



Universidad
Norbert Wiener

**DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS
ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA EN EL
ADULTO MAYOR**

Trabajo Académico

Deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad en adultos mayores del albergue
Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Para optar el Título de
Especialista en Fisioterapia en el Adulto Mayor

Presentado por:

Autora: Tineo Huaroto, Dayni Anair

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6468-071X>

Asesora: Dra. Rodríguez García, Rosa Vicenta

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0203-5165>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Dayni Anair Tineo Huaroto egresado(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, del Programa Académico de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación, de la **Segunda Especialidad en Fisioterapia en el Adulto Mayor**, declaro que el trabajo académico “Deterioro Cognitivo Y Síndrome De Fragilidad En Adultos Mayores Del Albergue Hermanitas De Los Ancianos Desamparados, Lima 2026” Asesorado por el docente: Rodríguez García Rosa Vicenta DNI 08813435 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0203-5165> tiene un índice de similitud de 15 (quince) % con código oid: 14912:537438800 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma de autor
Dayni Anair Tineo Huaroto
DNI: 72939590



Firma de asesor
Rodríguez García Rosa Vicenta
DNI: 08813435

Lima, 14 de junio de 2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte de Turnitin, las Fuentes de Internet alcanzan el 6 %, superando el 4 % establecido. Este resultado corresponde principalmente a términos del esquema institucional y a la formulación del problema, objetivos e hipótesis, los cuales deben conservarse para mantener la coherencia metodológica. Por lo expuesto, se justifica el porcentaje de similitud registrado, sin que ello afecte la originalidad ni la validez académica de la investigación.

Contenido

1. EL PROBLEMA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Justificación de la investigación	6
1.4. Objetivos de la investigación	8
1.4.1. Objetivo general	8
1.4.2. Objetivos específicos	8
1.5. Formulación de hipótesis	9
1.5.1. Hipótesis general	9
1.5.2. Hipótesis específicas	9
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1.2. Antecedentes nacionales	13
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Envejecimiento	15
2.2.2. Deterioro cognitivo	17
2.2.3. Fragilidad	18
3. MARCO METODOLÓGICO	20
3.1. Método de investigación:	20
3.2. Enfoque	20
3.3. Tipo	20
3.4. Diseño	20
3.5. Población, muestra y muestro	20
3.6. Muestra y muestreo	21
3.7. Procedimientos y técnicas	25
3.7.1. Técnica	25
3.8. plan de análisis	28
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	29
4.1. Recursos y Presupuestos	29
4.1.2. equipo y bienes duraderos	29
4.1.4 Cronograma de actividades	31

RESUMEN

El deterioro cognitivo y el síndrome de fragilidad representan dos de los síndromes geriátricos más prevalentes y determinantes en la pérdida de funcionalidad en adultos mayores, especialmente en contextos de institucionalización. Diversos estudios señalan que ambas condiciones comparten mecanismos fisiopatológicos —como inflamación crónica, sarcopenia y disminución de la reserva funcional— que incrementan el riesgo de discapacidad, caídas, hospitalizaciones y mortalidad. Sin embargo, en el Perú existe limitada evidencia sobre la relación entre estas dos variables en poblaciones de albergues, donde la vulnerabilidad física y cognitiva suele ser mayor.

Objetivo: Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y el síndrome de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026.

Material y métodos: Estudio de enfoque cuantitativo, correlacional y de diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por 218 adultos mayores institucionalizados. La muestra, calculada mediante fórmula para poblaciones finitas, estuvo compuesta por 140 participantes seleccionados por muestreo probabilístico. Se emplearon dos instrumentos validados: el Mini-Mental State Examination (MMSE) para evaluar deterioro cognitivo y la escala FRAIL para determinar el grado de fragilidad y sus cinco dimensiones (pérdida de peso, fatigabilidad, debilidad, lentitud y actividad física). Los datos fueron procesados en SPSS v25 utilizando estadística descriptiva y la prueba Rho de Spearman para establecer la relación entre variables. Se respetaron los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia mediante consentimiento informado.

Palabras clave: deterioro cognitivo, fragilidad, adultos mayores, MMSE, FRAIL.

ABSTRACT

Cognitive impairment and frailty syndrome are two highly prevalent geriatric conditions associated with functional decline, disability, and increased mortality, especially among institutionalized older adults. Current evidence suggests that both conditions share underlying mechanisms such as chronic inflammation, sarcopenia, and reduced physiological reserve. In Peru, there is limited research examining the relationship between these variables in long-term care settings.

Objective: To determine the relationship between cognitive impairment and frailty syndrome in older adults residing at the Hermanitas de los Ancianos Desamparados Home, Lima 2026.

Materials and methods: A quantitative, correlational, non-experimental, cross-sectional study was conducted with a population of 218 institutionalized older adults. The sample consisted of 140 participants selected through probabilistic sampling. Cognitive impairment was assessed using the Mini-Mental State Examination (MMSE), and frailty was evaluated using the FRAIL scale. Data were processed with SPSS v25, applying descriptive statistics and Spearman's Rho correlation test. Ethical principles and informed consent were ensured.

Keywords: cognitive impairment, frailty, older adults, MMSE, FRAIL.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El envejecimiento poblacional continúa acelerándose a nivel mundial y constituye desafíos en salud pública. Se estima que para el año 2050, esta vulnerable población ira aumentando la carga de enfermedades crónicas, dependencia funcional y síndromes geriátricos como el deterioro cognitivo y la fragilidad (1,2). Ambos representan predictores claves de discapacidad, institucionalización, caídas y mortalidad en adultos mayores.

La evidencia reciente indica que el deterioro cognitivo afecta entre 10% y 22% de la población mayor de 60 años, con tasas de progresión a demencia de 10% a 15% por año (3). Paralelamente, la fragilidad presenta prevalencias globales entre 12% y 24% y supera el 40% en instituciones de larga estancia (4,5). Estos síndromes comparten procesos fisiopatológicos como inflamación crónica, sarcopenia y pérdida de reserva fisiológica, lo que favorece su coexistencia y acelera el deterioro funcional (6,7).

En América Latina, la fragilidad y el deterioro cognitivo presentan prevalencias más elevadas debido a desigualdades estructurales, multimorbilidad e inactividad física (8). En el Perú, estudios recientes reportan que la fragilidad alcanza entre 12% y 20% de los adultos mayores comunitarios, mientras que el deterioro cognitivo puede llegar hasta 46% dependiendo del instrumento empleado (9,10). Sin embargo, gran parte de esta evidencia proviene de poblaciones ambulatorias, por lo que existe una brecha importante en estudios centrados en adultos mayores institucionalizados, quienes presentan mayores niveles de vulnerabilidad debido al aislamiento social, dependencia funcional y comorbilidad múltiple.

Los albergues de larga estancia representan contextos donde la fragilidad y el deterioro cognitivo no solo son más frecuentes, sino traerían complicaciones (11). A pesar de ello, en Perú no existen estudios que analicen la interacción entre ambos síndromes en instituciones religiosas o de apoyo social.

En el Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados de Lima, se atiende a una población con alta carga de enfermedades crónicas y limitaciones funcionales. Informes internos sugieren dificultades frecuentes en memoria, orientación, fuerza muscular y movilidad; sin embargo, no se dispone de evidencia científica que determine la magnitud del deterioro cognitivo ni su relación con la fragilidad en esta población específica.

Considerando que la coexistencia de deterioro cognitivo y fragilidad incrementa significativamente el riesgo de dependencia y mortalidad (12–14), se vuelve

indispensable estudiar esta relación en adultos mayores institucionalizados. La generación de evidencia local permitirá orientar estrategias preventivas, optimizar programas de fisioterapia geriátrica y diseñar intervenciones multidisciplinarias enfocadas en preservar la autonomía y la calidad de vida.

Por ello, se justifica realizar un estudio que determine la relación entre deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2026?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es el nivel de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión pérdida de peso en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión fatigabilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión debilidad de los adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión lentitud en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión actividad física en adultos mayores del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026?

1.3. Justificación de la investigación

El deterioro cognitivo y la fragilidad han sido ampliamente estudiados de manera independiente, sin embargo, en los últimos años se ha reconocido que ambos conforman un constructo clínico integrado conocido como *fragilidad cognitiva*, el cual combina vulnerabilidad física y disfunción cognitiva previa a la demencia (6,7,12–14). La literatura internacional reciente demuestra que la coexistencia de estas condiciones se asocia con un mayor riesgo de dependencia funcional, progresión a demencia y mortalidad en comparación con cada síndrome por separado (6,11). En el contexto latinoamericano, los estudios son limitados y presentan heterogeneidad metodológica, lo que dificulta la comprensión del fenómeno en poblaciones específicas como adultos mayores institucionalizados (8).

Desde esta perspectiva, el presente estudio aporta sustento teórico relevante al analizar de manera simultánea ambos síndromes geriátricos en una población vulnerable, contribuyendo a la actualización del conocimiento científico en geriatría y salud pública, así como al fortalecimiento conceptual sobre la interacción entre deterioro cognitivo y fragilidad.

El uso de un diseño cuantitativo, correlacional y de corte transversal es pertinente para explorar la relación entre las variables sin intervenir en ellas, tal como recomiendan los lineamientos metodológicos para estudios observacionales en gerontología (4,5). La selección de instrumentos validados internacionalmente —el Mini-Mental State Examination (MMSE) y la escala FRAIL— garantiza la confiabilidad y comparabilidad de los resultados, ya que ambos presentan adecuada sensibilidad y especificidad para detectar deterioro cognitivo y fragilidad en adultos mayores institucionalizados (3,4).

Desde el punto de vista estadístico, la utilización del coeficiente de correlación Rho de Spearman permite evaluar asociaciones no paramétricas cuando las variables se expresan en escalas ordinales, siendo el análisis más adecuado para este tipo de población. En

conjunto, el diseño metodológico asegura rigor científico y fortalece la validez interna del estudio.

En el ámbito clínico y asistencial, identificar la relación entre deterioro cognitivo y fragilidad permitirá orientar estrategias de evaluación integral, priorización de riesgos y planificación de intervenciones de fisioterapia geriátrica más efectivas. Los hallazgos servirán para optimizar programas de ejercicio multicomponente, estimulación cognitiva y prevención de caídas dentro de la institución, promoviendo la conservación de la autonomía y el bienestar funcional.

De igual forma, los resultados podrán guiar a los equipos multidisciplinarios en la toma de decisiones clínicas, facilitando la implementación de planes de cuidado personalizados y protocolos de vigilancia del deterioro funcional, lo cual es fundamental en contextos de institucionalización, donde la progresión de la dependencia suele ser más acelerada (11).

La relevancia social del estudio radica en que los adultos mayores institucionalizados constituyen un grupo de alta vulnerabilidad física, emocional y cognitiva. En el Perú, gran parte de esta población proviene de contextos de abandono, pobreza o ausencia de soporte familiar, lo cual exacerba el riesgo de deterioro funcional y limita el acceso a servicios especializados de rehabilitación (10). Analizar la relación entre deterioro cognitivo y fragilidad permitirá visibilizar necesidades reales que suelen pasar desapercibidas en instituciones de larga estancia, especialmente aquellas de carácter religioso o social, donde los recursos humanos y tecnológicos son limitados.

La evidencia generada podrá sustentar políticas internas de cuidado integral, fortalecer programas de promoción de la salud y respaldar la gestión para obtención de recursos, capacitaciones y mejoras en infraestructura. Asimismo, contribuye a la reducción de desigualdades sociales en salud al ofrecer información aplicable a una población que, históricamente, ha sido menos investigada y atendida.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

1.4.2. Objetivos específicos

Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Identificar el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Identificar el nivel de fragilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

-Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión pérdida de peso en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

-Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión fatigabilidad en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Determinar es la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión debilidad de los adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión lentitud en adultos mayores del Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la dimensión actividad física en adultos mayores del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima 2026

1.5 Formulación de hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y grado de fragilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

H0: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y grado de fragilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

1.5.2. Hipótesis específicas

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pérdida de peso del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

Ho: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pérdida de peso del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y fatigabilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

Ho: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y fatigabilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y debilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

Ho: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y debilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y lentitud del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

Ho: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y lentitud del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

H1: Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pobre actividad física del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

Ho: No existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pobre actividad física del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

En un estudio transversal en Tailandia, A. Kitro et al. (2024) examinaron la asociación entre fragilidad y deterioro cognitivo leve (MCI) en adultos mayores de 60 años residentes en áreas rurales de Chiang Mai. Objetivo: investigar la relación entre fragilidad (fenotipo de Fried) y MCI. Tipo de investigación: estudio analítico transversal (diciembre 2022-junio 2023). Instrumentos: fragilidad mediante el modelo fenotípico “Fried” (5 criterios) y cognición evaluada mediante pruebas de tamizaje (no se detalla MMSE). Concluyeron que los adultos con fragilidad tenían mayor probabilidad de MCI.

En Corea del Sur, W. Baek et al. (2024) llevaron a cabo un estudio transversal de base poblacional con el objetivo de identificar factores que afectan la función cognitiva y cómo la severidad de la fragilidad y el dolor influyen en ella en adultos mayores con artrosis/un artritis. Tipo de investigación: estudio analítico transversal. Instrumentos: fragilidad severa medida según fenotipo de Fried, función cognitiva operada en escala de base de datos poblacional (no especifica MMSE). Hallaron que mayor severidad de fragilidad se asociaba con peor rendimiento cognitivo.

En Irán, Mohammad Javad Ghanbarnia et al. (2024) desarrollaron un estudio transversal con 1 775 personas de 60 años o más (media 69.7 ± 7.3). Objetivo: determinar la prevalencia de fragilidad cognitiva y los factores asociados en adultos mayores residentes en la comunidad. Tipo de estudio: analítico transversal. Instrumentos: fragilidad medida mediante el cuestionario FRAIL (que se relaciona conceptualmente con el fenotipo de Fried) y cognición mediante MMSE; la fragilidad cognitiva definida como coexistencia de ambas sin demencia. Se detectó una prevalencia de fragilidad cognitiva del 12.0 %. Factores asociados incluyeron edad avanzada (OR 1.06), género femenino (OR 2.25), analfabetismo (OR 3.84), más comorbilidades (OR 1.21) y discapacidad en IADL (OR 1.68).

En Corea, C. Li et al. (2023) realizaron un estudio de asociación en 2 296 adultos mayores participantes en el National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) (2011-2014). Objetivo: evaluar la relación entre el estado de fragilidad (fenotipo de Fried) y diversos dominios de la función cognitiva (velocidad de procesamiento, atención sostenida, memoria de trabajo, cognición global). Tipo de investigación: estudio analítico transversal. Instrumentos de fragilidad: modelo de Fried; cognición: pruebas específicas (DSST, AFT, etc.). Hallaron asociación significativa entre mayor número de criterios de fragilidad y menores puntuaciones de cognición global ($\beta = -0.034$; $p = 0.009$).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Chuquipoma L., Lama J (2020), realizaron una investigación titulado “Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta externa de geriatría del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú”, tuvo como objetivo determinar los factores asociados al síndrome de fragilidad en los adultos mayores. Metodología: se realizó un estudio observacional, analítico, transversal. Resultados: de 180 pacientes estudiados, el 19% fueron frágiles, el 56% pre frágiles y el 25% robustos. Conclusiones: la fragilidad es una condición frecuente en la consulta externa de Geriatría.¹⁵

Reinoso C (2019), realizó una investigación titulado “Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de 65 años en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019”, tuvo como objetivo

Vargas-Torres-Young et al. (2022) se evaluó la presencia de “fragilidad cognitiva” (coexistencia de síndrome de fragilidad + deterioro cognitivo) y su asociación con mortalidad en adultos mayores de 60 años afiliados al servicio de geriatría del Centro Médico Naval (CEMENA) de Lima. Objetivo: determinar el rol de la fragilidad cognitiva y sus componentes como factores de riesgo de mortalidad. Tipo de investigación: estudio de cohorte prospectivo (análisis secundario de datos 2010-2015). Instrumentos e indicadores: fragilidad definida como presencia de ≥ 3 criterios del

modelo fenotípico de Linda P. Fried (pérdida de peso, debilidad, lentitud, agotamiento, sedentarismo) y deterioro cognitivo determinado por la versión peruana del Mini-Mental State Examination (MMSE) con corte <21 pts. Se encontró que la fragilidad cognitiva se asoció con mayor riesgo de mortalidad (HR ajustado 3.57; IC 95%: 2.33–5.49).

Sanchez R. (2019), realizó una investigación titulada “Condicionantes de salud y síndrome de fragilidad, adultos mayores puesto de Salud Alto Jesús”, el estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, de corte transversal. Resultados: el 63% de los adultos mayores son frágiles y el 38% no presentan fragilidad. Conclusión: existe relación entre condicionantes de la salud con el síndrome de fragilidad, en los adultos mayores.¹⁷

Chavez E. (2018), en su investigación “ Nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao”, tuvo como objetivo: dar a conocer el nivel del deterioro cognitivo en adultos mayores. Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo no experimental. Resultados: el 43% deterioro cognitivo moderado, el 9% presenta deterioro cognitivo leve y el 3% deterioro cognitivo severo. Según la dimensión atención y cálculos el 40% presenta deterioro cognitivo, según la dimensión memoria a largo plazo el 37% presenta deterioro cognitivo leve.¹⁸

D. A. Vargas-Torres-Young et al. (2022) se evaluó la presencia de “fragilidad cognitiva” (coexistencia de síndrome de fragilidad + deterioro cognitivo) y su asociación con mortalidad en adultos mayores de 60 años afiliados al servicio de geriatría del Centro Médico Naval (CEMENA) de Lima. Objetivo: determinar el rol de la fragilidad cognitiva y sus componentes como factores de riesgo de mortalidad. Tipo de investigación: estudio de cohorte prospectivo (análisis secundario de datos 2010-2015). Instrumentos e indicadores: fragilidad definida como presencia de ≥ 3 criterios del modelo fenotípico de Linda P. Fried (pérdida de peso, debilidad, lentitud, agotamiento, sedentarismo) y deterioro cognitivo determinado por la versión peruana

del Mini-Mental State Examination (MMSE) con corte <21 pts. Se encontró que la fragilidad cognitiva se asoció con mayor riesgo de mortalidad (HR ajustado 3.57; IC 95%: 2.33–5.49).

Relevancia para tu estudio: Ilustra que la combinación de fragilidad y deterioro cognitivo tiene consecuencias adversas, lo que refuerza investigar su relación en población institucionalizada.

Velazco L. (2017) realizó una investigación titulada “Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar Misioneros de amor”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la dependencia física y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de la Casa Hogar Misioneros de amor. Metodología: diseño correlacional y de corte transversal. La muestra fue de 210 adultos mayores. Resultados: no existe relación entre la dependencia física y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de una casa hogar.¹⁹

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Envejecimiento

Mejía, menciona que “las afecciones más comunes en el envejecimiento es la pérdida de audición, dolores de espalda, cataratas y errores de refracción, dolor del cuello, osteoartritis, neuropatías obstructivas crónicas, demencia, depresión y diabetes, además la probabilidad de presentar varias afecciones aumenta según la edad”.^{20, 21}

Asimismo, Basilio señala que el proceso de envejecimiento se acompaña de la aparición de diversos problemas de salud complejos conocidos como síndromes geriátricos. se manifiestan en condiciones como incontinencia urinaria, fragilidad, caídas, úlceras por presión y episodios de delirio.²²

En las últimas décadas se han planteado diversos modelos que buscan explicar el proceso de envejecimiento. Uno de ellos es el envejecimiento exitoso, que alude a la presencia de un estado de salud estable, libre de enfermedades crónicas, acompañado de un adecuado nivel en otras esferas.

Otro modelo es el envejecimiento saludable, entendido como un proceso que se inicia mucho antes de los 60 años y que solo puede alcanzarse mediante la adopción temprana de hábitos y estilos de vida saludables, así como la prevención o el manejo oportuno de enfermedades y condiciones que puedan afectar el bienestar en la vejez.²³

Envejecimiento Saludable, Se define como un período que comienza mucho antes de los 60 años. Esto solo se puede lograr desarrollando hábitos y estilos de vida saludables desde una edad temprana y previniendo ciertas enfermedades y dolencias de manera temprana.²³

Envejecimiento activo, fue propuesta por la Organización Mundial de la Salud como “proceso de optimizar las oportunidades de salud física, mental y social que permiten a la gente mayor participar activamente en la sociedad, sin padecer discriminación y gozar de una calidad de vida buena”.²³

Se reconocen dos formas de envejecimiento. El envejecimiento biológico se refiere a los cambios propios del organismo que ocurren de manera natural con el paso del tiempo. Por otro lado, el envejecimiento sociogénico alude a los estereotipos, prejuicios y actitudes sociales que recaen sobre las personas mayores. Ambos tipos contribuyen a los problemas que afectan a esta población; sin embargo, mientras que el envejecimiento biológico es inevitable y difícil de modificar, el envejecimiento sociogénico sí puede ser transformado mediante acciones orientadas a reducir la discriminación y promover una visión más positiva y justa de la vejez.^{24, 25}

Por otro lado Correa, reconocer dos tipos de envejecimiento, el envejecimiento biológico que hace referencia a los cambios del organismo y son característicos del envejecimiento, el envejecimiento sociogénico que hace referencia a los prejuicios que impone la sociedad antes las personas que envejecen, ambos son responsables de los problemas que aquejan los adultos mayores, sin embargo es poco lo que se pueda hacer por el envejecimiento biológico pero es posible hacer mucho contra el envejecimiento sociogénico.^{24, 25}

2.2.2. Deterioro cognitivo

Monchietti afirma que el deterioro cognitivo “es un estado clínico que se sitúa en un punto intermedio que va desde la normalidad cognitiva hasta la pérdida completa de las funciones intelectuales, tal y como ocurre en las fases avanzadas de las demencias”.

Un estudio realizado por Según National Institute on Aging y la Alzheimer’s Association, uno de los criterios a considerar es la edad de la persona, el deterioro cognitivo en adultos mayores de 75 a más años puede llegar hasta el 20%, sin embargo, esto puede variar de acuerdo al área geográfica. Por otro lado, la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, el tiempo de evolución a una demencia es aproximadamente un año en el 15% hasta el 41% de la población afectada.²⁸

Manifestaciones clínicas

Según Alcántar, “la fase inicial de la enfermedad puede durar unos dos años y en ella suelen aparecer fallos en la memoria reciente, desinterés, humor deprimido, cambios en la personalidad, episodios leves de desorientación y falta de adaptación a situaciones nuevas”. En esta fase es difícil de diagnosticar la demencia, ya que en muchas ocasiones estos íntomas se atribuyen al efecto esperado del envejecimiento.²⁹

Tipos de deterioro cognitivo

- Normal (sin deterioro): las funciones mantienen sus funciones estables, en distintos campos como; concentración, retentiva y rapidez en el gestionamiento de datos.²⁹
- Deterioro cognitivo leve: Se desarrolla en función de varios cambios en la memoria, la edad y el nivel educativo de una persona, que funciona bien en las actividades diarias y no se le diagnostica demencia.²⁹
- Deterioro cognitivo moderado: se presenta dificultades en las tareas complejas como el control de naturaleza persona, económicas y organizacionales.²⁹
- Daño cognitivo severo: conlleva una gran pérdida de memoria del paciente, así también grandes problemas de conducta, movilidad y problemas comunicativos. Además, estos pacientes tienen mayor prevalencia de presentar infecciones, especialmente neumonía.²⁹
- Discapacidad: el paciente presenta gran restricción de la capacidad.²⁹

2.2.3. Fragilidad

Según Portilla, la enfermedad del síndrome se define por la pérdida de masa corporal magra, debilidad y disminución de la intensidad. El ejercicio no es de interés para las personas mayores que mantienen las actividades que se realizan en el ejercicio de bajo grado. Además, agrava la debilidad, aumenta la dependencia funcional.³⁰

Según Master, “la fragilidad supone un estado de vulnerabilidad en el adulto mayor, y acarrea consecuencias graves como pérdida de

la fuerza y masa muscular, deterioro del equilibrio marcha y coordinación, los que ocasionan eventos que afectan la salud como caídas, además limita la ejecución de actividades de la vida diaria como bañarse, comer, vestirse, entre otras, llegando a desarrollar depresión por la incapacidad de realización de actividades”.^{31. 32}

Dimensiones de fragilidad

A. Pérdida de peso

También puede realizar un auto informe, consultar con su médico si las personas mayores no recuerdan su peso hace un año y verificar y evaluar el historial médico del paciente con una mini pregunta de revisión nutricional. (MNA).³³

B. Debilidad

La fuerza muscular alcanza su punto máximo en los 20 y 30 años de vida y no cambia en los hombres de 5 a 50 años. A partir de esta edad, comienzan a disminuir en aproximadamente un 12-15% cada 10 años hasta los ocho años.³³

C. Lentitud

Los adultos mayores tienen más dificultades para realizar las actividades básicas de la vida diaria. Se ha mantenido estable durante unos 70 años. Después de eso, disminuyó en un 15% para la caminata normal y un 20% para la caminata a toda velocidad.³³

D. Pobre actividad física

Actividad física en el movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que ocasionan un gasto

de energía, la inactividad física es considerada a nivel mundial el causante de muertes (6%).³³

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Método de investigación:

Hipotético deductivo, debido a que al procedimiento metodológico que consiste en tomar unas aseveraciones en calidad de hipótesis y en comprobar tales hipótesis.³⁴

3.2. Enfoque

El enfoque de la investigación es cuantitativo, debido a que se pretende explicar una problemática social actual.³⁴

3.3. Tipo

Aplicado, debido a que se pretende dar solución a un problema actual.³⁴

3.4. Diseño

Diseño, no experimental debido a que las variables no serán manipuladas.³⁴

3.5. Población, muestra y muestro

La población estuvo conformada por 218 adultos mayores institucionalizados en el Albergue Hermanitas de los Ancianos Desamparados, Lima, durante el año 2026.

La muestra se determinó mediante muestreo probabilístico, aplicando la fórmula para poblaciones finitas, obteniéndose un total de 140 participantes, número adecuado para detectar asociaciones estadísticas con un nivel de confianza del 95% y un error máximo permitido del 5%.

Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 años o más.
- Residentes permanentes del albergue.
- Capacidad para comunicarse verbalmente o mediante apoyo asistencial.
- Aceptación voluntaria mediante firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Diagnóstico clínico documentado de demencia severa.
- Trastornos psiquiátricos agudos.
- Condiciones médicas que impidan la aplicación de los instrumentos.

3.6. Muestra y muestreo

Para determinar la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

n=Tamaño de la muestra

N=Tamaño de la población = 218

p=Probabilidad de éxito = 0.50

q=Probabilidad de fracaso = 0.50

Z=Corresponde al 95% del nivel de confianza =1.96

e=Margen de error permitido del 5%=0.05

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.50) \cdot 218}{0.05^2 \cdot (218 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.50 \cdot (1 - 0.50)} = 140$$

La muestra estará conformada por 140 adultos mayores.

3.7. Variables y operacionalización

Variable 1: Deterioro cognitivo

Se utilizará el test Mini mental, donde se evaluará la orientación, fijación, atención y calculo, evocación, registro y fijación; y por último el lenguaje.

Variable	Dimensiones	Indicador	Escala	Escala Valorativa
Deterioro cognitivo	Orientación tiempo y Espacio	Orientación temporal	Ordinal	Conservada
	Registro – fijación	Orientación de la persona		27 – 30
	Atención y calculo	Orientación espacial		Leve
	Evocación	Objetos		21 – 26
	Lenguaje	Deletreo		Moderada
		Memoria		11 – 20
		Identificación y repetición de textos		Severa
				0 - 10

Variable 2: Fragilidad

Estado en que la reserva fisiológica está disminuida.

Variable	Dimensiones	Indicador	Escala	Escala Valorativa
	Pérdida de peso	Pérdida de peso involuntaria 5 kg		

Fragilidad	Fatigabilidad Debilidad Lentitud Pobre actividad física	Sensación de agotamiento Disminución de la fuerza Muscular Velocidad lenta para la Marcha Actividad física reducida	Ordinal	Pre frágil 1- 2 cr Frágil 3 a más cr Robusto 0 criteri
------------	--	--	---------	--

3.7. Procedimientos y técnicas

El proceso de recolección de datos se desarrolló de manera estructurada y siguiendo estrictos criterios metodológicos. En primer lugar, se gestionó la autorización institucional correspondiente y se obtuvo la aprobación del Comité de Ética e Integridad Científica, garantizando que el estudio se realizara conforme a los principios éticos vigentes. Posteriormente, el equipo evaluador recibió una capacitación específica orientada a la aplicación estandarizada de los instrumentos MMSE y FRAIL, siguiendo los lineamientos internacionales con el fin de asegurar uniformidad y precisión en las evaluaciones.

Una vez completada la capacitación, se procedió a la aplicación de los instrumentos de forma individual. Cada evaluación se realizó en un ambiente tranquilo y privado, de modo que se protegiera la comodidad del participante y se redujera la posibilidad de interferencias externas que pudieran afectar los resultados. Finalmente, los datos obtenidos fueron registrados y codificados mediante un proceso de doble digitación. Para garantizar la consistencia y calidad de la información, se efectuó una revisión aleatoria del 10% de los registros, lo cual permitió identificar y corregir posibles discrepancias antes del análisis estadístico.

3.7.1. Técnica

Tabla N1: Variables, técnicas e instrumento

Variables	Técnica	Instrumento
Deterioro cognitivo	Encuesta	Test de capacidad cognitiva Mini Mental

Fragilidad	Encuesta	State Examination
		Escala FRAIL

Fuente: Elaboración propia

3.7.2. Descripción del instrumento

3.7.2.1 Escala FRAIL

Fried, en el año 2001, describió el fenotipo clínico de la enfermedad, incluyendo los siguientes criterios: pérdida de peso de al menos un 5%, malestar, falta de ejercicio, marcha lenta y debilidad en el año anterior. Los objetos se consideran frágiles si se cumplen tres o más criterios, frágiles si se cumplen uno o dos, no frágiles si no se cumple ninguno de los criterios.³⁵

FICHA TÉCNICA ESCALA FRAIL

Nombre	Escala de Frail
Autor	Linda Fried
Aplicación	De forma individual

Teimpo de duración	20 minutos
Dirigido	Adultos mayores
Valor	No frágil (0) Pre frágil (1-2) Frágil (≥ 3)
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	

– Test de capacidad cognitiva Mini Mental State Examination

El instrumento fue desarrollado por Folstein, et al., Se considera una herramienta muy útil para evaluar el grado de deterioro cognitivo y consta de 25 factores agrupados en 11 apartados. Se evaluaron seis procesos cognitivos: orientación temporal, orientación espacial, memoria fija, recuerdo de memoria, atención y cálculo y lenguaje.³⁶

FICHA TÉCNICA TEST MINI MENTAL

Nombre	Mini Mental State Examination
Autor	Folstein, et
Aplicación	De forma individual
Tiempo de duración	25 minutos
Dirigido	Adultos mayores
Valor	Conservada (27- 30)
	Leve (21- 26)
	Moderada (11-20)
	Severa (0-10)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

3.8. plan de análisis

Los datos recolectados fueron organizados en Excel 2019 y procesados mediante el software estadístico SPSS v25.

Se utilizaron procedimientos de estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar) para caracterizar las variables deterioro cognitivo y fragilidad.

Para analizar la relación entre ambas variables, se empleó el coeficiente Rho de Spearman, por tratarse de variables medidas en escala ordinal. Este estadístico permite determinar la fuerza y dirección de la asociación entre los puntajes del MMSE y de la escala FRAIL (22).

Los resultados se presentarán en tablas y gráficos siguiendo las normas Vancouver.

3.9. Aspectos éticos y de integridad científica

La investigación se desarrolló bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki, las *Buenas Prácticas Clínicas* y la Ley N.º 29733 de Protección de Datos Personales. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado, el cual explicó los objetivos del estudio, sus posibles beneficios, la libertad para retirarse en cualquier momento, la ausencia de riesgos significativos y el manejo confidencial de la información.

Los datos recolectados fueron codificados para garantizar el anonimato y utilizados exclusivamente con fines científicos. El protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica antes de su ejecución.

Asimismo, en cumplimiento de los lineamientos institucionales sobre integridad académica, el documento completo del proyecto y su versión final serán sometidos a revisión mediante el software antiplagio Turnitin, con el fin de asegurar la originalidad del contenido y la correcta citación de las fuentes bibliográficas. Los reportes de similitud serán incluidos como evidencia cuando la institución lo solicite.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Recursos y Presupuestos

4.1.2. equipo y bienes duraderos

N°	Especificación	Cantidad	Costo unitario	Total
1	Folders	10	0.5	5
2	Papel bond	01 millar	28	28
3	Fotocopia	500	0.10	50
4	USB 32gb	2	45	90
5	Resaltador	10	1.00	10
6	Lapiceros	30	1.00	30
	TOTAL			213

4.1.3. Servicios

N°	Especificación	Cantidad	Costo unitario	Total
1	Internet	3 meses	50.0	150
2	Impresión	500	0.30	150
3	Anillados	5	8	40
4	Movilidad	3 meses	75	225
	TOTAL			565.00

Bienes + servicios	total
213 + 565.0	775

4.1.4 Cronograma de actividades

Actividad	Escala (meses) 2025			2026		
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Planteamiento del problema y formulación del problema de investigación	X					
Elaboración de los objetivos, justificaciones e hipótesis	X					
Establecer la metodología de investigación		X				
Coordinación con la institución sanitaria para obtener los permisos		X				
Validación y confiabilidad del instrumento		X				
Presentación del proyecto al comité de ético de la universidad.			X			
Aplicación y recolección de la información.				X		
Análisis e interpretación de los datos.					X	
Construcción del trabajo final.						X
Entrega del trabajo final.						X
Sustentación de la investigación.						X

5. REFERENCIAS

1. Beach B. Ageing populations and changing worlds of work. *Maturitas*. 2014; 78(4): 241-242. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24931302/>
2. García A. Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. [Tesis de grado], Universidad de Sevilla, España, 2018.
3. Acosta B. Dependencia en el anciano frágil: aspectos médico legales y deontológicos [Tesis para optar al grado de doctor]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2017.
4. Varela L, Ortiz PJ, Chávez H. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana. *Revista Sociedad Perú Medica Interna*. 2008; 21 (1): 11-12. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/255633945_Sindrome_de_fragilidad_en_adultos_mayores_de_la_comunidad_de_Lima_Metropolitana
5. Xolocotzi R. Determinación de la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años de la UMF 1 Orizaba. [Tesis para obtener el título de posgrado en la especialidad de: medicina familiar]. México: Universidad Veracruzana, 2014
6. Vidal EI. Fragilidad en ancianos: perspectivas para la investigación y la práctica en salud pública. *Cad Saude Pública*. 2014; 30(6):1133-1135.
7. Custodio N, García A, Montesinos R, Escobar J, Bendezú L Prevalencia de demencia en una población urbana de Lima-Perú: estudio puerta a puerta. *An. Fac. med. Lima* 2011; 69(4). 233-238
8. Varela, L., Chávez, H., Gálvez, M. y Méndez, F. Funcionalidad en el adulto mayor previo a su hospitalización a nivel nacional. *Revista Médica Herediana*. 2005; 16(3), 165 – 171. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v16n3/v16n3ao1.pdf>
9. Gonzáles M, Leguía C y Díaz V. Prevalencia y factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores en la consulta de atención primaria de EsSalud. Chiclayo, Perú. *Horiz. Med*. 2017; 17(3); 16.

10. elco D. Asociación de la salud mental del adulto mayor con síndrome de fragilidad y depresión. Tesis posgrado. Universidad de Veracruz, México, 2017.
11. Peralta J. Estado cognitivo y grado de dependencia en adultos mayores. Tesis posgrado. Universidad Veracruzana, México. 2017.
12. Marles M., Cordoba N. Perfil de fragilidad en adultos mayores de una población en Colombia. Colombia: Universidad de Ciencias de la Salud; 2017.
13. Garces K. Síndrome de fragilidad en el adulto mayor y su repercusión en la salud familiar, Parroquia Cunchibamba 2015 – 2016. Ecuador: Universidad Tecnica de Ambato; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/24101>
14. Rodriguez D. Asociación de la salud mental del adulto mayor con síndrome de fragilidad y depresión. México: Universidad Veracruzana; 2017.
15. Chuquipoma L, Lama J. Factors associated with Frailty Syndrome in Elderly Subjects Presenting to the Geriatrics Outpatient Clinic in Hipólito Unanue National Hospital, Lima, Peru. Acta méd. Peru 2019; 36(4): 67-273. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000400004&lng=es.
16. Reinoso C. Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de 65 años en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019. Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma. 2019.
17. Sanchez R. Condicionantes de salud y síndrome de fragilidad, adultos mayores puesto de Salud Alto Jesús. Tesis de grado. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. 2017.
18. Chavez E. Nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao. Tesis de grado. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 2017.
19. Velazco L. Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar Misioneros de amor. Tesis de grado. Universidad Peruana Unión, 2017.

20. Dasgupta B, Mitra S. Social Status of Elderly in Modern India. *The International Journal of Interdisciplinary Social and Community Studies*. 2013; 7(3): 129-140
21. Mejía, S., & Jaimes, M. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. *Salud Pública de México*. 2017; 49, 475– 481.
22. Basilio, A., Suárez, J. L., Hernández, L., Santana, Á., Morales, C., & Rodríguez, J. Vejez saludable e incapacidad funcional en la población anciana de Canarias. *Revista Española de Salud Pública*. 2007; 71(2), 171.
23. Organización Panamericana de la Salud (OPS), La Inactividad física: Un factor principal de riesgo para la salud en las Américas. Programa de Alimentación y Nutrición División de Promoción y Protección de la Salud, 2012.
24. Correa, J. Documento Marco que sustenta la relacion del grupo de investigacion en actividad fisica y desarrollo humano con los curriculos de programa de pregrado de rehabilitacion de la escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Bogota: Universidad del Rosario, 2010.
25. Benavides C. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Rev. Mexicana de Anestesiología*. 2017;40(2):107- 112. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma2017/cma172f.pdf>
26. Monchietti, A., Lombardo, E., Sánchez, M. L., & Krzemien, D. Funcionamiento Cognitivo En La Vejez. Su Campo Representacional. *Límite*. 2010;5(22), 89–110. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83617301005>
27. Casanova, P., & Casavona, C. Deterioro cognitivo en la tercera edad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2006; 20(5–6),
28. Hernandez Jaramillo J, Malagón Marquez AC, Rodríguez Rodríguez LJ. Demencia tipo Alzheimer y Lenguaje Bogotá: Universidad del Rosario; 2006; 33 - 32.
29. Alcántar, E., Díaz, B., Medina, R., Topete, N., Janeth, L., García, A., Mojarro, V. Trastornos cognitivos en personas entre los 45 - 94 años de edad, solicitantes del Seguro Popular en Tepic, Nayarit. 2011; 2(5), 69– 79.

30. Portilla F, Tornero M. La fragilidad en el anciano con enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2016;36(6):609–15.
31. Grden C, Lenardt M, Sousa J, Kusomota L, Dellaroza MSG, Betiolli SE. Associations between frailty syndrome and sociodemographic characteristics in long-lived individuals of a community. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017; 25(0).
32. Máster E, Valladolid U, Bárcena P. Predictores de la fragilidad en personas mayores institucionalizadas. *Revista Enfermería CyL* 2017;9(1):46–58.
33. Ramírez Ramírez JU, Cadena Sanabria MO, Ochoa ME. Edmonton Frail Scale in Colombian older people. Comparison with the Fried criteria. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2017;52(6):322–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2017.04.001>
34. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. Metodología de la investigación. México: Editorial Mc. Graw –Hill, 2014; 1(5); 33-41.
35. González D., González P. Fragilidad: prevalencia, características sociodemográficas y de salud, y asociación con calidad de vida en adultos mayores. México, 2012.
36. Trigás M, Ferreira L, Meijide H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clin*. 2011; 72(1): 11-16.
37. Chávez M. Prevalencia y factores de riesgo del síndrome de fragilidad en adultos mayores. Servicio de medicina del Hospital III Goyeneche, Arequipa [Tesis licenciatura]. Arequipa-Perú: Universidad Católica de Santa María; 2018. Disponible en: http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7580/70.23_57.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
38. Ramírez C, Moncada C, Baptista T. Validez y Confiabilidad del Minimental State Examination (MMSE) y del MMSE. *MedULA*. 2011; 20(2)

ANEXO N° 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Objetivo general ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021?	Objetivo general Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y grado de fragilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Hipótesis general Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y grado de fragilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Variable 1 Deterioro cognitivo Dimensiones Orientación tiempo y espacio Registro- fijación Evocación Lenguaje	Tipo de Investigación cuantitativa Método y diseño de la investigación
Problema específicos ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y pérdida de peso del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021? ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y fatigabilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021?	Objetivo específicos Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y pérdida de peso del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021 Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y fatigabilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Hipótesis específicas Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pérdida de peso del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021 Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y fatigabilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Variable 2 Grado de fragilidad Dimensiones Pérdida de peso Fatigabilidad Debilidad Lentitud Pobre actividad física	Hipotético – deductivo Descriptivo – correlacional Población 218 adultos mayores Muestra 140 adultos mayores

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y debilidad del adulto mayor Integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021?	Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y debilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y debilidad del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021		
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y lentitud del adulto mayor Integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021?	Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y lentitud del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y lentitud del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021		
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo Y pobre actividad física del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021?	Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y pobre actividad física del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021	Existe relación significativa entre el deterioro cognitivo y pobre actividad física del adulto mayor integrante del Albergue de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados – Lima, 2021		

Título: “RELACION ENTRE DETERIORO COGNITIVO Y SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR INTEGRANTE DEL ALBERGUE DE LAS HERMANITAS DE LOS ANCIANOS DESAMPARADOS – LIMA, 2026”

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO I

TEST - MINIMENTAL

ORIENTACION EN EL TIEMPO	MAX 5 PTJE
1. ¿Qué fecha es hoy?	0 - 1
2. ¿Qué día de la semana es hoy?	0 - 1
3. ¿En qué mes estamos?	0 - 1
4. ¿En qué estación del año estamos?	0 - 1
5. ¿En qué año estamos?	0 - 1

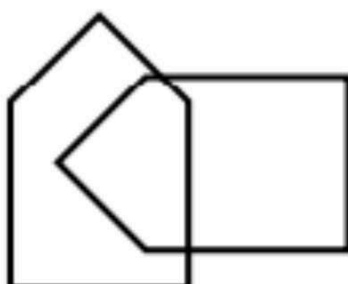
REGISTRO- fijación	MAX 3 PTJE
11. Pelota	0 - 1
12. Bandera	0 - 1
13. Árbol	0 - 1

EVOCACIÓN – memoria (PREGUNTAR LAS TRES PALABRAS MENCIONADAS ANTES)	MAX 3 PTJE
16. Pelota	0 - 1
17. Bandera	0 - 1
18. Árbol	0 - 1

ORIENTACION EN EL ESPACIO	MAX 5 PTJE
6. ¿Dónde estamos?	0 - 1
7. ¿En qué lugar estamos?	0 - 1
8. ¿En qué ciudad estamos?	0 - 1
9. ¿En qué provincia estamos?	0 - 1
10. ¿En qué país estamos?	0 - 1

ATENCION Y CALCULO	MAX 5 PTJE
14. Deletrear MUNDO al revés (por cada letra un punto) O D N U M	0 - 1 0 - 1 0 - 1 0 - 1 0 - 1
15. Cuanto es 50 - 8 (opcional)	

LENGUAJE	MAX 9 PTJE
19. ¿Qué es esto? (MOSTRARLE UN LÁPIZ)	0 - 1
20. ¿Qué es esto? (MOSTRARLE UN RELOJ)	0 - 1
21. Dígame a su paciente la siguiente frase: "El flan tiene frutillas y frambuesas"	0 - 1
22. Dele a su paciente un papel y dígame: • "Tome este papel con La mano izquierda" • "dóblelo por la mitad " • "colóquelo en el Piso".	0 - 1 0 - 1 0 - 1
23. Muéstrela la hoja que dice: • "Cierre los ojos" Y dígame: "Haga lo que aquí se indica"	0 - 1
24. Dale a su paciente una hoja en blanco y pídale que escriba una frase	0 - 1
25. Dale a su paciente la hoja que dice: "Copie esta figura" y pídale que copie el dibujo (Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección)	0 - 1



CRITERIOS DE FRIED

Items	Estándar	Valor
1.pérdida de peso involuntaria 5kg	Si =1 No=0	
2.sensación de agotamiento	Si =1 No=0	
3.disminución de la fuerza muscular	Si =1 No=0	
4.actividad física reducida	Si =1 No=0	
5.velocidad lenta para la marcha	Si =1 No=0	

Pre frágil 1-2 criterios

Frágil 3 a más criterios

Robusto 0 criterios

ANEXO N° 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto: “Relación entre deterioro cognitivo y síndrome de fragilidad del adulto mayor integrante del albergue de las hermanitas de los ancianos desamparados – lima, 2021”

Investigador principal: Lic. Dayni Anair Tineo Huaroto C.T.M.P.: 12965

Cel. 941376537 Correo electrónico: daynitineo@hotmail.com

Propósito del estudio:

La licenciada tecnólogo medico viene realizando un estudio sobre” RELACIÓN ENTRE DETERIORO COGNITIVO Y SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR INTEGRANTE DEL ALBERGUE DE LAS HERMANITAS DE LOS ANCIANOS DESAMPARADOS – LIMA, 2021” debido al crecimiento de la población adulta mayor en la población.

Participantes:

Solicito que se permita utilizar los datos del participante en el estudio, se realizara dos encuestas no mayores a 20 minutos.

Participación:

Para la participación se necesitará su autorización

Participación voluntaria:

Participación voluntaria no obligatoria

Beneficios por participar:

Su participación será importante porque aportara conocimientos a la investigación y ayudará a dar una mejor intervención a la población adulta mayor.

Inconvenientes y riesgos:

Este estudio no presenta ningún riesgo para usted.

Costo por participar:

El estudio no tendrá ningún costo.

Remuneración por participar:

No existe remuneración por participar en el estudio.

Confidencialidad:

Toda la información es confidencial y su nombre permanecerá en el anonimato.

Renuncia:

Si firmo el consentimiento y luego se arrepiente no podrá renunciar al estudio.

Consultas posteriores:

Usted tiene toda la autoridad para poder consultar cualquier duda o información sobre el estudio.

Contacto con el Comité de Ética:

La presente investigación será evaluada por la comisión institucional de ética de la universidad privada Norbert Wiener

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad: _____

Correo electrónico personal o institucional: _____

15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	6%
2	Internet	www.coursehero.com	1%
3	Internet	core.ac.uk	<1%
4	Trabajos entregados	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA on 2024-09-23	<1%
5	Trabajos entregados	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA on 2023-07-19	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-08-01	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Ricardo Palma on 2019-02-04	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-27	<1%
9	Internet	repositorio.usmp.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-09-14	<1%
11	Internet	www.redlatinastl.com	<1%