

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
CHOTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**SÍNDROME DE FRAGILIDAD Y GRADO DE
DEPENDENCIA EN ADULTOS MAYORES QUE
ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE LLAMA,
CHOTA – 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORA
BACH. ENF. ROSA HERLITA MARRUFO HERRERA**

**ASESORA
DRA. ERLINDA HOLMOS FLORES**

**CHOTA – PERÚ
2022**

COMITÉ CIENTÍFICO



Dra. Erlinda Holmos Flores
CEP. 34170

.....
Dra. Erlinda Holmos Flores
Asesora



.....

Dra. Rosario del Socorro Avellaneda
Yajahuanca
Presidente del Comité Científico



SALOMÓN HUAMAN QUIÑA
C.E.P. 27819 CEE. 11060

.....
Mg. Salomón Huamán Quiña
Miembro del Comité Científico



Mg. José Uberli Herrera Ortiz
LIC. EN FARMACIA
C.E.P. 70953

.....
Mg. José Uberli Herrera Ortiz
Miembro del Comité Científico

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que me apoyaron e hicieron posible que este trabajo de investigación se realice con éxito, en especial:

A Dios, por brindarme la vida, salud y fuerzas necesarias, para seguir adelante adquiriendo más logros.

A mi Asesora Dra. Erlinda Holmes Flores, expreso mi profundo agradecimiento, por compartirme sus conocimientos, su disponibilidad de tiempo y por la orientación durante la elaboración de mi trabajo de investigación.

A mis jurados, doctora Rosario del Socorro Avellaneda Yajahuanca - Presidente de Jurado Evaluador, Magister Salomón Huamán Quiña - Miembro de Jurado Evaluador, Mg. José Uberli Herrera Ortiz - Miembro de Jurado Evaluador por su disposición de tiempo, al realizar sugerencias y observaciones.

A mis padres Moisés Marrufo Delgado y María Elva Herrera Leiva que, desde mi formación académica hasta la actualidad, siguen brindándome su apoyo incondicional, motivándome para seguir luchando por mis sueños y anhelos.

Al Gerente del Centro de Salud de Llama, por las facilidades brindadas para la recolección de información; así mismo a los adultos mayores quienes me ofrecieron su colaboración y disposición de tiempo.

A:

Dios por ser mi soporte cada día, a mis padres Moisés y María Elva, porque me enseñaron que para conseguir algo en la vida, se necesita sacrificio, dedicación y perseverancia constante.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio.....	5
2.2. Bases conceptuales.....	8
2.3. Definición de términos básicos	21
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Ámbito de estudio.....	22
3.2. Diseño de investigación.....	23
3.3. Población, muestra.....	23
3.4. Operacionalización de las variables	26
3.5. Descripción de la metodología.....	28
3.6. Procesamiento y análisis de datos	31
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Características sociodemográficas de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.....	32
4.2. Síndrome de fragilidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.	33
4.3. Grado de dependencia de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.	33
4.4. Síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.	34
4.5. Dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.	35
4.6. Dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.	36
4.7. Dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.....	36
CAPITULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

ÍNDICES DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Características sociodemográficas de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	32
Tabla 2.	Nivel de fragilidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Llama, Chota - 2021.	33
Tabla 3.	Grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	33
Tabla 4.	Pruebas de normalidad para las variables de estudio involucradas.	34
Tabla 5.	Correlación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	34
Tabla 6.	Correlación entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	35
Tabla 7.	Correlación entre la dimensión fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	36
Tabla 8.	Correlación entre la dimensión fragilidad social y el grado de dependencia en adultos Mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.	36

ÍNDICES DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación geográfica Centro de Salud Llama del Distrito de Llama, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca	23

INDICE DE ABREVIATURAS

ABVD	: Actividades Básicas de la Vida Diaria
AM	: Adultos Mayores
CS	: Centro de Salud
GD	: Grado de Dependencia
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
PMA	: Población Adulta Mayor
SF	: Síndrome de Fragilidad

RESUMEN

El presente trabajo de investigación planteó el objetivo determinar la relación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021. La metodología es de enfoque cuantitativo, correlacional-descriptivo, básico, no experimental, transversal, se trabajó con 172 adultos mayores, utilizando el indicador de fragilidad de Tilburg y la escala del índice del Barthel. Entre los resultados el 76% de los encuestados fueron identificados frágiles, el 44% presentó un grado de dependencia moderada. En este orden de ideas, se estableció que, existe correlación directa y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores atendidos, resultando una significancia de $0.000 < 0.05$, aceptándose la hipótesis alterna. Se estableció que existe correlación débil y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en la población encuestada, con significancia de $0.000 < 0.05$, afirmándose la hipótesis alterna. Se estableció que no existe correlación entre la dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia, obteniéndose significancia de $0.965 > 0.05$, asumiéndose la hipótesis nula. Concluyendo, que existe correlación directa y estadísticamente significativa entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021, con significancia $0.000 < 0.05$, comprobándose la hipótesis alterna.

Palabras clave: Síndrome de fragilidad, grado de dependencia, adultos mayores.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the relationship between the frailty syndrome and the degree of dependency in older adults who attend the Llama Health Center, Chota - 2021. The methodology is quantitative, correlational-descriptive, basic, not experimental, cross-sectional, we worked with 172 older adults, using the Tilburg frailty indicator and the Barthel index scale. Among the results, 76% of the respondents were identified as frail, 44% presented a moderate degree of dependency. In this order of ideas, it was established that there is a direct and statistically significant correlation between the dimension of physical frailty and the degree of dependency in the elderly cared for, resulting in a significance of $0.000 < 0.05$, accepting the alternative hypothesis. It was established that there is a weak and statistically significant correlation between the cognitive frailty dimension and the degree of dependency in the surveyed population, with a significance of $0.000 < 0.05$, confirming the alternative hypothesis. It was established that there is no correlation between the dimension of social fragility and the degree of dependency, obtaining significance of $0.965 > 0.05$, assuming the null hypothesis. Concluding, that there is a direct and statistically significant correlation between the frailty syndrome and the degree of dependency in older adults who attend the Llama Health Center, Chota - 2021, with significance $0.000 < 0.05$, proving the alternative hypothesis.

Key words: frailty syndrome, degree of dependence, older adults.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, se han realizado investigaciones sobre el síndrome de fragilidad (SF) en el adulto mayor, según la revista Latinoamericana de Hipertensos, publicado en Colombia en el año 2018, demostró que la prevalencia de fragilidad en personas mayores de 60 años o más, fue del 23% y pre-fragilidad de 54% con mayor frecuencia en el sexo femenino, los adultos mayores (AM) frágiles y pre-frágiles se encuentran entre las edades 60 y 75 años, y los mayores de 76 años son frágiles [1]. Así mismo, estudios realizados en el año 2014 en Estados Unidos, España, Brasil han constatado diferentes prevalencias que varían de 6,9% a 40,6% en Adultos frágiles y de 46,3% a 60,1% en aquellos AM pre-frágiles [2].

En el Perú la Población Adulta Mayor (PAM), está expuesta a diversas condiciones que acrecientan su posición de fragilidad, en el grado de instrucción, el 13,8% de la PAM no cuenta con grado de instrucción o solamente estudio nivel inicial, 39,8% logro estudiar primaria, 27,9% logro estudiar secundaria, 18,4% estudio superior y en el tema de discapacidad del total de la población 44,9% pertenece a la PAM, es decir, 52,2% son mujeres y 37,2% son hombres, además el 83,9% de la PAM femenina y el 70% de la PAM masculina, presenta algún problema de salud crónico [3].

Conforme al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), menciona que la población total de personas AM en el año 2020 en el Perú asciende a 4 millones 140 mil, además representan el 12,7% de la población y del total de la población de AM 52,4% son mujeres y 47,6% son hombres [4]. Asimismo, para el 2050 se proyecta que serán 9 millones 504 mil personas, este mismo estudio del INEI, muestra que 66% de la PAM presenta fragilidad respecto a su salud, 41,3% presenta problemas financieros casuales y 2% depende de ayuda económica por parte del estado [5].

Además, las personas mayores de 60 años tienden a ser susceptibles a adquirir varias enfermedades, debido a la disminución del funcionamiento normal de su

organismo por la pérdida de funciones, discapacidad y dependencia del individuo [6].

Por lo mismo, el adulto mayor sigue su suceso lento de envejecimiento que sugiere grandes cambios en diferentes niveles de su vida como cambios físicos, orgánicos y psíquicos relativamente generalizados para la edad de referencia que pueden repercutir e impedir un tránsito saludable y satisfactorio del adulto mayor en esta etapa al incrementar su predisposición a sufrir enfermedades crónicas y/o síndromes geriátricos [3].

Uno de estos síndromes geriátricos es el llamado síndrome de fragilidad, el cual es un estado fisiológico de patente vulnerabilidad ante factores estresantes que están vinculados con el deterioro de las reservas fisiológicas, e incluso el desequilibrio de distintos sistemas fisiológicos [7]. Al mismo tiempo, es entendido como el estado de envejecimiento, caracterizado por el deterioro de la reserva fisiológica, que aumenta el riesgo de discapacidad, disminución de tenacidad y de mayor fragilidad [8].

En efecto, el grado de dependencia de los AM se relaciona con la necesidad asistencial que se apertura dada la presencia de un déficit en su autonomía física, psíquica o intelectual con la finalidad de efectuar sus actividades diarias [9].

De esta manera, el INEI reportan que, de 100 familias, 44 de ellas presentan como integrante a un adulto mayor [4], lo que representa un indicador del número de personas AM que requieren de cierto grado de cuidado, dependiendo del nivel de autonomía, para desarrollar Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) lo que implica un grado de dependencia (GD) para ejecutar actividades mediadas por los propios familiares [10].

En el Perú son pocos los trabajos de investigación que determinan la relación entre el síndrome de fragilidad y el grado de dependencia en la PAM peruana [11], en la Región de Cajamarca no existe estudios relacionados con el tema, por lo cual el presente estudio es de mucha relevancia social y servirá como información de

consulta para futuros profesionales de la salud que deseen formarse en el área de la atención y cuidados especializados de los AM.

El motivo para la realización del presente estudio se basa, que durante la realización de mis prácticas comunitarias pre-profesionales, se trabajó en el área del AM, donde observe el olvido y el abandono social, siendo el grupo etario más vulnerable de la sociedad peruana, donde el gobierno peruano no está haciendo casi nada para mejorar esta situación, que genera aumento de las enfermedades por falta de intervención a tiempo, por lo tanto el estudio permitirá tener un enfoque integral del adulto mayor, proporcionando mayor conocimiento sobre el tema y perfeccionando la atención de calidad.

La interrogante de investigación planteada fue: ¿Cuál es la relación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021? Cuya hipótesis de investigación fue: Existe una relación estadísticamente significativa entre el síndrome de fragilidad y el grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

El objetivo general de investigación fue determinar la relación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021. Y los objetivos específicos fueron: Identificar el nivel de síndrome de fragilidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021; Identificar el grado de dependencia de los adultos mayores que acuden al Centro de salud de Llama, Chota - 2021; Establecer la relación entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota – 2021; Establecer la relación entre la dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021 y Establecer la relación entre la dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

Se resalta que dentro de los resultados hallados en la investigación se conoció que 76% de los encuestados fueron identificados como adultos mayores frágiles, con

respecto al grado de dependencia se encontró que el 44% presento un grado de dependencia moderada. También se estableció que, existe correlación directa y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores, resultando una significancia de $0.000 < 0.05$, aceptándose la hipótesis alterna. Se determinó que existe correlación débil y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en la población encuestada, con significancia de $0.000 < 0.05$, afirmándose la hipótesis alterna.

Se estableció que no existe correlación entre la dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia, obteniéndose significancia de $0.965 > 0.05$, asumiéndose la hipótesis nula. Concluyendo que existe correlación directa y estadísticamente significativa entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021, con significancia $0.000 < 0.05$, comprobándose la hipótesis alterna.

La presente investigación fue estructurada de la siguiente manera: Capítulo I, Introducción, es la presentación formal del contenido del estudio de investigación. Capítulo II, Marco teórico, abarca referencias del estudio, bases conceptuales y definición de términos de la investigación. Capítulo III, Marco metodológico, engloba el ámbito de estudio, diseño del estudio, población y muestra, operacionalización de variables, descripción de la metodología y procesamiento y análisis de los datos. Capítulo IV, Resultados y discusiones, describe los resultados obtenidos, comparados con otros estudios. Capítulo V, Conclusiones y recomendaciones, en respuesta a los objetivos y propósito investigativo, adicionalmente están las referencias y anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Internacionales

Paredes Y, et al. (Colombia, 2020) llevaron a cabo una tesis titulada: “SF y factores asociados en AM indígena de Nariño, Colombia”, con el objetivo estimar la prevalencia y los factores asociados a la pre-fragilidad y el SF. El estudio fue de índole descriptivo, transversal con una muestra constituida por 540 indígenas, mayores de 60 años. Los resultados indicaron una prevalencia de 32,4% de SF y una pre-fragilidad del 58,7% y se concluye que existe una alta prevalencia de fragilidad en la PAM indígenas y su fuerte asociación con enfermedades musculoesqueléticas, depresión y dependencia [12].

Miranda A, et al. (México, 2018) desarrollaron una tesis titulada: “SF en adultos mayores del Municipio de Tenosique, Tabasco”, con el propósito de identificar la incidencia y los factores condicionantes del SF en las personas adultas mayores. Estudio descriptivo-correlacional, corte transversal, integrado por 105 adultos mayores de 60 a 90 años, seleccionados con muestreo probabilístico, sistemático de uno en cuatro con inicio aleatorio [13].

Los resultados exponen, para dependencia total 1,9% de mujeres y 2,9% de hombres; para dependencia severa, 1% de féminas y para dependencia moderada 11,4% de mujeres y 3,8% de hombres. En situaciones de fragilidad había con alto riesgo, un 13,3% de féminas y 11,4% de varones. Por último, en pre-frágiles; el 11,43% en mujeres y 3,8% en varones. En conclusión, la prevalencia de fragilidad en adultos mayores, resulto significativamente elevada [13].

Dos Santos T, et al. (Colombia, 2017) en su estudio titulado: “SF y características socioeconómicas y de salud de los adultos mayores”, buscaron investigar la asociación del SF con variables socio-económicas

y de salud de los adultos mayores. El estudio descriptivo-transversal, observacional y analítico, integrado por 1609 adultos mayores. Los resultados arrojaron que la prevalencia de la condición pre-fragilidad fue de 52.0% y la fragilidad correspondió al 13,6%, concluyendo que las condiciones de los niveles previos a la fragilidad y la pre-fragilidad fueron elevadas con efectos negativos sobre la salud de los adultos mayores [14].

2.1.2. Nacionales

Robles O. (Perú, 2021) en su investigación: “Asociación entre dependencia funcional y fragilidad con la frecuencia de hospitalizaciones en adultos mayores”, con el fin de determinar la coexistencia entre las variables antes indicadas con el número de hospitalizaciones. La tesis fue observacional, analítico y de tipo cohorte retrospectivo conformada por 1896 adultos mayores atendidos en el servicio de geriatría del Centro Médico Naval durante los años 2010 y 2015 [15].

Asimismo, sostiene que existe una relación significativa con la edad, instrucción educativa, número de comorbilidad, fragilidad y coexistencia entre dependencia funcional y fragilidad; por lo tanto, a mayor edad y multimorbilidad, mayor fue la cantidad de hospitalizaciones. Concluyó, que la dependencia funcional y la fragilidad se relacionan con mayor número de hospitalizaciones de personas de tercera edad de ambos sexos [15].

Rodríguez R. y Rodríguez A. (Perú, 2019) en su tesis: “Asociación entre grado de fragilidad, riesgo de caídas y funcionalidad de los adultos mayores que asisten a un centro del adulto mayor, Julio 2017”, cuyo fin fue determinar la relación entre las variables antes mencionadas. El estudio fue cuantitativo, diseño no experimental, correlacional, transversal constituida por 130 adultos mayores [16].

Los resultados indican que un 56.15% de la muestra se encuentra en los estadios de pre-fragilidad y fragilidad, mientras en los grados de

funcionalidad, los grupos leves y moderados presentan 38,2% y funcionalidad severa se obtuvo un 23,6%, siendo las mujeres con mayor preponderancia 52,4% mientras los varones con 23,1% pero de discapacidad severa. En riesgo de caídas, el 53,85% nivel bajo y 46,15% sin este riesgo. Concluyeron que no existe una asociación entre las tres variables, pero sí existe cuando lo asociamos en pares las variables, además, existe asociación de la variable fragilidad con la edad de la muestra [16].

Farfán R. (Perú, 2018) en su trabajo de investigación titulado: “Relación entre fragilidad y dependencia funcional en adultos mayores atendidos en consulta externa de geriatría del hospital ESSALUD José Cayetano Heredia III - Piura, en enero y febrero del 2018”, el objetivo fue determinar la relación con las variables antes descritas a través de una investigación de tipo cuantitativo, estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico constituido por 100 adultos mayores de 60 años [11].

Encontró que el 50% son independientes, 47% evidencia dependencia funcional de grado leve, 2% moderada y solo 1% severa. A lo que respecta a la fragilidad un 20% evidencia este síndrome, mientras un 45% son pre-frágiles y el 35% como no frágiles. Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre fragilidad y dependencia en los adultos mayores atendidos por consultorio externo de geriatría del Hospital ESSALUD José Cayetano Heredia III [11].

Runzer F. (Perú, 2012) en su investigación: “Fragilidad en adultos mayores y su asociación con dependencia funcional”, el objetivo fue determinar la relación entre las variables en dicha población. El estudio fue de transversal, descriptivo y analítico constituida por 311 adultos mayores. Los resultados evidenciaron que existía una prevalencia de 63,02% de dependencia funcional incluyendo estadios leves, así como un 27,8% de fragilidad y 47,3% de pre-fragilidad, donde ambas variables se relacionaban estadísticamente ($p < 0.05$). Concluyó que la prevalencia

de dependencia funcional y la fragilidad es alta, lo que sugiere una evaluación de riesgos que permita implementar una intervención eficaz [17].

A nivel regional, provincial y local no se ha encontrado estudios sobre síndrome de fragilidad y grado de dependencia, por lo tanto, se vuelve relevante y necesario realizar la presente investigación, cuyo final será mejorar la salud de la PAM. Además, los resultados que se obtenga de esta investigación servirán para llenar el vacío en el campo de conocimiento o en la contribución en la solución de problemas de índole social y por ende de la Salud Pública.

2.2. Bases conceptuales

2.2.1. Bases teóricas

Al considerar el objetivo de la presente investigación, los siguientes enfoques teóricos resultan oportunos a beneficio de una proximidad comprensiva en torno al GD en el adulto mayor y en el SF.

2.2.1.1. Teoría de la actividad de Havighurts

De acuerdo con la propuesta de Havighurst, quien acuñara la proposición: “Envejecimiento activo”, se defiende una postura contrapuesta al concepto tradicional de una vejez incapacitante donde los adultos mayores demandan de cuidados permanentes y se produce lo relacionado restricción del rango de acciones o tareas que, aunque fuera capaz de realizar, es impedido de hacer. Ante tal respuesta social, la satisfacción vital del adulto mayor puede verse vulnerada en la medida en que su autonomía no es valorada [18].

Se podría afirmar que su teoría depende de los siguientes pilares: actividad, equilibrio, adaptación a la pérdida de roles y satisfacción con la vida. Esta última opera con cinco elementos y son el entusiasmo versus apatía; la resolución

y fortaleza, es decir el asumir responsabilidades y la construcción de un sentido existencial, bondad de ajuste entre lo soñado y lo concretado que menciona implícitamente al sentido de logro, el autoconcepto positivo y, por último, el humor que habilita una percepción positiva en su interacción con otras personas y sobre las situaciones de vivencia [18].

La actividad como base del envejecimiento saludable, y detecta que las personas más adaptadas que sobreviven más años en mejor estado, son aquellas que más actividades realizan. Esta teoría, mantiene que el bienestar para las personas adultas mayores es sinónimo de un “enganche” activo, que permite realizar nuevos roles y actividades [19].

La teoría de la actividad, defiende que la persona adulta mayor ha de ser productiva en el sentido material del término ya que, de no ser así, la sensación de inutilidad gana fuerza, por ello, un estilo de vida activo, lleno de roles, mantiene a las personas adultas mayores social y psicológicamente adaptadas. En definitiva, se debe elaborar estrategias con la finalidad de conseguir una mejor adaptación, tanto física como mentalmente [19].

2.2.1.2. Teoría de la continuidad de Robert Atchley

La teoría fue creada por Robert Atchley, quien define que la teoría de la actividad prevalece el equilibrio; mientras que la suya, la evolución, además es calificada como un constructo cognitivo que implica asimilación de la diversidad de cambios acontecidos en la vida del individuo. La continuidad interna es relativa a la personalidad, de manera que se caracteriza por la coherencia con la biografía del sujeto; comprometiendo un conglomerado de fenómenos privados

o públicos como ideas, creencias, experiencias, preferencias, disposiciones a actuar y habilidades [20].

Por otra parte, la continuidad externa es alusiva a la configuración del entorno que entraña propiedades fisicoquímicas y sociales determinadas; las cuales constituyen nuestro objeto de interacción. Asimismo, es más pronunciada la continuidad externa en sujetos cuyo desenvolvimiento comprometa más deberes o responsabilidades [20].

La teoría de la continuidad también se evalúa según gradualidad (muy poca continuidad, óptima continuidad, y demasiada continuidad). La primera refiere a la impredecibilidad ante cambios repentinos. En cambio, la continuidad óptima implica mayor adaptabilidad de modo que los acontecimientos no batallan sustancialmente con las propias inclinaciones ni con las demandas sociales. Finalmente, demasiada continuidad significa mucha inquietud frente a la regularidad al punto de que las experiencias diarias no presentan desafíos [20].

Por consiguiente, la repuesta para comprender la actitud de los mayores ante los cambios que se producen en la vejez debe indagarse en la personalidad previa a este momento de cada uno de los sujetos. Así pues, el proceso de adaptación a los cambios en la vejez adquiere garantías de éxito cuando el individuo ha continuado en actividad. La continuidad es la clave y puede ser entendida en sí misma como un objetivo a conseguir para lograr esta adaptación [19].

Con relación a la teoría de la actividad y la teoría de la continuidad, esto explica el proceso de envejecimiento más

satisfactorio cuando más actividades sociales realiza la persona, mayor capacidad de adaptación tendrá a los cambios que presente [19].

Sin embargo, los cambios y transformaciones que ocurren elocuentemente en el funcionamiento del organismo de los adultos, con el pasar de los años esto decae y hace que el adulto mayor entre en un proceso de fragilidad, conforme realiza más y más actividad los órganos van perdiendo su capacidad funcional y eso implica un cambio en su calidad de vida.

2.2.2. Síndrome de fragilidad

A. Definición

Actualmente no existe una definición universal para definir esta variable. Para algunos autores es un síndrome de pérdida de la funcionalidad y resistencia a fuentes de estrés generando debilidad [21].

Para otros es catalogada como un estado dinámico que afecta a la persona, ya que involucra deterioro en uno o más funciones a nivel físico, psicológico y social [22]. Finalmente, como un síndrome geriátrico con diversas causas y factores que favorecen su aparición y con ello su desarrollo que se caracteriza por la disminución de la fuerza, resistencia y funciones físicas, provocando la vulnerabilidad de la persona en temas de dependencia funcional hasta su muerte [23].

B. Criterios del síndrome de fragilidad

Según el fenotipo de Fried, un individuo será frágil si cumple con tres o más criterios, cuando solo llega a uno o dos se le catalogará como pre-frágil, y si no cumple con ninguno se le denominará robusto. A continuación, se mencionará los criterios del SF [21]:

- ✓ Pérdida de peso.

- ✓ Baja energía y resistencia.
- ✓ Declive de la actividad física.
- ✓ Velocidad lenta de la marcha.
- ✓ Dificultad en la fuerza prensora.

C. Determinantes

Estos pueden ser clasificados en demográficos, físicos y mentales [24].

- ✓ **Demográficos:** los adultos mayores que presentan un nivel educativo bajo, dificultad para acceder a la salud y su condición económica es deficiente, evidencian mayor prevalencia [24].
- ✓ **Físicos:** la fragilidad se vincula con enfermedades crónicas, como es el caso de la hipertensión arterial, diabetes mellitus, anemia, problemas en el corazón, cáncer, enfermedad al pulmón, Parkinson, etc. [24].
- ✓ **Mentales:** asociados con trastorno depresivo, problemas de insomnio y deterioro cognitivo [24].

D. Fisiopatología

La complejidad de la fragilidad hace que la identificación de los factores biológicos sea difícil. Esto se refleja por las múltiples comorbilidades que normalmente se observan en los adultos mayores. Recientes investigaciones evidencian diversas alteraciones vinculadas con el envejecimiento, tales como la genética y enfermedades que conducen a la fragilidad [25].

D.1. Sarcopenia

Es el deterioro del apretón de manos, disminución de musculo, aumento de las caídas, incapacidad para mantener la temperatura corporal y disminución de la marcha esto está relacionado con la edad de AM [26].

D.2. Disfunción neuroendocrina

- **Incremento del cortisol**

Este aumento se da con la edad en ambos sexos y está asociado con disminución de la resistencia a enfermedades infecciosas y con la sarcopenia [27].

- **Disminución de la hormona del crecimiento**

Su disminución gira en torno al envejecimiento en ambos sexos, propiciando el desarrollo de la sarcopenia [27].

D.3. Disfunción inmune

La declinación de la PAM esta agrupado con el alza de los niveles de citoquinas catabólicas y por la pérdida de la inmunidad humoral. En los varones la testosterona limita la producción de citoquinas, mientras que los estrógenos aumentar ayudando a presentar mayor fragilidad en mujeres. Por lo tanto, los varones son más susceptible a la sepsis y las mujeres a los procesos inflamatorios crónicos, así como a la pérdida de la masa muscular [27].

D. 4. Factores ambientales

La limitada actividad física y la inadecuada ingesta de calorías en el género femenino las hacen más vulnerables a sufrir el SF. Las personas pueden iniciar el síndrome por cualquier parte del ciclo, se menciona que existen dos vías fundamentalmente, los cambios fisiológicos relacionados con la edad y el resultado del efecto de los padecimientos [27].

E. Manifestaciones Clínicas

E.1. La pérdida de peso

Se evidencia una pérdida de peso clínicamente significativo mayor al 5% del peso corporal durante un período de 6 a 12 meses [21].

E.2. Deterioro Neuropsiquiátrico

- **Delirium**

Trastorno de la conciencia, percepción y atención, con alteraciones en las funciones cognitivas, su curso es agudo [28].

- **Demencia**

Deterioro cognitivo con afectación o no de la conciencia o percepción, además de cambios en la memoria y otras funciones cerebrales. Su incidencia aumenta con la edad, y otros factores como la educación [29].

- **Depresión**

Los síntomas depresivos pueden ser considerados como un factor de riesgo para el SF, y a su vez como la revelación precoz de este síndrome, generando decadencia del humor [2].

F. Factores de Riesgo

Se clasifican en cuatro factores principalmente:

- **Fisiológicos:** el envejecer genera diversos cambios a nivel físico en la persona, como deterioro en el sistema inmunológico y endocrino, así como también a nivel del sistema ósea y muscular [30].
- **Médicos:** existe una comorbilidad entre ciertas enfermedades y la fragilidad, tal es el caso de la de tipo cardiovasculares, como la presión arterial diastólica y los infartos cerebrales. También se le relaciona con el cáncer, la diabetes y enfermedades del sistema nervioso [31].
- **Sociodemográficos:** aquí se hallan el género femenino, el nivel socioeconómico bajo, así como un pobre nivel educativo [30].

- **Psicológicos:** el trastorno que se le asocia como un factor de riesgo para el síndrome de fragilidad es la depresión, ya que su sintomatología provoca que la persona no se alimente adecuadamente, por ende, existe una pérdida de peso, además una falta de motivación al ejecutar sus ABVD [31].

G. Dimensiones de fragilidad en el adulto mayor

La fragilidad cuenta con tres dominios o dimensiones: física, cognitiva y social. A continuación, se expondrá cada una de ellas [32].

- ✓ **Física:** Existe una relación con factores de estrés y una baja de la reserva funcional asociada con la edad, sarcopenia y sistema nervioso [32].

Indicadores:

- **Físicamente sano:** Un adulto mayor es considerado funcionalmente sano cuando es capaz de enfrentar el proceso de envejecimiento de manera saludable, es decir, adecuada adaptación funcional y de complacencia individual [33].
- **Pérdida de peso:** Los adultos mayores con este síndrome evidencian disminución en su peso a la largo de su existencia, relacionado no solo a la sarcopenia sino a otras enfermedades como la anorexia, deshidratación y caquexia, es el trastorno depresivo que ocasiona esta pérdida en mayor porcentaje [32]. Esta pérdida de peso no intencionada es clínicamente significativa ya que es mayor al 5% del peso corporal durante un período 12 meses [21].
- **Dificultad para caminar:** Los factores que predicen si un AM puede realizar sus actividades sin problemas son: facilidad para caminar, la duración de tiempo para levantarse de una superficie y la capacidad para pararse empleando los dos pies de forma

alineada [34]. Además, en los hombres se evidencia una disminución en la fuerza muscular entre un 12 a 15% por cada diez años hasta llegar a la edad ochenta años, teniendo su inicio entre alrededor de los 50 años [32].

- Dificultad para mantener el equilibrio.
- Escucha con dificultad.
- Observa con dificultad: La degeneración macular es enfermedad es progresiva, que afecta a la retina y puede ocasionar la pérdida de la visión en personas mayores, la literatura nos indica que en individuos de 65 años se presenta en un 10% y un 25% en 75 años [35], al presentar esta enfermedad el adulto mayor tiene mayor riesgo de presentar caídas [32].
- Pérdida de fuerza en las manos.
- Cansancio físico: A raíz de la sarcopenia se genera un déficit en las fibras musculares, lo que provoca problemas en el desenvolvimiento en las tareas cotidianas que se traduce en cansancio o fatiga [32]. La fatiga se encuentra prevalente en adultos mayores, siendo las mujeres con mayores porcentajes (28,1%) a comparación de los varones (18,6%) [33].

✓ **Cognitiva:**

Deterioro de las funciones cognitivas, formas de afrontamiento y el estado anímico [32]. Cuenta con los siguientes indicadores:

- Problemas de memoria.
- Tristeza y ansiedad.
- Capacidad de afrontamiento.

✓ **Social:**

Disminución en relaciones interpersonales y apoyo a nivel social [32]. Se observan los siguientes indicadores:

- Vive sola.
- Falta de tener gente a su alrededor.
- Ayuda de otras personas.

2.2.3. Grados de dependencia

La dependencia ha sido conceptualizada como la dificultad de los individuos para el desempeño de las ABVD [17]. Por Pérdida de la autonomía física, psíquica o intelectual [36].

Complementario a lo anterior, el Consejo de Europa lo concibe como la necesidad asistencial que se apertura dada la presencia de un déficit en la autonomía física, psíquica o intelectual con la finalidad de efectuar sus quehaceres diarios; enfatizándose, como en lo descrito anteriormente, en los relativos al cuidado personal [37].

En consecuencia, comporta un influyente factor que obstaculiza su adaptación en su entorno con el que interactúa; suscitando una restricción en la participación en circunstancias incluidas en su cotidianeidad [38].

Las ABVD se catalogan como tareas que un individuo está apto de realizar; de manera autónoma, abarcando principalmente a las de cuidado personal, la comunicación y el desplazamiento [39].

Una de las clasificaciones que ha gozado notable difusión es la propuesta por la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (American Occupational Therapy Association) y está conformada por las básicas y las instrumentales [38].

Las ABVD son generales y de carácter universal en tanto son requeridas para la supervivencia personal [39] y son fundamentalmente motrices y automatizadas a temprana edad (alrededor de los 6 años), con el fin de lograr la independencia personal [40].

Se acostumbra a mencionar en esta categoría a las tareas de alimentación, regulación de temperatura, el aseo, control de

esfínteres, vestido, la movilidad personal, el sueño y el descanso. Cabe precisar que pese a ser tareas aprendidas por la mayoría de los sujetos con facilidad; el contexto sociocultural incide en la adquisición de estas ya que son exigencias mínimas para lograr una integración social básica y satisfactoria [41].

En contraste, las actividades instrumentales conciernen a una mayor complejidad, especialización y sesgo cultural; comprometiendo un ejercicio cognitivo por su naturaleza metódica que suele direccionarse a la resolución de problemas e implican la relación con propiedades presentes en el ambiente socioeconómico como las tecnológicas. Por consiguiente, respecta a las tareas domésticas, de movilidad, de administración del hogar y de la propiedad, como poder utilizar dispositivos electrónicos como el teléfono, acordarse de tomar la medicación, cortarse las uñas de los pies, subir una serie de escalones, uso de medios de transporte como bus o un taxi, preparar la propia comida, comprar, poder pasear, ir al médico, hacer papeleos y administrar el propio dinero, empleo de procedimientos de seguridad, respuesta ante emergencias, etc. [40].

En el caso del Índice de Barthel, esta medida reúne un total de diez dimensiones siendo cada una de ellas, ABVD y son consumir, trasladarse de la silla o cama, higiene personal, uso de servicios higiénicos, bañarse o ducharse, desplazarse, subir o bajar escaleras, vestirse o desvestirse y control de esfínteres [36].

2.2.4. Adulto Mayor

A. Definición

Proceso, que se inicia con el nacimiento de las personas y que en sí mismo constituye los retos más grandes de la humanidad [42]. En este sentido, de acuerdo con nuestra legislación y desde el punto de vista cronológico de la vejez, se entiende por persona AM aquella que tenga más de 60 años de edad [43].

B. Situación de los adultos mayores en el Perú

Los cambios en la estructura de la población ocasionados por el proceso de envejecimiento poblacional repercuten en todas las esferas de desarrollo de la vida humana, tales como el plano económico, el social y el familiar [42].

C. Categorías del adulto mayor

Forman la columna fundamental del Plan de Atención Integral (PAI), permite identificar a la PAM, aumentar los esfuerzos y mejorar la calidad de vida, además instituir actividades preventivas [44].

C.1. Persona adulta mayor activa saludable

Se considera persona AM saludable a la que presenta rasgos físicas funcionales, sociales y mentales. Además, que no presente riesgo alguno de enfermedad aguda o crónica, identificado con el examen físico [44].

C.2. Persona adulta mayor enferma

Se conoce como persona AM enferma a la que presenta cualquier tipo enfermedad aguda o crónica [44].

C.3. Persona adulta mayor frágil

La que cumple 2 o más Requisitos:

- Edad: de ochenta a más años.
- Dependencia incompleta.
- Deterioro cognitivo leve o moderado.
- Manifestaciones depresivas.
- Más de una caída durante el año o una caída durante el mes.
- 3 a más enfermedades degenerativas.
- Padecimiento de enfermedad degenerativa que impide la capacidad funcional completa.

- Se administra 3 a más medicamentos por más de 6 semanas, por presentar patologías crónicas.
- Durante el año estuvo hospitalizado.
- Índice de masa corporal (IMC) \leq de 23 o $>$ de 28 [44].

C.4. Paciente geriátrico complejo

El que cumple 3 a más requisitos:

- Edad: De ochenta a más años.
- 3 a más patologías crónicas.
- Problema social en relación con su salud, valorar según la escala socio-familiar.
- AM terminal [44].

D. Características del envejecimiento

- Pérdida de la capacidad del organismo a adaptarse al medio ambiente requiere especial atención sanitaria, en esta etapa comprende un amplio conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociales relacionados con la vida después de la edad madura, incluyendo aspectos positivos y negativos [45].
- Existe una pérdida de vitalidad que es la incapacidad progresiva que tiene el organismo para realizar sus funciones biológicas y fisiológicas [45].

E. Cambios anatómicos y fisiológicos durante el envejecimiento

Numerosos son los cambios que se presentan durante el proceso de envejecimiento. Desde un punto de vista general, se produce pérdida de masa y fuerza muscular, disminución ósea, que hará más frágiles sus huesos, por lo que pueden fracturarse más rápidamente. A nivel cardiovascular, se produce disminución del flujo sanguíneo, disminución de la elasticidad pulmonar, la disminución cognitiva entre otros más [45].

F. Etapas del adulto mayor

Las etapas de vida de la persona adulta mayor tanto en mujeres y varones en el Perú se considera de 60 a 64, 65 a 69, 70 a 74, 75 a 79, 80 a más [5].

2.3. Definición de términos básicos

- **Adulto mayor**

Organización Mundial de la Salud (OMS), considera a personas mayores de 60 años de edad como adultas mayores [46].

- **Síndrome de fragilidad**

Es una condición clínica de mayor vulnerabilidad que aumenta en las personas adultas mayores, cuya principal característica es una inadecuada adaptación al estrés que genera efectos adversos como discapacidad, caídas, aumento de morbilidad y mortalidad [47].

- **Adulto mayor frágil**

Se define como la suma de todas las alteraciones que se producen en un organismo debido al paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte [9]. Diversas definiciones incluyen aristas variadas entre las que se encuentran la función física, cognitiva, factores psicológicos y psicosociales [30]; en las cuales existe una probabilidad de afectación para una normal participación en la sociedad.

- **Grados de dependencia**

La dependencia ha sido conceptualizada como la dificultad de los individuos para el desempeño de actividades de las AVBD [17]. Por pérdida de la autonomía física, psíquica o intelectual [36].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

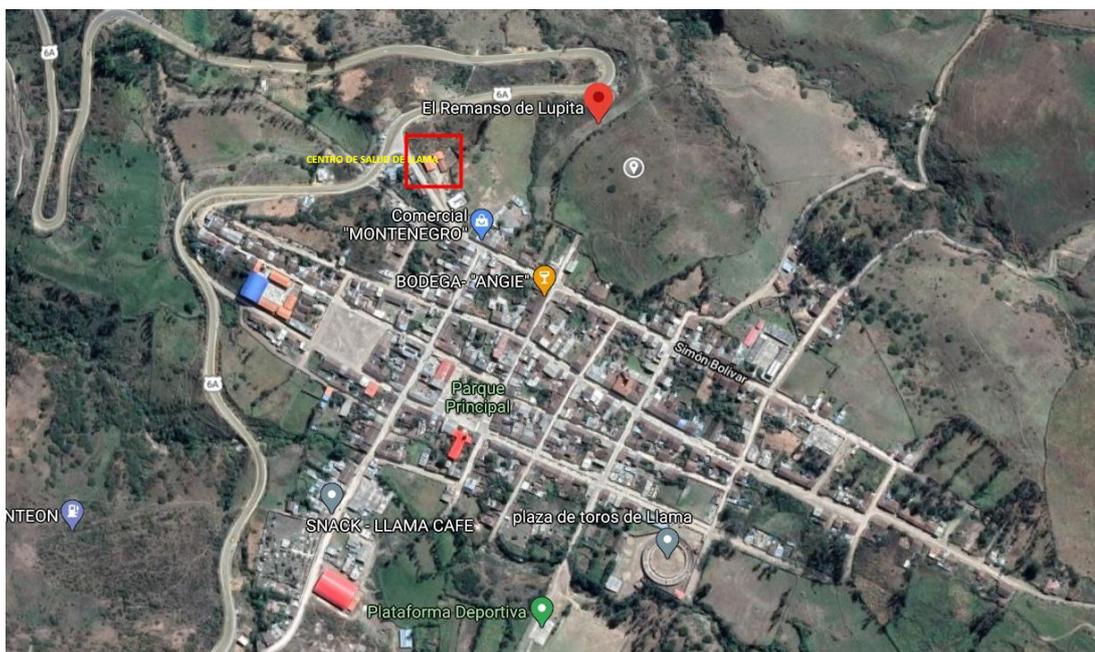
3.1. Ámbito de estudio

La presente investigación se desarrolló en el Centro de Salud de Llama perteneciente al Distrito de Llama, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca. De la población total el 79,2% se dedican a las actividades agrícolas, seguida por un 10,3% a actividades de servicio y en menor porcentaje otras actividades económicas, se encuentra ubicado a 2,028 msnm, con coordenadas geográficas: Latitud - 6,51472, longitud – 79,1203, al sur con 6°30'53'', al este 79°7'13'', con una superficie de 49,200 hectáreas, 492,00 Km², con un clima árido. Limita por el norte con el Distrito de Querocoto, este con el Distrito de Huambos, sur con la Provincia de Santa Cruz y oeste con el Distrito de Miracosta, Tocmoche y Chongoyape [48].

Cuenta con una población total de 7,075 habitantes, de los cuales 1267 pertenecen al grupo etario de 60 a más años, donde 618 son hombres y 649, mujeres. Asimismo, de este grupo etario 452 viven en zona urbana y 815, rural. De acuerdo al Censo Nacional del 2017, en la población de 65 años a más, se encontró que 260 personas presentan dificultad para ver, 143 en la audición, 6 para comunicarse, 196 para desplazarse, 20 en el área cognitivo y 12 en para establecer relaciones sociales mediante pensamientos, sentimientos, emociones o conducta y 521 con ninguna dificultad o limitación permanente [49].

Finalmente, la población de 65 años a más, en el ámbito de la Salud, 686 personas cuentan con Seguro Integral de Salud (SIS), 114 con ESSALUD, 6 con un seguro de las Fuerzas Armadas, 5 con un seguro privado de salud, 10 otro tipo de seguro y 138 no cuenta con ningún seguro [49].

Figura 1. Ubicación Geográfica Centro de Salud Llama del Distrito de Llama, Provincia Chota, Departamento Cajamarca.



Fuente: <https://www.google.com/maps/@-12.0520704,-77.0244608,12z>

3.2. Diseño de investigación

La presente investigación corresponde según Sánchez y Reyes (2015) al tipo sustantiva descriptiva, puesto que pretende describir los fenómenos estudiados, correspondientes a las variables fragilidad y GD, además es relacional pues se estableció una relación entre dichas variables. Asimismo, se planteó como investigación de corte transversal, porque el recojo de información se realizó en un tiempo determinado por única vez [50].

3.3. Población, muestra

La población estuvo formada por 312 Personas adultas mayores de ambos sexos que acuden al CS Llama, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, dicho número se encuentra registrado en la base de datos de atención del CS de Salud en mención [51].

Se maneó la siguiente fórmula para establecer el tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{N \times E^2 + Z^2 \times p \times q}$$

En el que:

- n = Tamaño de muestra
- Z = Nivel de confianza – 1.96
- p = Variabilidad positiva – 0.05
- q = Variabilidad negativa – 0.05
- N = Tamaño de la población – 312 AM
- E = Error – 0.05

Cálculo:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{N \times E^2 + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 312}{312 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 172$$

Es así como la muestra estuvo constituida por 172 participantes, dicha cantidad representó a la población como muestra con un tamaño significativo, asimismo permitió el análisis con un nivel de confianza al 95%.

La unidad de análisis fue cada adulto mayor seleccionado en la muestra, en cada participante se midió los constructos de síndrome de fragilidad y grado de dependencia con instrumentos que arrojaron puntuaciones válidas y confiables que permitieron obtener conclusiones válidas.

Muestreo

El tipo de muestreo utilizado fue el no probabilístico por conveniencia, esto porque dependió de la disponibilidad y el acceso que se tuvo con respecto a la muestra de adultos mayores, además del tiempo limitado y de presupuesto.

Criterios de inclusión

El presente estudio de investigación incluyó a los participantes que cumplieron las siguientes características:

- ✓ Pobladores adultos mayores que tuvieron una edad mayor o igual a 60 años y que recibieran atención en el Centro de Salud Llama.
- ✓ Adultos mayores que vivan solos o con sus familiares.
- ✓ Adultos mayores varones y mujeres.
- ✓ Adultos mayores que desearon participar voluntariamente y que firmaron el consentimiento informado (**Anexo 02**).

Criterios de exclusión

No formaron parte del presente estudio de investigación:

- ✓ Personas adultas mayores de 60 o más años, que presentaron algún tipo de alteración mental.
- ✓ Personas adultas mayores que no desearon participar en el estudio.

3.4. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Síndrome de fragilidad	Estado dinámico que afecta a la persona, ya que involucra deterioro en uno o más funciones a nivel físico, cognitivo y social [21, 22].	Física	Físicamente sano	<5 Adulto no frágil >5 Adulto mayor frágil
			Pérdida de peso	
			Dificultada para caminar	
			Dificultad para mantener el equilibrio	
			Escucha con dificultad	
			Observa con dificultad	
			Pérdida de fuerza en las manos	
		Cognitiva	Cansancio físico	
			Problemas de memoria	
			Tristeza	
			Ansiedad	
		Social	Capacidad de afrontamiento	
			Vive solo	
Falta de tener gente a su alrededor				
Ayuda de otras personas				
Grado de dependencia	Dificultad de los individuos para el desempeño de las AVBD [17]. Por pérdida de la autonomía física, psíquica o intelectual [36].	Comer	Dependiente.	Dependencia Total: 0 a 20 puntos Grave: 21 a 60 puntos. Moderada: 61 a 90 puntos. Leve: 91-99 puntos. Independiente: 100 puntos.
			Necesita ayuda para cortar los alimentos, pero come por sí solo.	
			Independiente.	
		Aseo personal	Dependiente: Requiere cierta ayuda o supervisión.	
			Independiente: Realiza sus actividades sin ningún tipo de ayuda.	
		Vestido/ desvestido	Dependiente	
			Necesita ayuda: Se viste/desviste más de la mitad en un tiempo razonable.	
			Independiente.	
		Baño	Dependiente.	
			Independiente.	
		Control de heces	Incontinente.	
			Accidente ocasional: Necesita ayuda para colocar supositorios (-1vez/semana)	
			Incontinencia	

		Control de esfínteres	Incontinente.
			Accidente ocasional: Un incidente máximo en 24 horas. Además, requiere ayuda para manipular su dispositivo
			Continente.
		Uso de retrete	Dependiente: Incapaz de ir solo al baño.
			Necesita ayuda: Para manejarse, se limpia solo.
			Independiente.
		Traslado silla/cama	Dependiente: necesita ayuda de 2 a más personas, no permanece sentado.
			Gran ayuda: De persona fuerte o entrenada, puede permanecer sentado.
			Ayuda mínima: Una supervisión o un pequeño apoyo físico
			Independiente.
		Desplazamiento	Dependiente.
			Independiente: No requiere supervisión, en silla de ruedas
			Necesita ayuda: Requiere pequeño apoyo físico y utiliza bastón.
			Independiente: Puede caminar 50 metros, sin ayuda o supervisión
		Subida/bajada de escaleras	Dependiente: Incapaz de subir o bajar escaleras.
Necesita ayuda: Física o supervisión.			
Independiente: No requiere ningún tipo de apoyo.			

3.5. Descripción de la metodología

3.5.1. Métodos

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Se utilizó para la primera variable el Indicador de Fragilidad de Tilburg y para la segunda variable la Escala de índice de Barthel. La aplicación de los instrumentos se realizó de manera presencial, heteroadministrada donde el investigador leyó las preguntas y el encuestado respondió sincrónicamente en un tiempo determinado.

Para el proceso de recolección de datos, se solicitó el permiso correspondiente al gerente del Centro de Salud del Distrito de Llama, quien firmó la autorización y facilitó la información necesaria. La aplicación de los instrumentos se realizó en el Establecimiento de Salud y en los hogares de los adultos mayores que por su condición física no podían trasladarse, por lo cual se procedió a realizar las visitas domiciliarias con la finalidad de brindar información respecto al estudio e invitarlos a participar del mismo a los adultos mayores; entregándoles la carta de invitación y el consentimiento informado, el cual fue firmado de manera voluntaria, luego proceder a la aplicación de la encuesta.

Considerando el contexto actual a causa de la Pandemia por el COVID-19, durante las actividades de recolección de datos, se tuvo en cuenta las buenas prácticas de bioseguridad para la protección tanto de los participantes como de la investigadora, considerando lo siguiente:

- Uso de equipo de protección personal (EPP) por parte del investigador (mascarilla, protector facial, mandilón)
- Lavado de manos antes y después de cada entrevista por parte del investigador.
- Uso obligatorio de mascarillas, control de temperatura y aplicación de alcohol en manos de los participantes previo al inicio del cuestionario.
- Se desarrolló en ambiente donde no hubo interrupciones durante la aplicación del cuestionario, además, que fue ventilado y

amplio, donde existió el distanciamiento apropiado entre el investigador y participante.

- Respeto de las medidas de distanciamiento entre los participantes durante la espera para la entrevista.
- Así mismo, se consideró la programación horaria para las entrevistas en el servicio de salud, de modo que se pudo evitar la asistencia masiva [52].

Estas medidas fueron coordinadas con el gerente del Centro de Salud del Distrito de Llama, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca.

3.5.2. Materiales

El instrumento de medición aplicado para la recolección de datos fueron los siguientes: para la variable síndrome de fragilidad; la Escala de Fragilidad de Tilburg [32], y para la variable grado de dependencia; la Escala de Índice de Barthel adaptada por Alor y Milla [36].

La Escala de Fragilidad de Tilburg trata de un cuestionario que evalúa aspectos físicos, cognitivos y sociales, cuyo objetivo será medir la fragilidad. La escala está dividida en dos partes, la primera en datos generales que se hacen preguntas sobre sexo, edad, estado civil, nivel de educación; la segunda parte corresponde a los componentes de la fragilidad dividiéndoles en físicos, cognitivos, y sociales. En la cual presenta las siguientes puntuaciones del rango de 0-13; Pregunta 5: Sí=0 No=1, pregunta 6-12: No=0 Sí=1, pregunta 13: No y alguna vez=0 Sí=1, pregunta 14: No=0 Sí y alguna vez =1, pregunta 15: Sí=0 No=1, pregunta 16: No=0 Sí=1, pregunta 17: No=0 Sí y alguna vez=1, pregunta 18: Sí=0 No=1, esta puntuación mayor de 5 presenta adulto mayor frágil [32].

Se ha mostrado que la fiabilidad y validez de este cuestionario para determinar la fragilidad. Los autores afirman una evidencia clara en cuanto a la definición integral de la fragilidad teniendo en cuentas aspectos físicos, cognitivos y sociales de lo que interroga dicho

indicador. Además, es una herramienta fácil de utilizar de manera que podía evitar costes y evaluación de los individuos sanos [32].

Por su parte, en cuanto a la medición del GD se utilizará la Escala de índice de Barthel. Dicho instrumento consta de 10 ítems que agrupan 30 preguntas que miden el grado de dependencia si el adulto mayor puede realizar actividades de la vida diaria. La variable consta de 10 dimensiones: Comer, traslado de silla/cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse/ ducharse, ambulación, subir o bajar escaleras, vestirse/desvestirse, control de heces, control de orina, cada dimensión se califica con puntuaciones que van de 0 a 10 (hasta 15 puntos en determinadas actividades), con adecuados índices de validez. La escala total asume puntuaciones que van de 0 a 100, siendo su categorización la siguiente:

Dependencia total 0 a 20, dependencia grave de 21 a 60, dependencia moderada de 61 a 90, dependencia leve de 91 a 99 y persona adulta mayor independiente 100 [36].

Se aplicó la prueba piloto a una población con características similares a la muestra, considerando 20 personas adultas mayores de 60 a más años que cumplieron con los requisitos de inclusión social, que fueron atendidos en el CS del Distrito de Chalamarca, Provincia de Chota; el propósito de la prueba piloto fue conocer la comprensión; practicidad y tiempo en la ampliación de los instrumentos, la confiabilidad del instrumento para el cuestionario de Fragilidad de Tilburg la prueba de Kr20 siendo adecuado y aceptado el valor de 0.872, la cual nos indica una buena fiabilidad del cuestionario y para la Escala de Índice de Barthel se realizó a través del cálculo de coeficiente, de confiabilidad de Alfa de Cronbach siendo adecuadamente aceptado como un valor = 0,818, el cual nos indica que el cuestionario es confiable para su aplicación.

Como recurso humano participaron la propia investigadora y los AM encuestados. Dentro de los recursos financieros, estos fueron cubiertos en su totalidad por la propia investigadora.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Las encuestas realizadas fueron digitalizadas en una hoja de cálculo en el software Excel 2016, esta información fue almacenada en una matriz de datos organizada por grupos correspondientes al cuestionario de fragilidad y grado de dependencia, además, posteriormente fue ingresada al software SPSS versión 25 para su respectivo análisis.

Respecto al proceso de análisis, se hizo uso de la estadística descriptiva para representar las características de la muestra recolectada de adultos mayores, esta información se presentó como frecuencias, porcentaje y la media. Respecto a la estadística inferencial, en primer lugar, se probó la distribución normal de las variables de estudio con el test de Kolmogorov-smirnov, donde se determinó que las mismas no poseen una distribución normal por lo que se procedió con el análisis de correlación de Spearman, la cual es la más conveniente en estos casos cuando las variables no poseen una distribución normal.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

4.1. Características sociodemográficas de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	88	51
Hombre	84	49
Total	172	100
Edad	Frecuencia	Porcentaje
60-64	22	13
65-69	33	19
70-74	38	22
75-79	27	16
80-+	52	30
Total	172	100
Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	7	4
Casado	29	17
Conviviente	77	45
Viudo	58	34
Divorciado	1	1
Total	172	100
Nivel de educación	Frecuencia	Porcentaje
Sin instrucción	108	63
Primaria	59	34
Secundaria	5	3
Total	172	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

De la tabla 1, se muestra las características sociodemográficas de los 172 AM estudiados, en la cual podemos apreciar que, existe un total de 88 (51%) del sexo mujer y un 84 (49%) del sexo hombre. Además, en cuanto a la edad hay 22 (13%) de 60 - 64 años, 33 (19%) de 65 - 69 años, 38 (22%) de 70 -

74 años, 27 (16%) de 75 - 79 años y 52 (30%) mayores que 80 años. En lo que respecta al estado civil, los encuestados indicaron que 7 (4%) de ellos son solteros, 29 (17%) son casados, 77 (45%) son convivientes, 58 (34%) son viudos y 1 (1%) es divorciado. También de acuerdo al nivel de educación, sin instrucción hay 108 (63%), educación primaria 59 (34%) y educación secundaria 5 (3%).

4.2. Síndrome de fragilidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 2. Nivel de fragilidad en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Llama, Chota - 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Adulto mayor no frágil	41	24
Adulto mayor frágil	131	76
Total	172	100

Fuente: Indicador de Fragilidad de Tilburg.

De la tabla 2, de 172 adultos mayores encuestados, 41 (24%) fueron catalogadas como adultos mayores que no son frágiles y 131 (76%) fueron catalogados como adultos mayores frágiles.

4.3. Grado de dependencia de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 3. Nivel del grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota – 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia total	2	1
Dependencia grave	54	31
Dependencia moderada	75	44

Dependencia leve	18	11
Persona Adulta Mayor independiente	23	13
Total	172	100,0

Fuente: Escala del Índice de Barthel.

De la tabla 3, de 172 adultos mayores encuestados, 2(1%) calificaron como adultos con dependencia total, 54 (31%) con dependencia grave, 75 (44%) con dependencia moderada, 18 (11%) como dependencia leve y 23 (13%) como persona adulta mayor independiente.

Previo al análisis estadístico inferencial, se procedió con las pruebas de normalidad para las variables de estudio involucrados.

Tabla 4. Pruebas de normalidad para las variables de estudio involucradas.

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
Fragilidad	0,114	172	0,000
Dimensión física	0,178	172	0,000
Dimensión cognitiva	0,243	172	0,000
Dimensión social	0,252	172	0,000
Dependencia	0,125	172	0,000

Fuente: Ficha de recolección de datos.

De la tabla 4, deducimos que, de acuerdo al nivel de significancia (Sig.) al ser todos menores que 0.05, tanto las variables de dependencia y fragilidad y las dimensiones de esta, no tienen una distribución normal. Por ende, para el análisis inferencial de pruebas de hipótesis relacionales se procederá con el cálculo de la correlación de Spearman para todos los casos.

4.4. Síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 5. Correlación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

Grado de dependencia			
	Coeficiente de correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Síndrome de fragilidad	0.702**	0,000	172

** . Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Como se aprecia en la tabla 5, la prueba de correlación de Spearman, el nivel de significancia hallado es $0.000 < 0.05$ y un coeficiente de correlación igual a 0.702, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que existe correlación directa y estadísticamente significativa entre las dos variables evaluadas, es decir, que a mayor dependencia mayor es el síndrome de fragilidad.

4.5. Dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 6. Correlación entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

Grado de Dependencia			
	Coeficiente de correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Dimensión fragilidad física	0.726**	0,000	172

** . Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Como se aprecia en la tabla 6, los resultados de la prueba de correlación de Spearman, el nivel de significancia hallado es $0.000 < 0.05$ y un coeficiente de correlación igual a 0.726, la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que existe correlación directa y estadísticamente significativa entre las dos variables evaluadas, es decir, a mayor dependencia mayor es la fragilidad física.

4.6. Dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 7. Correlación entre la dimensión fragilidad cognitiva y el grado de dependencia en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Llama, Chota – 2021.

Grado de Dependencia			
	Coeficiente de correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Dimensión fragilidad cognitiva	0.452**	0,000	172
**. Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Como se aprecia en la tabla 7, los resultados de la prueba de correlación de Spearman, el nivel de significancia hallado es $0.000 < 0.05$ y un coeficiente de correlación igual a 0.452, la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que existe correlación débil y estadísticamente significativa entre las dos variables evaluadas, es decir, que a mayor dependencia mayor es la fragilidad cognitiva.

4.7. Dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama.

Tabla 8. Correlación entre la dimensión fragilidad social y el grado de dependencia en adultos Mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021.

Grado de Dependencia			
	Coeficiente de correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Dimensión fragilidad social	0.003	0,965	172
Correlación no es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Como se aprecia en la tabla 8, los resultados de la prueba de correlación de Spearman, el nivel de significancia hallado es $0.965 > 0.05$ y un coeficiente de correlación igual a 0.003, se acepta la hipótesis nula. Porque no existe una correlación entre las dos variables evaluadas.

DISCUSIÓN

Dentro de las características sociodemográficas de los 172 adultos mayores conformados por personas de 60 a más años de edad de los cuales el 51% fueron mujeres y un 49% hombres. Los resultados obtenidos en la investigación son similares a los encontrados por el INEI que informó que, del total de la población de adultos mayores 52,4% son mujeres y 47,6% son hombres [4], Estos datos nos refleja que el sexo mujer tiene una mínima diferencia en comparación al sexo hombre, estando de acorde con el INEI quien manifiesta que, por cada 99 hombres hay 100 mujeres en nuestro país [5].

El 30% lo conformaron los adultos mayores del grupo etario comprendido entre los 80 a más años de edad, mostrando que la población adulta mayor son octogenarios. El INEI, informa que el 15,6% de los adultos mayores son mayores de 80 años [4]. Esto refleja que en los últimos años la población adulta mayor ha ido incrementando, debido a los diferentes cambios demográficos, impactados por factores de industrialización, descubrimientos médicos, mejoramiento de las condiciones de vida, intervenciones de salud en la niñez dirigidos a reducir la mortalidad infantil, reducción de la tasa de natalidad como consecuencia se tiene aumento de la esperanza de vida y mayor crecimiento de la población adulta mayor.

Asimismo, se encontró que el 45% y 17% de los adultos mayores son convivientes y casados respectivamente, esto indica que en tiempos pasados las personas tenían preferencia a convivir, teniendo semejanza con el INEI quien informó que, el 63,6% de los adultos mayores son casados o convivientes [4].

En relación al nivel educativo, el 63% de los adultos mayores no tuvieron ningún grado de instrucción. El INEI muestra que del total de la población adulta mayor el

13,8% no cuenta con nivel educativo o tiene nivel inicial, el 39,8% estudio primario, el 27,9%, secundaria y el 18,4% superior [3]; Estas diferencias porcentuales son entendibles pues las estadísticas mostradas por el INEI son representativas de todo el Perú y no focalizada como el presente estudio, siendo comprensible que los porcentajes no sean muy parecidos.

En un segundo informe, el INEI señala que, los mayores niveles de analfabetismo se encuentran en el ámbito rural y con mayor predominio en las mujeres con una incidencia de analfabetismo de 57,2% y 42,8% en los AM masculinos [53]. Esto se debe a que tiempos atrás, en el ámbito rural no había muchas facilidades para acceder a la educación, más bien se desempeñaban en diversas actividades económicas (agricultura, ganadería, entre otros oficios).

También se logró apreciar que el 76% de los adultos mayores presentaron el síndrome de fragilidad y el 24% no lo presentó que a diferencia de Paredes Y, et al. En su trabajo de investigación en Colombia determinó que existía un 32,4% de síndrome de fragilidad y una prevalencia de pre-fragilidad del 58,7%, existiendo una alta prevalencia de fragilidad [12]. También Miranda A, et al. Logró determinar que el 24,7% de su población de adultos mayores en México presentó un alto riesgo significativo de fragilidad [13].

Dos Santos T, et al. determinó que su muestra de adultos mayores, presentaron niveles elevados de fragilidad y Pre- fragilidad, siendo el 13,6% de ellos con fragilidad y el 52,0% con pre-fragilidad [14]. La fragilidad descrita por Rodríguez R, Rodríguez A. indica que la su muestra de los adultos mayores presentó altos niveles de fragilidad, siendo el 15,38% de ellos catalogados como adulto frágil y el 40,77% de ellos como adulto pre-frágil [16]. Asimismo, Farfán R. determinó que el 20% de su población adulta mayor eran frágiles y el 45% era adultos pre-frágiles [11]. Sin embargo, para el presente estudio se evidenció que el 76% de los AM son frágiles, siendo este un indicador importante respecto a la fragilidad de la muestra seleccionada de adultos mayores pues presentaban problemas como la dificultad para caminar, pérdida de audición, visión y la memoria, pérdida de la fuerza en las manos y el cansancio se presentaron como los más resaltantes, cumpliendo los

indicadores que catalogan a un AM frágil [44], que viene siendo un problema de salud actual y venidero, que requiere atención inmediata.

Además, la investigación evidenció que 44% de los adultos mayores presentan una dependencia moderada y solo el 13% de la muestra se cataloga como una persona adulta mayor independiente que, a diferencia de Miranda A, et al. Logró determinar que la dependencia en su población adulta mayor era solo un 15,2% como moderada y un 79,1% de estos eran independientes [13].

Similar resultado mostrado por Rodríguez R. y Rodríguez A. pues en lo que concierne a los adultos mayores un 38,2% independiente y el 38,2% dependencia leve/moderada y el 23,6% dependencia severa [16]. Igualmente, Farfán R. Identificó que la dependencia de los adultos mayores que estudió en un 50% eran independientes y el 49% dependencia leve/moderada [11] y Runzer F. en su estudio de investigación realizado la prevalencia de dependencia calculada fue de 63,02% y la independencia de 36,8% [17], siendo determinante en la dependencia de los adultos mayores tantos como el requerimiento de ayuda para realizar el aseo personal, comer y cambiarse de vestimenta, además presentan problemas de incontinencia en deposiciones y micción siendo necesaria la ayuda para ir al retrete, también necesitando de ayuda para que puedan desplazarse, cumpliendo los indicadores que confirman al adulto mayor como dependiente, pues es el estado de la pérdida de la autonomía física, intelectual o sensorial, y les hacer falta ayuda de otras personas para realizar ABVD [54].

El trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre el síndrome de fragilidad y el grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021, con un total de 172 personas adultas mayores y existe una alta relación directa y estadísticamente significativa ($0.00 < 0.05$) con un coeficiente de correlación de Spearman igual a 0.702, lo cual da a entender que si se presentan altos niveles del síndrome de fragilidad, también se presentan altos niveles de dependencia; sin embargo, con este resultado no es posible establecer una relación de causalidad entre las variables síndrome de fragilidad y grado de dependencia, pero sí una dependencia donde si se pueden

prevenir las dos patologías con estrategias de prevención y detección anticipada, se puede reducir la prevalencia o complicaciones que implican dichos cuadros.

Los resultados son similares al estudio presentado por Farfán R. pues logró determinar que existía una relación estadísticamente significativa entre la fragilidad y la dependencia en adultos mayores ($0.00 < 0.05$) [11]. Runzer F. En una población similar de adultos determinó que la asociación entre ambas variables era estadísticamente significativa ($0.00 < 0.05$) indicando así que existía una relación entre la prevalencia de dependencia funcional y la fragilidad [17]. Así mismo Robles O. en su estudio de investigación realizado en Perú determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre la dependencia funcional y fragilidad en adultos mayores ($p < 0.001$) [15].

Las investigaciones muestran que, en este tipo de poblaciones de adultos mayores, ambas variables se presentan de manera conjunta con una dependencia significativa, mostrando que las necesidades que tienen los adultos mayores [40] necesitan de un apoyo para realizarlas.

Asimismo, este estudio logró determinar la relación existente entre las dimensiones del síndrome de fragilidad y la variable de grado de dependencia, obteniéndose como resultado que las dimensiones de fragilidad física y cognitiva sí se relacionaban con el grado de dependencia pues el envejecimiento [45] de los adultos mayores implica la continua pérdida física, psíquica y su autonomía necesitando ayuda [36]; sin embargo, la fragilidad social no se relacionaba, con el grado de dependencia, esto podría deberse a que los adultos mayores en la muestra indican tener apoyo de su entorno cercano.

Debido que la mayoría de la población adulta mayor carece de pensiones o percibe una pensión insuficiente para vivir decorosamente, nace la necesidad de contar con el apoyo por parte de su familia y otros miembros del hogar, siendo una fuente de ayuda, que por ley los integrantes de la familia son responsables de proporcionar los medios necesarios para su atención y desarrollo integral del adulto mayor [55].

El resultado obtenido en el estudio es el reflejo de los problemas de salud que, en los últimos años, se están presentando y afectando de manera considerablemente a la población adulta mayor. Por lo que resulta importante la toma de nuevas intervenciones en función de promoción y prevención, con la finalidad de disminuir el síndrome de fragilidad y el grado de dependencia en los adultos mayores, por lo que es significativo que se realice un trabajo multidisciplinario y así mejorar la calidad de vida de la población adulta mayor peruana. Actualmente en los Centros de Salud, se presenta más atención a enfermedades tanto agudas como crónicas, dejando de lado el seguimiento de promoción y prevención en la población adulta mayor.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La población de estudio estuvo constituida por 172 adultos mayores, conformado por personas de 60 a más años de edad de los cuales el 51% fueron mujeres, el 30% lo conformaban adultos de 80 a más años de edad encontrándose el mayor número de participantes, 45% de participantes eran convivientes, 63% no tenían ningún grado de instrucción.

- Del desarrollo de esta investigación se llegó a las siguientes conclusiones:
 1. De la muestra estudiada de adultos mayores, 24% fueron catalogados como adultos mayores no frágiles y 76% fueron catalogados como adultos mayores frágiles.

 2. De la muestra estudiada de adultos mayores, 1% calificaron como adultos con dependencia total, 31% como dependencia grave, 44% como dependencia moderada, 11% como dependencia leve y 13% como persona adulta mayor independiente.

 3. Existe correlación directa y estadísticamente significativa entre el Síndrome de fragilidad y el grado de dependencia, es decir, mientras se muestren más niveles del síndrome de fragilidad se evidenciarán mayores niveles de grado de dependencia.

 4. Existe correlación directa y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad física y el grado de dependencia, es decir, mientras se muestren mayores niveles de fragilidad física en la muestra de adultos mayores, se evidenciará mayores grados de dependencia.

5. Existe correlación débil y estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad cognitiva y el grado de dependencia, es decir, mientras se muestren mayores niveles de fragilidad cognitiva en la muestra de adultos mayores, se evidenciará mayor grado de dependencia.

6. No existe correlación estadísticamente significativa entre la dimensión de fragilidad social y el grado de dependencia, por lo que no existe evidencia para afirmar que exista relación alguna.

RECOMENDACIONES

1. Al Centro de Salud donde se realizó la investigación, sugerir la ejecución de un programa de actualización dirigido al personal que tiene a cargo la atención y cuidado de los adultos mayores para hacer un seguimiento preventivo a los usuarios y prevenir las complicaciones que origina el síndrome de fragilidad.
2. Así mismo se recomienda al Centro de Salud que se realicen estudios retrospectivos, orientados a la identificación de las principales causas que originan el deterioro de los adultos mayores, para realizar una intervención preventiva, basada en tratamiento terapéuticos y de rehabilitación tempranos para evitar una futura dependencia física y cognitiva.
3. La programación de talleres preventivos, dirigidos a los adultos mayores, orientados a la promoción de prácticas de hábitos saludables relacionados con la recreación como ejercicios de aire libre y campañas de rehabilitación física, trabajos comunitarios y adecuada alimentación, que les permitan mantenerse activos, lo que impactará directamente en la prevención del síndrome de fragilidad y contribuirá en mantener adecuada conservación de la salud.
4. Red de Salud, DISA-Chota, fortalecer el programa del adulto mayor basado en la preventivo - promocional, que contribuyan a elevar el nivel de salud y calidad de vida de los adultos mayores.
5. A los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota se recomienda seguir fomentando la elaboración de investigación relacionado al síndrome de fragilidad y al grado de dependencia, en las personas adultas mayores, que en la actualidad es la población más vulnerable de la sociedad y requiere atención oportuna para tener una calidad de vida apropiada.
6. La familia debe ayudar que el adulto mayor tenga distracción, diversión, socialización, actividades productivas, bienestar físico, movilidad. Del mismo modo ayudará a disminuir la presencia de dependencia, fatiga física o pérdida

de algún sentido, soledad, aburrimiento, inactividad, inmovilidad, pérdida del respeto o autoridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Quintero M, Mantilla M, et al. La importancia de la evaluación de la fragilidad en el adulto mayor con enfermedad cardiovascular. Revista Latinoamericana de Hipertensos [Internet]. 2018 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 13(4). Disponible en: https://www.revhipertension.com/rlh_4_2018/11_importancia_evaluacion_fragilidad.pdf
- [2] Sousa M, Dos Santos D. Factores asociados al síndrome de fragilidad en ancianos residentes en área urbana. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2014 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 22(5): 875-82. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/6hFLKsNsLBvKY8qCKNnhZwp/?format=pdf&lang=es>
- [3] Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 47,4% de la población de 60 y más años de edad accedió al seguro integral de salud de abril a junio del 2021 [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2021 [Consultado el 04 de octubre 2021]. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-474-de-la-poblacion-de-60-y-mas-anos-de-edad-accedio-al-seguro-integral-de-salud-de-abril-a-junio-de-este-ano-13132/>
- [4] Instituto Nacional de Estadística e Informática. En el Perú existen más de cuatro millones de adultos mayores [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2020 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <http://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-cuatro-millones-de-adultos-mayores-12356/>
- [5] Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la población peruana 2020 [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2020 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf

- [6] Fernández J, Parapar C, Ruíz M. Envejecimiento, discapacidad y enfermedad. Fundación General CSIC. Lychnos [Internet]. 2012 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en:http://www.fgcsic.es/lychnos/es_es/articulos/lineaestrategica_envejecimiento
- [7] Fried L, Ferrucci L, et al. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* [Internet]. 2004 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 59(3): 255-263. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/gerona/59.3.M255>
- [8] Sarmiento M, Danny A. Funcionalidad familiar y factores asociados al síndrome de fragilidad en el adulto mayor en la comunidad de Cebollar. 2015 - 2016 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2017 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27164/1/Tesis.pdf>.
- [9] Fried L, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* [Internet]. 2001 [consultado el 04 de marzo 2021]; 56(3): 146–157. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
- [10] Rodríguez M, Cruz F, Pérez N. Dependencia funcional y bienestar en personas mayores institucionalizadas. *Índex de Enfermeria* [Internet]. 2014 [Consultado el 26 de mayo 2021]; 23(1-2): 36-40. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000100008
- [11] Farfán R. Relación entre fragilidad y dependencia funcional en adultos mayores atendidos en consulta externa de Geriatria del hospital Essalud José Cayetano Heredia III– Piura, en enero y febrero del 2018 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Piura, Perú: Universidad Nacional de Piura; 2018 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1180/CIE-FAR-BAL18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- [12] Paredes Y, Aguirre D, Martínez J. Síndrome de fragilidad y factores asociados en adulto mayor indígena de Nariño, Colombia. *Medicina de Familia. SEMERGEN* [Internet]. 2020 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 46(3): 153-160. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2019.06.009>
- [13] Miranda A, Guzmán M, et al. Síndrome de fragilidad en adultos mayores del Municipio de Tenosique, Tabasco [Internet]. Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; 2018 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1170-3455-1-PB.pdf>
- [14] Dos Santos T, Aparecida D, et al. Síndrome de fragilidad y características socioeconómicas y de salud de los adultos mayores. *Colombia Médica* [Internet]. 2017 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 48(3): 125-130. Disponible en: <https://medes.com/publication/134472>
- [15] Robles O. Asociación entre dependencia funcional y fragilidad con la frecuencia de hospitalizaciones en adultos mayores [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Científica del Sur; 2021 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/1612/TL-Robles%20O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [16] Rodríguez R, Rodríguez A. Asociación entre grado de fragilidad, riesgo de caídas y funcionalidad de los adultos mayores que asisten a un Centro del adulto mayor; 2017 [Tesis de especialidad] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3776/TE-SIS-RODRIGUEZ-RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [17] Runzer F. Fragilidad en adultos mayores y su asociación con dependencia funcional [Tesis de especialidad] [Internet]. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres; 2012 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1376/Runzer_fm.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- [18] Havighurst R. Successful Aging. *The Gerontologist* [Internet]. 1961 [Consultado 04 de marzo 2021]; 1(1): 8-13. Disponible en: <https://academic.oup.com/gerontologist/article-abstract/1/1/8/551930>
- [19] Parra M. Envejecimiento Activo y Calidad de Vida: Análisis de actividad física y satisfacción vital en personas mayores de 60 años [Tesis doctoral] [Internet]. España: Universidad Miguel Hernández; 2017 [Consultado 04 marzo 2021]. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4457/1/TD%20Parra%20Rizo%2C%20Maria%20Antonia.pdf>
- [20] Atchley R. A Continuity Theory of Normal Aging. *The Gerontologist* [Internet]. 1989 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 29(2): 183-190. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/geront/29.2.183>
- [21] Abizanda P, Álamo C, et al. Guía de buena práctica clínica en geriatría, Fragilidad y nutrición en el anciano [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2014 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anciano.pdf
- [22] Araya A, Iriarte E, Padilla O. Reconocimiento de la fragilidad en personas mayores que viven en la comunidad: Un desafío pendiente. *Gerokomos* [Internet]. 2019 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 30(2): 61-66. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2019000200061
- [23] Tello T, Varela L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev. Perú. med. exp. salud pública* [Internet]. 2016 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 33(2): 328-334. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200019

- [24] Lemus G, Morales D, et al. Evaluación de la fragilidad en la enfermedad cardiovascular: Un reto necesario. *Revista Colombiana de Cardiología* [Internet]. 2020 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 27(4): 283-293. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563320300711#bib0315>
- [25] Catalán J. Paciente senil normal y fragilidad [Internet]. Vasco: Medicina Interna Hospital San José de Vitoria [Consultado 04 marzo 2021]. Disponible en:
https://www.sefap.org/media/upload/arxiu/Aula%20fap%202012/paciente_mayor_65_anios.pdf
- [26] Baumgartner R, Koehler K, et al. Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. *Am J Epidemiol* [Internet]. 1998 [consultado el 03 de marzo 2021]; 147(8): 755-763. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9554417/>
- [27] Lluís G, Llibre J. Fragilidad en el adulto mayor. Un primer acercamiento. *Rev. Cubana Med. Gen. Integr.* [Internet]. 2004 [Consultado 04 marzo 2021]; 20(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400009
- [28] Montaña M. Fragilidad y otros síndromes geriátricos. *El Residente* [Internet]. 2010 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 5(2): 66-78. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr102d.pdf>
- [29] Velásquez C. Prevalencia de demencia y factores asociados en adultos mayores de la ciudad de la Paz, La Paz, 2010-2011 [Internet]. La Paz, Honduras: Ministerio de salud - programa del adulto mayor asociación Hondureña de Alzheimer – ASHALZ; 2011 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en:
<http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/AdultoMayor/EstudioSAMCarlosVelasquez.pdf>
- [30] Jauregui J, Rubin R. Fragilidad en el adulto mayor. *Rev. Hosp. Ital. B. Aires* [Internet]. 2012 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 32(3): 110-115. Disponible

en:

https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/8040.pdf

- [31] García I. Detección e intervención en el Síndrome de Fragilidad [Tesis de grado] [Internet]. Santander, España: Universidad de Cantabria; 2018 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14085/GarciaRodriguezI.pdf>
- [32] Sánchez R. Condicionante de salud y síndrome de fragilidad, adultos mayores puesto de salud Alto Jesús, Arequipa 2019 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10413>
- [33] Mueller S, Bleijenberg N, et al. Fatigue as a long-term risk factor for limitations in instrumental activities of daily living and/or mobility performance in older adults after 10 years. *Clinical interventions in aging* [Internet]. 2016 [Consultado el 04 de marzo 2021]; 11(3): 1579-1587. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5108501/>
- [34] Judge J. Trastornos de la marcha en los ancianos [Internet]. Manual MSD, versión para profesionales setiembre; 2019 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/geriatr%C3%ADa/trastornos-de-la-marcha-en-los-ancianos/trastornos-de-la-marcha-en-los-ancianos>
- [35] Maroto P. Degeneración macular relacionada con la edad. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXIII* [Internet]. 2016 [Consultado el 03 de marzo 2021]; (618): 49-51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc161i.pdf>
- [36] Alor R, Milla E. Grado de dependencia y la calidad de vida de los pacientes adultos mayores del hospital Naval-Callao, 2019 [Tesis de licenciatura]

[Internet]. Lima, Perú: Universidad Cayetano Heredia; 2020 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8130/Grado_AlorsSalas_Rayza.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[37] Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Atención a las personas en situación de dependencia en España [internet]. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en: <https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/libroblanco.pdf>

[38] Reed K, Sanderson S. Concepts of Occupational Therapy [Internet]. Baltimore: Eric Johnson; 1999 [Consultado el 28 de mayo 2021]. Disponible en: https://books.google.la/books?id=1ZE47g_IRTwC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false

[39] Moruno P, Romero D. Terapia ocupacional. Teoría y técnicas [Internet]. Barcelona, España: Masson; 2003 [Consultado el 03 de marzo 2021]. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/291998127_Ensenanza_en_Terapia_Ocupacional

[40] Romero D. Actividades de la vida diaria. Anales de Psicología [Internet]. 2007 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 23(2): 264-271. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16723213.pdf>

[41] Mahoney F, Barthel D. Functional evaluation: The Barthel Index. Maryland State Medical Journal [Internet]; 1965 [Consultado el 03 de marzo 2021]; 14: 56-61. Disponible en: https://stopstroke.massgeneral.org/pdfs/barthel_reprint.pdf

[42] Ministerio de la mujer y población vulnerable. Plan nacional para las personas adultas mayores [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de la mujer y población vulnerable; 2013-2017 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/planpam3.pdf>

- [43] Ley N° 30490, Ley de la Persona Adulta Mayor [Internet]. Lima, Perú: Diario oficial “El peruano”; 20 de julio del 2016 [Consultado el 13 marzo 2021]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-la-persona-adulta-mayor-ley-n-30490-1407242-1/>
- [44] Ministerio de Salud. Guía técnica para el llenado de la historia clínica de atención integral de salud del adulto mayor [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2010 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2848.pdf>
- [45] Penny E, Melgar F. Geriátría y Gerontología [Internet]. Bolivia: La Hoguera; 2012 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: https://medicinainterna.net.pe/sites/default/files/geriatria_para_el_internista.pdf
- [46] Varela L, Tello T. Asambleas mundiales sobre el envejecimiento. En: Varela L. Principios de Geriátría y Gerontología. 2da ed. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011. P.19-24.
- [47] Acosta E, Lama J, et al. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de comunidad rural de los andes peruanos. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 [Consultado el 05 de agosto 2021]; 21(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000200309&script=sci_arttext
- [48] El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Informe de evaluación del riesgo por lluvias intensas en el Distrito de Llama - Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca [Internet]. Llama, Perú: CENEPRED; 2017 [Consultado el 04 de marzo 2021]. Disponible en: http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//4096_informe-de-evaluacion-del-riesgo-por-lluvias-intensas-en-el-centro-poblado-de-llama-districto-de-llama-provincia-de-chota-departamento-de-cajamarca.pdf
- [49] Instituto Nacional de Estadística e Informática. Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017 [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2017 [Consultado 28

mayo 2021]. Disponible en: <http://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>

- [50] Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la investigación científica. Lima, Perú: Business support Anneth S.R.L; 2015.
- [51] Base de datos del Centro de Salud Llama, oficina de estadística. Afiliaciones activas, 31 de diciembre 2020.
- [52] Ministerio de Salud. Norma técnica para el uso de los equipos de protección personal para los trabajadores de las instituciones prestadoras de servicios de salud [Internet]. Perú: MINSA; 2020 [Consultado el 10 de marzo de 2021]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF
- [53] Instituto Nacional de Estadística. Situación de la población adulta mayor [Internet]. Perú: INEI; 2021 [Consultado el 20 de febrero 2022]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-poblacion-adulta-mayor-iii-trim-2021.pdf>
- [54] Delgado A. La dependencia de la vejez. Ocronos - Revista Médica de Enfermería [Internet]. 2018 [Consultado el 23 de febrero 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/dependencia-vejez-definicion-caracteristicas-importancia-cuidado/>
- [55] Cervantes L. Apoyo en los hogares con al menos un adulto mayor en el Estado de México. Scielo [Internet]. 2013 [Consultado el 22 de febrero 2022]; 19(75): 1405-7425. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252013000100004

ANEXOS

Anexo 01. Carta de invitación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

Escuela Profesional de enfermería

INVITACIÓN PARA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

“Síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021”

Chota,dedel 2021

Estimado(a) participante:

Mi nombre es Rosa Herlita Marrufo Herrera, soy Egresada de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNACH - Chota. Lo invito a participar en la investigación “Síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021”. La que tiene el propósito de Determinar la relación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Llama, Chota - 2021. La participación es totalmente voluntaria, confidencial y consiste básicamente en responder las preguntas del cuestionario, con la mayor sinceridad, no tomara más de 15 minutos para ser completado.

Su participación será importada para obtener información sobre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores, que afecta a la persona, ya que involucra deterioro de uno a más funciones a nivel Físico, cognitivo y social, además contribuirá a facilitar un afrontamiento eficaz, logrando brindar una mejor calidad de vida.

Gracias por su tiempo brindado, para completar este cuestionario.

Atentamente, Rosa Herlita Marrufo Herrera

Autora de la investigación

herlita.30.08.2017@gmail.com

Anexo 02. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

“Síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Llama, Chota - 2021”

Objetivo de la investigación:

Determinar la relación entre el síndrome de fragilidad y grado de dependencia en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Llama, Chota - 2021.

Yo....., identificado (a) con DNI N° , mediante la información dada por el Bachiller en Enfermería Marrufo Herrera Rosa Herlita; acepto brindar la información solicitada por el investigador de manera personal, teniendo en cuenta de que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota...de..... del 2021

Firma

Anexo 03. Instrumentos de Recolección de Datos



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**
Escuela Académico
Profesional de Enfermería

“Síndrome de fragilidad y grado de
dependencia en adultos mayores que
acuden al Centro de Salud de Llama,
Chota - 2021”

INDICADOR DE FRAGILIDAD DE TILBURG

(Martí J, et al. 2017)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es confidencial y será utilizado sólo para fines de investigación científica. Se le ruega sea sincero(a) en sus respuestas. Muchas gracias por su participación.

A. Datos generales:

1. Sexo:	Mujer	()	Hombre	()					
2. Edad:	Años							
3. Estado civil:									
Soltero	()	Casado	()	Conviviente	()	Viudo	()	Divorciado	()
4. Nivel de educación:									
Sin instrucción	()	Primaria	()	Secundaria	()	Superior	()		

B. Componentes de la fragilidad

Componentes físicos	5.	¿Se siente físicamente sano?	Si	()	No	()
	6.	¿Ha perdido peso recientemente de forma involuntaria?	Si	()	No	()
	Ha experimentado problemas de su vida diaria como:					
	7.	¿Dificultad para caminar?	Si	()	No	()
	8.	¿Dificultad para mantener el equilibrio?	Si	()	No	()
	9.	¿Siente que cada vez escucha con dificultad?	Si	()	No	()
	10.	¿Siente que cada vez observa con dificultad?	Si	()	No	()
	11.	¿Pérdida de fuerza de las manos?	Si	()	No	()

	12.	¿Cansancio?	Si	()	No	()
Componentes Cognitivos	13.	¿Ha tenido problemas de memoria?	Si	()	No	()
	14.	¿Se ha sentido triste en el último mes?	Si	()	No	()
	15.	¿Es capaz de enfrentarse a los problemas?	Si	()	No	()
Componentes sociales	16.	¿Vive solo?	Si	()	No	()
	17.	¿Le hace falta tener gente a su alrededor?	Si	()	No	()
	18.	¿Recibe suficiente ayuda de otras personas?	Si	()	No	()

Gracias por su participación.

Anexo 04. Ficha Técnica del Indicador de Fragilidad de Tilburg**(Martí J, et al. 2017)**

INSTRUMENTO	Frailty Tilburg Indicator (TFI)						
TRADUCCIÓN	Cuestionario de síndrome de fragilidad						
AUTOR	Martí J, et al. 2017						
AÑO	2017						
PROPÓSITO	Mide el grado de fragilidad en las áreas física, social y cognitiva.						
ÍTEMS	14 ítems						
TIPO DE ESCALA	Escala tipo dicotómica (si/no)						
TIPOS DE RESPUESTAS	Las respuestas son categoriales en formato dicotómica y en algunas ocasiones respuestas entre tres opciones.						
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	El instrumento no posee un límite de tiempo para su aplicación, sin embargo, dura aproximadamente 10 minutos.						
TIPO DE ADMINISTRACIÓN	Puede ser aplicada de forma individual o colectiva						
EDAD	Adultos mayores de 60 años de edad						
DIMENSIONES PUNTAJES	<table border="1"><tr><td>Física</td><td>5,6,7,8,9,10,11,12</td></tr><tr><td>Cognitiva</td><td>13,14,15</td></tr><tr><td>Social</td><td>16,17,18</td></tr></table>	Física	5,6,7,8,9,10,11,12	Cognitiva	13,14,15	Social	16,17,18
Física	5,6,7,8,9,10,11,12						
Cognitiva	13,14,15						
Social	16,17,18						
DESCRIPCIÓN	La prueba consta de 4 partes. En primer lugar, los datos sociodemográficos de la persona evaluada. Luego se preguntan por cada dimensión del síndrome de fragilidad (física, cognitiva y social).						
CONFIABILIDAD	En cuanto a la confiabilidad del instrumento, se encontró que posee un Alpha de .79 para la muestra evaluada en la creación del instrumento mediante el uso de escalas nominales dicotómicas (si/no).						
CALIFICACIÓN	Se considera el punto de corte a partir de una puntuación de 5 < 5 Adulto mayor no frágil > 5 Adulto mayor frágil						

Anexo 05. Instrumentos de Recolección de Datos



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**
Escuela Académico
Profesional de Enfermería

“Síndrome de fragilidad y grado de
dependencia en adultos mayores que
acuden al Centro de Salud de Llama,
Chota - 2021”

ESCALA DE ÍNDICE DE BARTHEL

(Alor y Milla, 2019)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es confidencial y será utilizado sólo para fines de investigación científica. Marque en la casilla que corresponda al enunciado que más se ajuste a usted. Se recomienda que sea sincero(a) en sus respuestas. Muchas gracias por su participación.

1. Comer

10	Independiente: Come por sí solo en un tiempo razonable. Servida o cocinada por otra persona.	
5	Necesita ayuda: Para cortar los alimentos. Pero come por sí solo.	
0	Dependiente: Necesita ayuda de otra persona para comer.	

2. Aseo personal

5	Independiente: Realiza sus actividades sin ningún tipo de ayuda.	
0	Dependiente: Requiere cierta ayuda o supervisión	

3. Vestido

10	Independiente: Capaz de vestirse/desvestirse por sí solo.	
5	Necesita ayuda: Se viste/desviste más de la mitad en un tiempo razonable.	
0	Dependiente: Requiere ayuda para vestirse/desvestirse.	

4. Baño

5	Independiente: Se baña sin ayuda alguna, si es adicional puede ser provisto por otra persona.	
0	Dependiente: Necesita cierta ayuda para bañarse.	

5. Control de heces

10	Incontinencia: No presenta ningún episodio semanal.	
----	---	--

5	Accidente ocasional: Necesita ayuda para colocar supositorios (-1 vez/ semana).	
0	Incontinente: Mas de un incidente semanal.	

6. Control de esfínteres

10	Incontinencia: No presenta ningún episodio, capaz de utilizar por sí solo su dispositivo.	
5	Accidente ocasional: Un incidente máximo en 24 horas. Además, requiere ayuda para la manipulación de dispositivo	
0	Incontinente: Mas un incidente en 24 horas	

7. Uso del retrete

10	Independiente: No necesita ayuda para ir al baño/letrina	
5	Necesita ayuda: Para manejarse, se limpia solo.	
0	Dependiente: Incapaz de ir solo al baño.	

8. Traslado cama/sillón

15	Independiente: No requiere ningún tipo de apoyo.	
10	Ayuda mínima: Una supervisión o un pequeño apoyo físico.	
5	Gran ayuda: De persona fuerte y entrenada, puede permanecer sentado.	
0	Dependiente: Necesita ayuda de 2 a más personas, no permanece sentado.	

9. Desplazamiento

15	Independiente: Puede caminar 50 metros, sin ayuda o supervisión.	
10	Necesita ayuda: Requiere pequeño apoyo físico y utiliza bastón.	
5	Independiente en silla de ruedas: No requiere supervisión en silla de ruedas.	
0	Dependiente.	

10. Subir y bajar escaleras

10	Dependiente: No requieren ningún tipo de apoyo.	
5	Necesita ayuda: Física o supervisión.	
0	Dependiente: Incapaz de subir o bajar escaleras.	

Gracias por su participación.

Anexo 06. Ficha Técnica Escala de Índice de Barthel

(Alor y Milla, 2019)

INSTRUMENTO	Escala de índice de Barthel.															
ADAPTACIÓN	Alor y Milla, 2019															
AÑO	2019															
PROPÓSITO	Valora el grado de dependencia de la persona con respecto a algunas AVBD.															
ÍTEMS	10 ítems															
TIPO DE ESCALA	Escala tipo lista de chequeo															
TIPOS DE RESPUESTAS	Las respuestas son ordinales de acuerdo al nivel de capacidad de ejecución de la persona en cada área medida.															
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	El instrumento no posee un límite de tiempo para su aplicación, sin embargo, dura aproximadamente 15 minutos.															
TIPO DE ADMINISTRACIÓN	Individual															
EDAD	Adultos mayores de 60 años de edad															
DIMENSIONES PUNTAJES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comer 2. Aseo personal 3. Vestido 4. Bañarse 5. Control de heces 6. Control de esfínteres 7. Uso del retrete 8. Traslado cama/sillón 9. Caminar 10. Bajar y subir escaleras 															
DESCRIPCIÓN	<p>La prueba reúne 10 ítems que agrupan 10 dimensiones. Cada ítem representa alguna actividad que debe ser evaluada de acuerdo a la capacidad de cada participante en poder lograr dicha conducta y se califica de 0 a 10 por ítem.</p> <p>Un resultado de 100 representa que la persona no requiere de apoyo alguno y puede desempeñarse con normalidad en las diversas áreas que mide la prueba.</p>															
CALIFICACIÓN	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 150px;"></td> <td style="text-align: right;">Total</td> <td style="text-align: right;">: 0 a 20 puntos</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">grave</td> <td style="text-align: right;">: 21 a 60 puntos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Dependencia</td> <td style="text-align: right;">moderada</td> <td style="text-align: right;">: 61 a 90 puntos</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">leve</td> <td style="text-align: right;">: 91 a 99 puntos</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Independiente</td> <td style="text-align: right;">: 100 puntos</td> </tr> </table>		Total	: 0 a 20 puntos		grave	: 21 a 60 puntos	Dependencia	moderada	: 61 a 90 puntos		leve	: 91 a 99 puntos		Independiente	: 100 puntos
	Total	: 0 a 20 puntos														
	grave	: 21 a 60 puntos														
Dependencia	moderada	: 61 a 90 puntos														
	leve	: 91 a 99 puntos														
	Independiente	: 100 puntos														

Anexo 07. Análisis de fiabilidad de los instrumentos

La prueba de Kr20 fue aplicado para el cuestionario de Fragilidad de Tilburg de la presente investigación, realizada en el centro de salud de Chalamarca 2021 a adultos mayores, obteniendo el siguiente valor.

Estadísticos de confiabilidad	Kr20	N° de elementos
	0.872	20

La prueba de Alfa de Cronbach fue aplicada para la Escala de índice de Barthel de la presente investigación, en el Centro de Salud de Chalamarca 2021 a adultos mayores, obteniendo el siguiente valor.

Estadísticos de confiabilidad	Alpha de Cronbach	N° de elementos
	0.818	20