual:** se tomaron dos medidas consecutivas en cada mano y se seleccionó la mayor de las cuatro.
- **Dificultades funcionales:** el criterio se consideró presente si hubo una respuesta afirmativa a la pregunta: “a causa de problemas físicos o de salud, le resulta difícil. (Jiménez & Chacón, 2016)

2.1.7 Diagnóstico

El diagnóstico del síndrome de fragilidad en los adultos mayores hospitalizados constituye una prioridad para la implementación de programas específicos que minimicen los efectos de ésta y sus consecuencias. La alta prevalencia de pacientes de la tercera edad, ingresados en centros hospitalarios, propicia la necesidad de aumentar los esfuerzos en virtud de ofrecer una asistencia médica más integral y de excelencia, mejorar la esperanza de vida (libre de

discapacidad) y aumentar la calidad de vida en esta etapa que muchos necesaria y afortunadamente tendremos que vivir.

Es necesario hacer el diagnóstico de este síndrome lo más precoz posible, y evitar sus complicaciones. Aumentar conocimientos sobre las características de este paciente constituye un objetivo loable y necesario.

2.1.7.1 Test de BARBER

Este test evalúa los siguientes parámetros:

- ¿Vive sólo/a?
- ¿Le falta alguien que le pueda ayudar si lo necesita?
- ¿Depende de alguien para sus necesidades diarias?
- ¿Hay días en que no consigue comer algo caliente?
- ¿No puede salir de casa por alguna enfermedad?
- ¿Tiene mala salud?
- ¿Tiene problemas de visión?
- ¿Tiene problemas de oído?
- ¿Ha estado hospitalizado este último año?

Se trata de una escala auto administrada para población urbana. Consta de 9 ítems con respuesta dicotómica Verdadero-Falso. Cada respuesta afirmativa puntúa 1. Una puntuación total de 1 o más sugiere riesgo de dependencia. (Clausell, 2022)

2.1.7.2 Pfeiffer

Este cuestionario fue diseñado por Pfeiffer en 1975 como instrumento de cribado del deterioro cognitivo y para la determinación de su grado. Es un instrumento sencillo de administrar y valorar. Es hetero aplicado, consta de 10 ítems sobre cuestiones muy generales y personales, que detecta tanto la presencia de deterioro cognitivo como su grado. Explora los siguientes apartados:

- Memoria a corto plazo y largo plazo.
- Orientación.

- Información sobre hechos cotidianos.
- Capacidad de cálculo.

Es un cuestionario útil tanto para pacientes institucionalizados como para la población en general. Es una prueba de muy rápida y fácil administración en la que únicamente se anotan las respuestas erróneas. Las cuestiones con varias respuestas sólo se aceptan como correctas si todos los elementos de éstas lo son.

La interpretación de los resultados es la siguiente:

- De 0 a 2 errores: normal.
- De 3 a 4 errores: deterioro leve.
- De 5 a 7 errores: deterioro moderado.
- De 8 a 10 errores: deterioro grave.

Se permite un fallo más si el paciente no ha recibido educación primaria y uno menos si tiene estudios superiores. (Martínez, 2021)

2.1.8 Medidas de prevención y tratamiento

La prevención es más costo efectivo que el tratamiento farmacológico y debe ser la primera línea de acción. La detección oportuna y la intervención no farmacológica temprana son la clave para retrasar el deterioro del adulto mayor. En este sentido, una nutrición adecuada y ejercicios de resistencia son la piedra angular.

La evaluación de los pacientes frágiles debe ser interdisciplinaria, abarcando el aspecto físico, emocional, psicológico, social y redes de apoyo, con el fin de detectar posibles obstáculos para la realización y cumplimiento del tratamiento, y así realizar una intervención oportuna. Es importante conocer las necesidades de la familia y/o cuidadores para poder involucrarlos y orientarlos en el cuidado del paciente frágil, para poder preservar la funcionalidad del anciano.

La Asociación Dietética Americana apoya la estrategia de eliminar las restricciones nutricionales como una forma de mejorar la ingestión de alimentos y ofrecer una selección más amplia de opciones en los alimentos en pacientes frágiles. También la socialización y el apoyo a la hora de comer demostró la importancia de contar con la presencia de otras personas, ya que los adultos mayores consumen más calorías por comida acompañados que cuando comen solos.

Los ejercicios de resistencia (caminar, nadar, bicicleta) son considerados un método seguro y efectivo para mejorar la fuerza y el tejido muscular (sarcopenia y dinapenia) al mejorar la síntesis de proteínas y la adaptación neuromuscular, incluso con períodos cortos de entrenamiento.

Además, son útiles para mantener y/o restaurar la independencia, la capacidad funcional, prevenir, retrasar o revertir el proceso de fragilidad, mejorar la función cardiorrespiratoria, movilidad, fuerza, flexibilidad, equilibrio, función cognoscitiva, disminuyen la depresión al mejorar la calidad de vida y la autopercepción del estado de salud, también disminuyen el riesgo de caídas y síndrome post-caída.

El tipo de actividad física a realizar debe ser individualizada y se recomiendan actividades de bajo estrés ortopédico como caminar, ejercicio acuático o bicicleta estática. Tanto para ejercicio aeróbico, así como para ejercicios de resistencia se recomiendan sesiones de 30 a 45 min por día, como mínimo 3 veces por semana. La intensidad y duración de la actividad física debe ser individualizada de acuerdo con las capacidades de cada paciente y de ser posible supervisada por un profesional en rehabilitación o fisioterapeuta.

Se recomienda usar complementos nutricionales orales para mejorar o mantener el estado nutricional en el adulto mayor frágil. Existe una asociación entre los niveles bajos de vitamina D y disminución de la masa muscular, fuerza muscular y el incremento de caídas. Se recomienda determinar niveles séricos de Vitamina D en los ancianos y si ésta es menor de 30ng/ml deberá ofrecerse tratamiento de restitución a dosis de 800 UI/día (equivalente a 0.100 µg de calcitriol). (RA, 2021)

2.1.9 Salud

El municipio de Santa María Ixhuatán cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal, el cual tiene como fin primordial evaluar las condiciones de salud de la población y atender enfermedades comunes, primeros auxilios y accidentes menores; y en los casos de accidentes o enfermedades mayores, son remitidos al Hospital Nacional de Cuilapa. De acuerdo con la información proporcionada por el centro de salud de la Cabecera Municipal, el Municipio contaba con un total de seis puestos de salud distribuidos en las siguientes aldeas: Chuchuapa, San José Pineda, Estanzuelas, El Corozal, Llano Grande, El Pital, y un centro de salud en la Cabecera Municipal. Actualmente, existen cuatro centros de convergencia ubicados en las aldeas: San Antonio, Los Achiotes, La Gloria y El Cuje, cuya función es proporcionar medicina para atender enfermedades comunes, orientar a la población en cuanto a los hábitos de higiene (uso de letrinas, lavarse las manos antes y después de preparar los alimentos y otros), cuentan con una comadrona para atender partos, quien trabaja bajo la supervisión de la Asociación de Promotores y Comadronas de Ixhuatán. En el Centro de Salud se prestan los siguientes servicios:

- Atención médica
- Salud preventiva (Vacunación, dotación de vitaminas a mujeres embarazadas y medicamentos a los pacientes).
- Saneamiento ambiental, que incluye control en la manipulación de alimentos, agua para consumo humano, de excretas, de aguas servidas e inspección a establecimientos comerciales.
- Control y erradicación de brotes endémicos.

En los puestos de salud se atienden pacientes con enfermedades gastrointestinales, virales y primeros auxilios, por aparte cuentan con una comadrona para atender partos normales y que no ameriten cirugía.

En coordinación con el centro de Salud y dentro de la estrategia del Sistema Integrado de Salud Rural, funciona la Asociación de Promotores de Salud y comadronas de Ixhuatán, contando con “Vigilantes de Salud” y comadronas en cada comunidad y un médico ambulante quien apoya en dar consulta médica en el área rural. (Fabricio, 2020)

CAPÍTULO III

MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.1 Métodos de investigación

3.1.1 Tipo de estudio: Descriptivo prospectivo. Se consideró un estudio descriptivo que tenía como finalidad caracterizar una enfermedad en una población. Según la cronología de los hechos fue prospectivo, ya que los datos se recogieron a medida que fueron sucediendo.

3.1.2 Tipo de enfoque: Cuantitativo; investigación que utilizó herramientas de análisis matemático y estadístico para describir, explicar y predecir fenómenos mediante datos numéricos.

3.1.3 Según el momento en que se realizará la investigación el estudio fue: Transversal porque estudió la relación de una población y sus variables en un momento determinado del tiempo.

3.1.4 Técnica de Investigación:

3.1.4.1 Comorbilidades en los pacientes con síndrome de fragilidad: la información se recolectó a través de entrevista dirigida a los pacientes adultos mayores.

3.1.4.2 Deterioro cognitivo en pacientes frágiles: la información se recolectó mediante entrevista con preguntas estructuradas.

3.1.4.3 Morbilidades crónicas en adultos mayores frágiles y no frágiles: la información se recolectó a través de la entrevista que se les realizó a los pacientes mayores quienes brindaron la información sobre la presencia de enfermedades crónicas

3.1.5 Instrumentos:

3.1.5.1 Comorbilidades en los pacientes con síndrome de fragilidad:

Se utilizó el Test de Barber que es el cuestionario más empleado en España para seleccionar a los ancianos de riesgo en general o con dependencia. Consta de 9 preguntas, se considera resultado positivo si se contesta afirmativamente a una o más de ellas. Se integra en general en estrategias de actuación de 2 fases: fase de cribado (mediante el cuestionario) para seleccionar a personas de riesgo, y una segunda fase de valoración más amplia e intervención en los que han resultado positivos, con la finalidad de tratar de evitar las consecuencias adversas de salud relacionadas con estos sujetos. Ver anexo 1. Test de BARBER

3.1.5.2 Deterioro cognitivo en pacientes frágiles: la información se recolectó mediante el cuestionario de PFEIFFER Este cuestionario fue diseñado por Pfeiffer en 1975 como instrumento de cribado del deterioro cognitivo y para la determinación de su grado. Es un instrumento sencillo de administrar y valorar. Es hetero aplicado, consta de 10 ítems sobre cuestiones muy generales y personales, que detecta tanto la presencia de deterioro cognitivo como su grado.

Explora los siguientes apartados: Memoria a corto plazo y largo plazo, orientación, información sobre hechos cotidianos, Capacidad de cálculo.

Es un cuestionario útil tanto para pacientes institucionalizados como para la población en general. Es una prueba de muy rápida y fácil administración en la que únicamente se anotan las respuestas erróneas. Las cuestiones con varias respuestas sólo se aceptan como correctas si todos los elementos de éstas lo son.

La interpretación de los resultados es la siguiente:

- ✓ De 0 a 2 errores: normal.
- ✓ De 3 a 4 errores: deterioro leve.
- ✓ De 5 a 7 errores: deterioro moderado.
- ✓ De 8 a 10 errores: deterioro grave.

Se permite un fallo más si el paciente no ha recibido educación primaria y uno menos si tiene estudios superiores.

Propiedades psicométricas: La fiabilidad inter e intraobservador del SPMSQ-VE fue de 0,738 y 0,925, respectivamente, alcanzando la consistencia interna un valor de 0,82. La validez convergente fue del 0,74 al compararlo con el MEC (Mini-examen cognoscitivo

de Lobo) y la discriminación obtenida al comparar con la Escala de Depresión Geriátrica (EDG) de Yesavage fue de 0,23. El área bajo la curva ROC fue de 0,89, siendo la sensibilidad y especificidad de 85,7 y 79,3, respectivamente, para un punto de corte de 3 o más errores, observándose variaciones según nivel de escolarización y edad.

Los parámetros de la adaptación transcultural realizada han demostrado ser aceptables y similares a los del cuestionario en su versión original. El punto de corte que parece más

recomendable para el SPMSQ-VE sería de 3 o más errores, en el caso de personas que al menos sepan leer y escribir, y de 4 o más para los analfabetos. Ayuda a detectar la existencia y el grado de deterioro cognitivo a través de 10 preguntas breves, que proporciona una medición breve, objetiva y cuantitativa del funcionamiento cognitivo de las personas mayores, en donde cada error va sumando puntos y se va a clasificar como leve, moderado y grave. Ver anexo 2 Cuestionario de PFEIFFER

3.1.5.3 Morbilidades crónicas en adultos mayores frágiles y no frágiles:

Por medio de entrevista persona a persona, el investigador realizó el interrogatorio al paciente adulto mayor recolectando datos personales y sobre todo caracterizando si presentaba comorbilidades o no y cómo éstas se relacionaban con el síndrome de fragilidad. Ver anexo 3. Instrumento de recolección de Datos

3.1.5.4 Cronograma de actividades

Actividades	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Diseño de investigación						
Revisión bibliográfica						
Diseño de instrumentos						
Validación de instrumentos						
Levantamiento de información						
Ingreso y procesamiento de datos						
Entrega de investigación						

3.5 Recursos

3.5.1 Recursos humanos

3.5.1.1 Investigador

Dra. Darlin González, Dra. Alexandra Ramos, Dra. Antilvia Ramírez

3.5.1.2 Asesor

Lcda. Silvia Ivonne Estrada Zavala

3.5.1.3 Sujetos de la investigación

Pacientes mayores de 65 años hombres y mujeres

3.5.1.4 Personal de la institución

Medico Director de Distrito, Enfermeros Profesionales, Auxiliares de Enfermería

3.5.2 Recursos materiales

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

3.5.2.2 **Equipo de oficina:** fue requerido equipo de oficina para la planificación, procesamiento, análisis de la información.

3.5.2.3 **Insumos de oficina:** Los insumos de oficina requerido fueron necesarios para la recolección de la información.

3.5.2.4 **Internet:** fue requerido para la recolección de la información

3.5.2.5 **Alimentación:** se requirió alimentación durante los días de recolección de la información.

3.5.2.6 **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

Recurso	Quetzales
Transporte	Q 600.00
Equipo de oficina	Q 500.00
Insumos de oficina	Q 800.00
Internet	Q 200.00

Recurso	Quetzales
Alimentación	Q 500.00
Combustible	Q 500.00
TOTAL	Q 3100.00

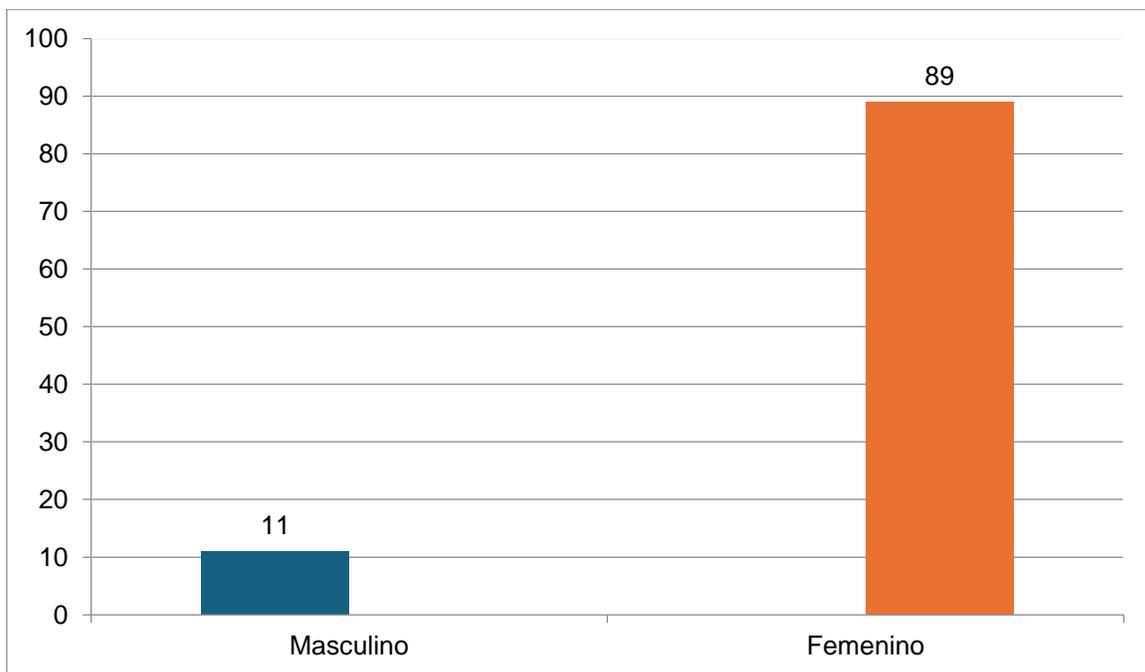
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.1 Caracterización de los pacientes atendidos

Del 100% de la muestra de pacientes mayores de 65 años, el 89% (n= 89) que se presentaron a la consulta del Centro de Salud de Santa María Ixhuatán fueron del sexo femenino y solo el 11% (n=11) fueron masculinos.

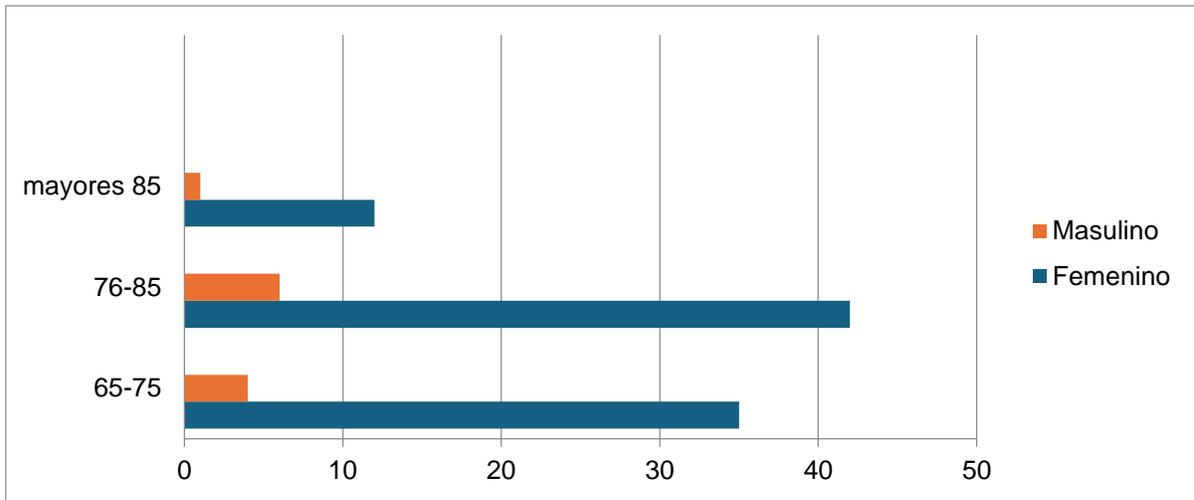
Grafica 1. Sexo de los pacientes adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos

El grupo de edad más representativo entre ambos sexos, que fue evaluado oscilo entre los 76 y 85 años.

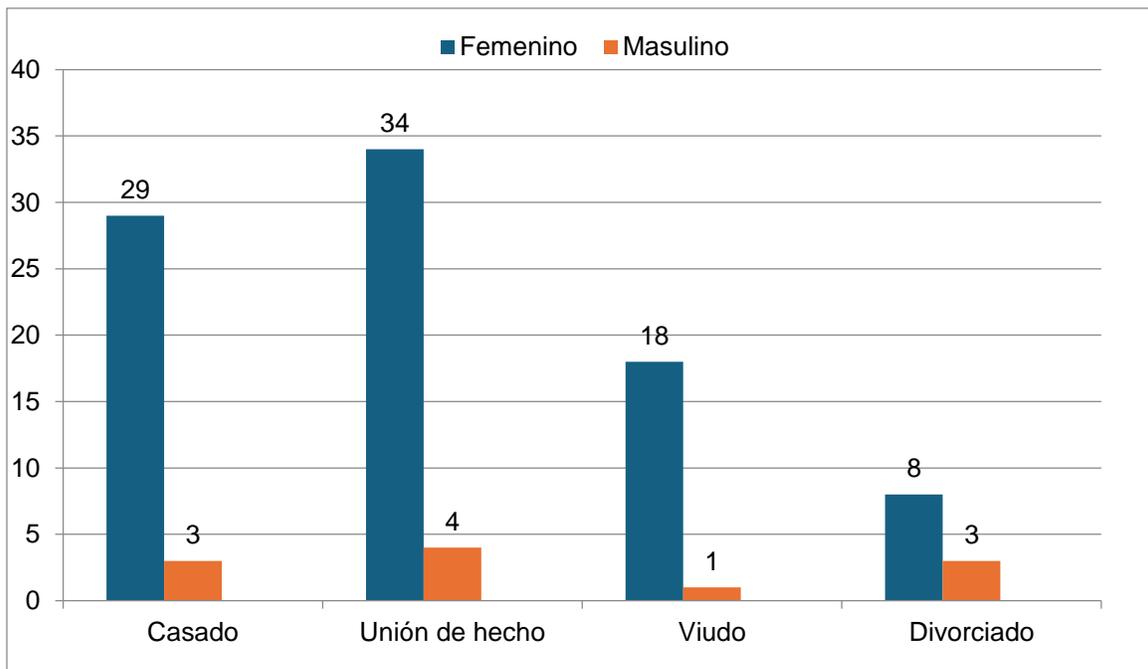
Grafica 2. Edad de adultos mayores de 65 años atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos

Al analizar el estado civil, se encontró que la mayoría de las pacientes que participaron en el estudio tenían pareja por unión de hecho (n=34), y en menor cantidad eran pacientes divorciados (n=8).

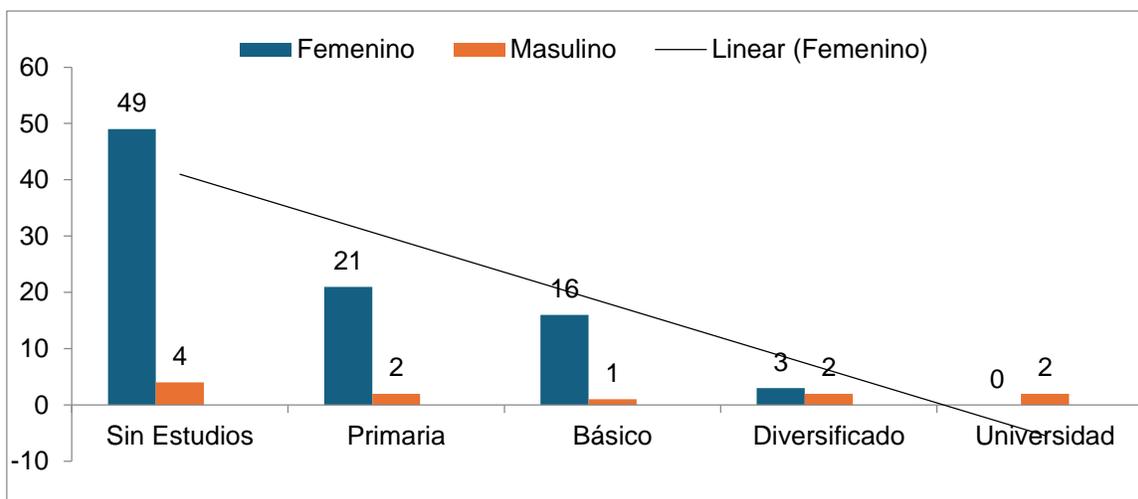
Gráfica 3. Estado civil de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos

Según el nivel de escolaridad, se encontró que el 43% (n=53) del total de pacientes estudió algún grado de educación y el 53% (n=47) no asistió a la escuela. Únicamente dos pacientes tienen estudios universitarios.

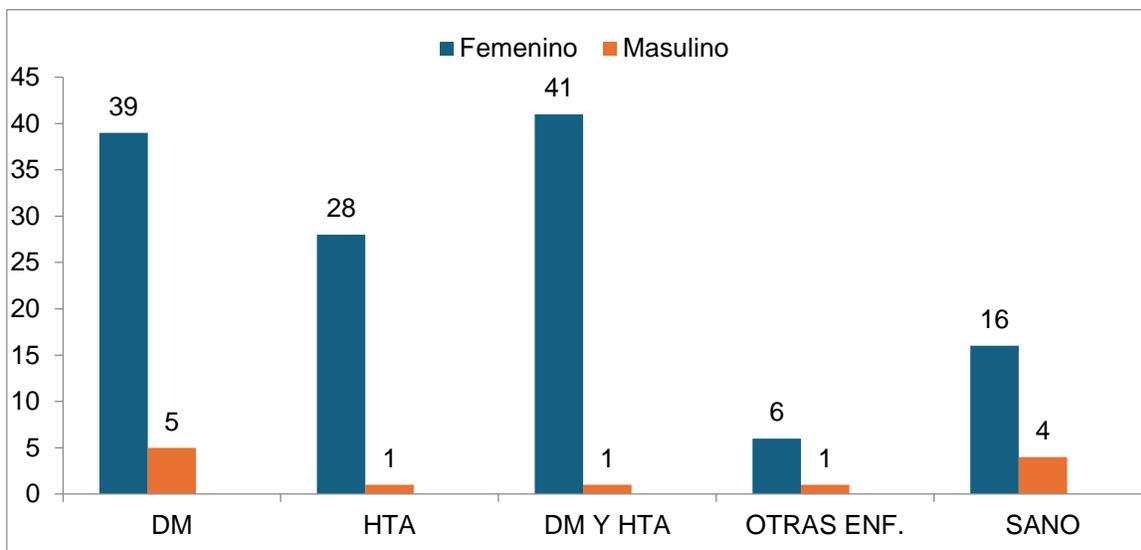
Gráfica 4. Escolaridad de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos

La mayor parte de los pacientes padece una enfermedad crónica, con predominio de Diabetes mellitus (DM) (n=44) y ambas enfermedades (DM y HTA) (n=24); una menor parte corresponde a pacientes sanos y que padecen otras enfermedades.

Gráfica 5. Enfermedad Crónica de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



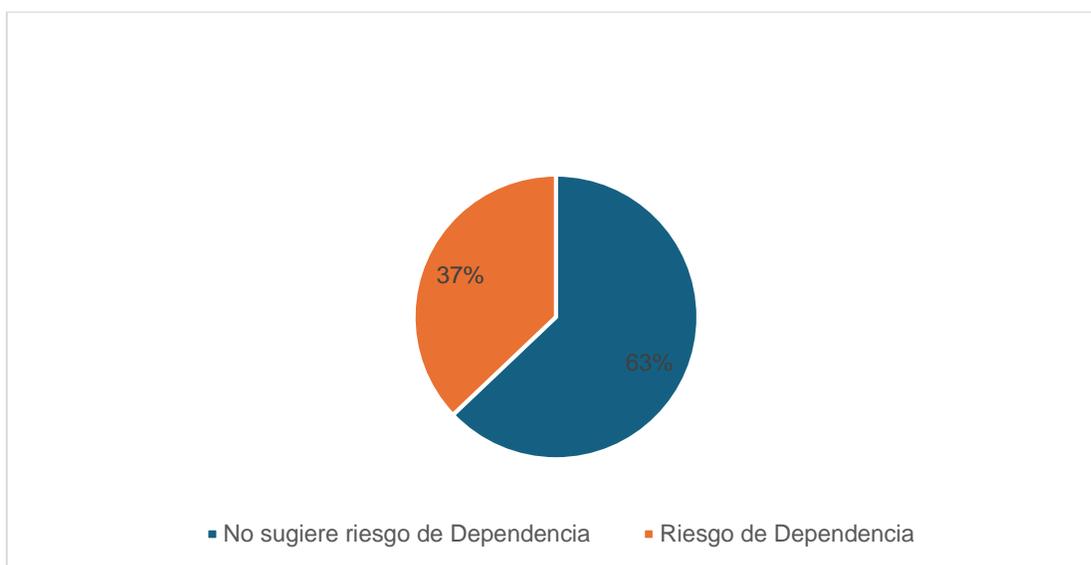
DM= Diabetes Mellitus, HTA= Hipertensión Arterial

Fuente: ficha de recolección de datos

4.1.2 Problemas funcionales en pacientes frágiles con Test de Barber

Se utilizó el Test de Barber para evaluar funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria del Adulto Mayor, se determinó una alta prevalencia en el grupo femenino un riesgo de Dependencia del 63% (n=57) y un 37% (n=32) que no sugiere Riesgo de Dependencia.

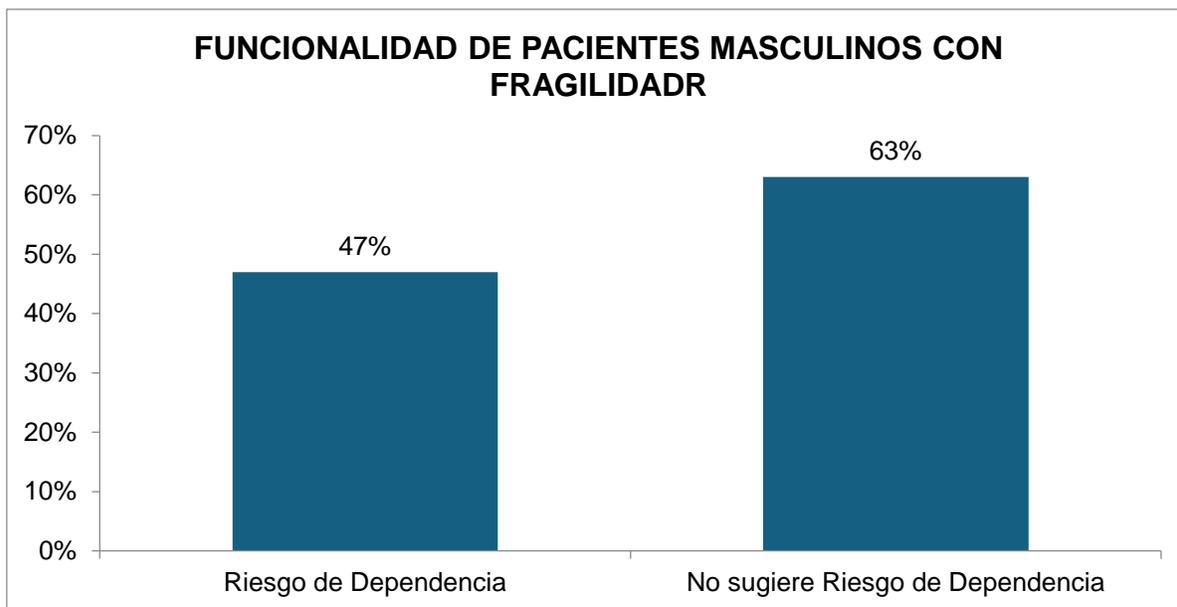
Gráfica 6 Riesgo de dependencia en pacientes femeninas según el test de BARBER atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos. Test de BARBER

Se evaluó con el Test de BARBER en adultos mayores hombres, obteniendo el 57% (n=6) de No Riesgo de Dependencia y un 43% (n=5) con Riesgo de Dependencia.

Gráfica 6 Riesgo de dependencia en pacientes masculinos según el test de BARBER atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

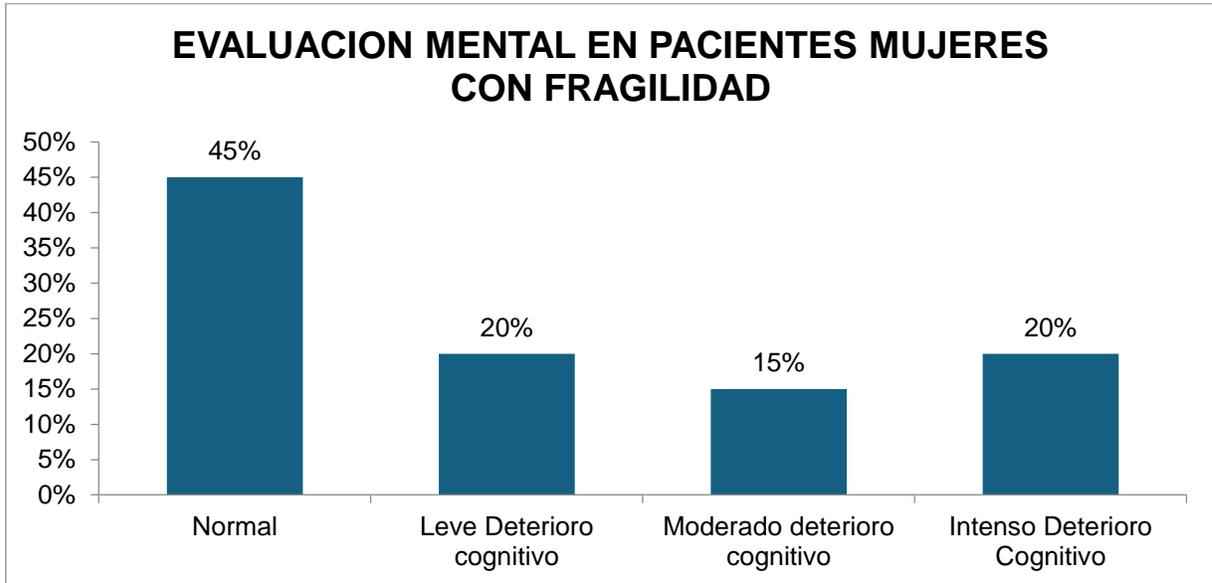


Fuente: ficha de recolección de datos. Test de BARBER

4.1.3 Identificación del deterioro cognitivo utilizando la escala de Pfeiffer.

Al evaluar la fragilidad en mujeres, se encontró que 45% (n=38) no presentaba ningún deterioro cognitivo por lo tanto era normal, mientras que el 20% (n=18) presentó un intenso deterioro cognitivo, según la escala de Pfeiffer.

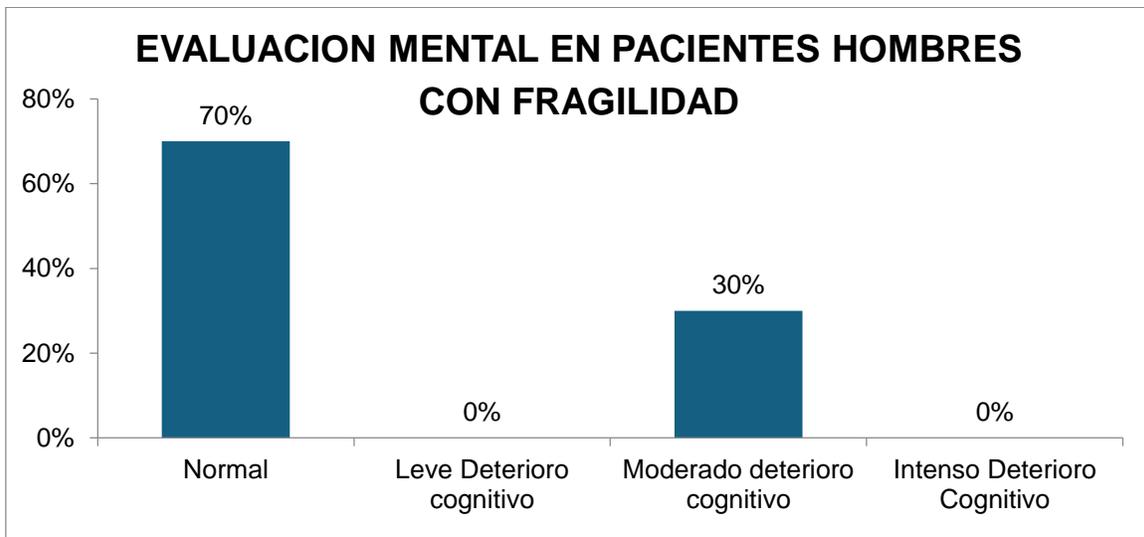
Gráfica 7 Evaluación mental en pacientes mujeres adultas mayores frágiles en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos. Escala de Pfeiffer, Estado cognitivo del adulto mayor.

El 70% (n=07) de los adultos mayores hombres con fragilidad tiene una evaluación mental normal, y el 30% (n=4) presenta un deterioro cognitivo moderado.

Gráfica 8 Evaluación mental en pacientes hombres adultos mayores frágiles en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.



Fuente: ficha de recolección de datos. Escala de Pfeiffer, Estado cognitivo del adulto mayor

4.2 Discusión de resultados

El presente estudio se realizó en el Centro de Salud de Santa María Ixhuatán, en donde se incluyó Hombres y mujeres mayores de 65 años con y sin enfermedades crónicas y a todos los pacientes que acepten participar en el estudio.

La finalidad del estudio fue determinar la prevalencia de fragilidad en esta población, utilizando evaluación geriátrica integral, se pasó una prueba de funcionalidad por medio de Test de Barber una evaluación del estado cognitivo por medio de la Escala de Pfeiffer.

El cuestionario de Barber es uno de los más utilizados en la clínica para detectar a personas mayores en riesgo de dependencia funcional. Sin embargo, no se dispone de datos sobre su posible utilidad en estudios epidemiológicos. Para ello, se estudió una muestra amplia de sujetos mayores de 65 años, representativa de Santa María Ixhuatán Santa Rosa.

Un 37 % de pacientes femeninas y un 43 % en pacientes masculinos de la muestra sería población de riesgo, lo que trasladado a la población de referencia significativa que entre las personas de más de 65 años tendrían comprometida su independencia funcional.

Las mujeres obtienen puntuaciones significativamente mayores que los hombres, de modo que el perfil tipo de riesgo de dependencia funcional se correspondería con el de una mujer. Además, aunque es frecuente que las mujeres puntúen más que los hombres, las puntuaciones en el Test de Barber se correlacionan significativamente con los indicadores de salud: a mayor puntuación de riesgo peor salud percibida, mayores problemas de salud mental, más quejas de memoria, mayor sensación de soledad y menor calidad de vida percibida. Estas dos últimas son las que correlacionan con mayor magnitud del efecto y las que obtienen una mayor capacidad predictiva en el análisis de regresión lineal, junto con la edad.

Al analizar las características del cuestionario de Barber como prueba diagnóstica, mediante sus valores predictivos, apreciamos que el muy bajo valor predictivo positivo del cuestionario de Barber está condicionado por el alto número de personas con resultado positivo en la prueba frente al bajo porcentaje de eventos que han ocurrido. Se considera una sensibilidad del 95% y una especificidad del 68%, pero lo contrastaban con una detección correcta de problemas, conocidos o no, y a expensas de identificar al 80% de la población, al valorar la dependencia, encuentran una sensibilidad del 89%.

En este estudio se identifica que la fragilidad y la dependencia están relacionadas entre sí, sin embargo, no está definido que una predisponga a la otra. En la evaluación a través de la escala de Pfeiffer se determinó que el 80% de los hombres y el 45% de las mujeres tienen una evaluación cognoscitiva normal. Para determinar el estado cognitivo con esta escala se tomó en cuenta que la mayoría de los pacientes presenta un nivel educativo elemental y otro porcentaje considerable no recibió ningún tipo de educación, lo que generó que se omitiera el área numérica del test o que fuera válido un error en la evaluación, es por eso que la mayoría de pacientes no presentó deterioro cognitivo.

El objetivo de este estudio fue alcanzado al demostrar la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores. Se espera que, con base en esos resultados, sean sugeridos modelos de diagnóstico y de cuidado para el adulto mayor frágil (detección precoz y tratamiento) y para el adulto mayor no frágil (prevención primaria), beneficiando a los profesionales de la salud, los adultos, y la sociedad. Por ello, se puede evitar la progresión del cuadro, reducir la incidencia de complicaciones del adulto mayor. Se cree que una intervención multidisciplinaria, apoyada por iniciativas de salud pública sean una estrategia eficiente y eficaz en el cuidado al adulto mayor frágil.

5.1 Conclusiones:

- 5.1.1** La prevalencia de fragilidad aumentó con la edad, al ser mujer y sostener una relación de hecho, los que pueden considerarse factores de riesgo en otras poblaciones; siendo el deterioro moderado el con mayor prevalencia.
- 5.1.2** Más de la mitad de la población estudiada mayor de 65 años tiene riesgo potencial de presentar dependencia funcional, y se requieren evaluaciones más personalizadas para disminuir tal riesgo.
- 5.1.3** El deterioro cognitivo identificado según la escala de Pfeiffer en los pacientes frágiles fue de intenso en el 55% de las mujeres y 30% de moderado en los hombres, el resto de participantes tienen un estado mental normal.
- 5.1.4** La prevalencia en pacientes que presentan enfermedades crónicas; habiendo un predominio entre la Diabetes Mellitus y pacientes que tienen Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial al mismo tiempo, los cuales se identifica que conllevan a un estado de Fragilidad en el Adulto Mayor.

5.2 Recomendaciones

- 5.2.1** Proporcionar evaluación geriátrica integral a todos los pacientes que consultan al centro de salud, evitando únicamente el enfoque por el cual consultan.
- 5.2.2** Completar con otra investigación si la fragilidad lleva a la dependencia o la dependencia lleva a la fragilidad, es importante seleccionar una muestra más significativa en los estudios posteriores.
- 5.2.3** Evitar la progresión del cuadro, reducir la incidencia de complicaciones, el tiempo de Re consultas del cliente adulto mayor. Se cree que una intervención multidisciplinaria, apoyada por iniciativas de salud pública sean una estrategia eficiente y eficaz en el cuidado al adulto mayor frágil.
- 5.2.4** Mejorar el control de registros médicos, así como un adecuado llenado de historias clínicas, geriátricas integrales del paciente. Contando con un médico geriatra de cabecera para la, evaluación clínica integral rutinaria, o inclusive de planta; para poder captar a muchos más pacientes debido a que la cantidad de pacientes analizados aumenta considerablemente cada año según estadísticas de centro de salud.

CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Benito, M. A., & Lesende, M. (9 de Septiembre de 2022). *Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9198324/#:~:text=Se%20define%20como%20un%20estado,mayor%20vulnerabilidad%20ante%20los%20mismos.>
- Boltaña. (2022 de octubre de 22). *Fundacion Atilano Sanchez, Sanchez*. Obtenido de <https://www.fundacionfass.org/general/las-10-principales-enfermedades-que-sufren-las-personas-mayores/>
- Clausell, A. B. (2022). *Sindrome de Fragilidad* . Obtenido de <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e837/718>
- Fabricio, G. (octubre de 2020). *Direccion Mucipal Santa Maria Ixhuatan* . Obtenido de [https://snip.segeplan.gob.gt/share/SCHE\\$SINIP/PLANOS_DISENOS/257257-GXIURNIWID.pdf](https://snip.segeplan.gob.gt/share/SCHE$SINIP/PLANOS_DISENOS/257257-GXIURNIWID.pdf)
- G, M. C. (2 de 4 de 2020). *Escuela de Medicina* . Obtenido de <https://medicina.uc.cl/publicacion/fragilidad-sindrome-geriatrico-evolucion/>
- Garcia, A. (12 de Febrero de 2020). *Analisis del concepto de Envejecimiento* .
- Jiménez, K. S., & Chacón, L. J. (1 de 7 de 2016). *Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas*. Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1009297/396-761-1-sm.pdf>
- Jose, M., & Omar, L. (5 de 8 de 2020). *Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia*. Obtenido de https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anciano.pdf
- Lesende, M., & Soler, A. (12 de 12 de 2021). *El anciano frágil deteccion y tratamiento* . Obtenido de Atención Primaria: <http://www.elsevier.es/es-revistaatencion-primaria-27-articulo-el-anciano-fragil-deteccion-tratamiento S0212656709005666>
- Martínez, D. J. (6 de octubre de 2021). *Busqueda de Instrumentos* . Obtenido de <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=67#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20de%20los%20resultados,a%207%20errores%3A%20deterioro%20moderado.>

- RA, H. (2021). *Sindrome de Fragilidad en el Adulto Mayor* . Obtenido de <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-479-11/RR.pdf>
- Rivadeneira, L. (3 de mayo de 2019). *Articulo de Investigacion Cientifica*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5121/512164587007/html/>
- Rivas, A. L. (2024). *Analisis Situacional en Guatemala*. Obtenido de file:///C:/Users/arami/Downloads/asp-_version_final_0.pdf
- Rocio, A. (20 de Agosto de 2022). *Envejecimiento y Vejez*. Obtenido de <https://www.ces.guate.salud.edu.gt>

CAPÍTULO VII.

ANEXOS

Anexo No. 1

TEST DE BARBER:

Población diana: Población anciana. Se trata de una escala autoadministrada para población urbana. Consta de 9 ítems con respuesta dicotómica Verdadero Falso. Cada respuesta afirmativa puntúa 1. Una puntuación total de 1 o más sugiere riesgo de dependencia.

ITEMS	RESPUESTA		VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO	1	0
¿Vive sola?				
¿Le falta alguien que lo pueda ayudar si lo necesita?				
¿Depende de alguien para sus necesidades?				
¿Hay días en que no consigue comer algo caliente?				
¿No puede salir de casa por alguna enfermedad?				
¿Tiene mala salud?				
¿Tiene problemas de visión?				
¿Tienes problemas de oído?				
¿Ha estado hospitalizado este último año?				

Puntuación Total	
RESULTADO DE LA PUNTUACIÓN	RESULTADO DEL TEST
0	No sugiere riesgo de dependencia
1 ó más	Sugiere fragilidad o riesgo de dependencia.

Anexo No. 2

Cuestionario de PFEIFFER

Realice las preguntas 1 a 11 de la siguiente lista y señale con una X las respuestas incorrectas.

ITEMS	RESPUESTA
¿Qué día es hoy? (mes, día y año)	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Cómo se llama este sitio?	
¿En qué mes estamos?	
¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene dirección de la calle)	
¿Cuántos años tiene usted?	
¿Cuándo nació usted?	
¿Quién es el actual presidente?	
¿Quién fue el presidente antes que él?	
Empezando de 20 vaya restando de 3 en 3 sucesivamente	
PUNTUACION DE ERRORES	

Puntúan los errores, 1 punto por error. Una puntuación igual o mayor a 3 indica deterioro cognitivo. En ese caso debe valorarse criterios de demencia.

Puntuación máxima: 8 errores.

0-2 errores: Normal

3-4 errores: Leve deterioro cognitivo

5-7 errores: Moderado deterioro cognitivo, patológico

8-10 errores: Importante deterioro cognitivo

Si el nivel educativo es bajo (estudios elementales) se admite un error más para ANEXO

ANEXO NO. 3

Instrumento de recolección de Datos

UNIVERSIDAD GALILEO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN GERIATRIA Y GERONTOLOGIA



Investigación:

PREVALENCIA DEL SINDROME DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS DE SANTA MARIA IXHUTAN, SANTA ROSA, DURANTE EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE, 2024

Boleta No.:

Instrucciones: El siguiente instrumento deberá ser llenado por un investigador, quien será el encargado de dirigir y evaluar al adulto mayor.

Sección I:

Entrevistador:

Edad:

Fecha de

nacimiento:

Sexo:

Escolaridad:

Ocupación:

Enfermedad Crónica:

TEST DE BARBER:

ITEMS	RESPUESTA		VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO	1	0
¿Vive sola?				
¿Le falta alguien que lo pueda ayudar si lo necesita?				
¿Depende de alguien para sus necesidades?				
¿Hay días en que no consigue comer algo caliente?				
¿No puede salir de casa por alguna enfermedad?				
¿Tiene mala salud?				

¿Tiene problemas de visión?				
¿Tienes problemas de oído?				
¿Ha estado hospitalizado este último año?				
Puntuación Total				

Cuestionario de PFEIFFER

ITEMS	RESPUESTA
¿Qué día es hoy? (mes, día y año)	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Cómo se llama este sitio?	
¿En qué mes estamos?	
¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene dirección de la calle)	
¿Cuántos años tiene usted?	
¿Cuándo nació usted?	
¿Quién es el actual presidente?	
¿Quién fue el presidente antes que él?	
Empezando de 20 vaya restando de 3 en 3 sucesivamente	
PUNTUACION DE ERRORES	

Anexo 4



Guatemala, 30 de agosto de 2024.

Dr. Juan Francisco Boror
Médico Director de Distrito
Santa María Ixhutatán, Santa Rosa
Presente

Respetable Dr. Juan Francisco Boror

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 Geriatría y Gerontología** de la **Facultad de Ciencias de la Salud**, los alumnos deben realizar una investigación final cuyo título es: **PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS DE SANTA MARÍA IXHUTAN, SANTA ROSA, DURANTE EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE, 2024**

Misma que solicito de manera atenta sea aprobada para realizarse en el **Centro de Salud de Santa María Ixhutatán, Santa Rosa** por los estudiantes: **Dra. Darlin Analí Gonzalez Carrillo** carné 23004800 **Dra. Alexandra Pamela Ramos Segura** carné 23000542; y la **Dra. Antilvia Margarita Ramírez Orellana** carné 23006527

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

Dra Vilma Chavez de Pop

Decana



Recibido
19/9/24.