



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Tesis

Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor
en un centro integral de atención Lima, 2024

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

Presentado por:

Autora: Bellota Huamán, Jackelin Esther

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4629-6771>

Asesor: Mg. Norabuena Robles, Miguel Ángel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4255-1826>

Lima – Perú

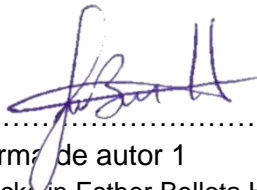
2024

 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, Jackelin Esther Bellota Huaman egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación DETERIORO COGNITIVO, FRAGILIDAD Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN LA PERSONA ADULTA MAYOR EN UN CENTRO INTEGRAL DE ATENCION LIMA, 2024 Asesorado por el docente: Miguel Ángel Norabuena Robles DNI 10860890 ORCID 0000-0002-4255-1826 tiene un índice de similitud de 13 (trece) % con código oid: 14912:411128992, 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 1
 Jackelin Esther Bellota Huaman
 DNI: 77328596

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Mg. Miguel Ángel Norabuena Robles
 DNI: 10860890

Lima, 02 de diciembre de 2024

INDICE

1. EL PROBLEMA.....	5
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2 Formulación del problema	7
1.2.1 Problema general	7
1.2.2 Problemas específicos.....	7
1.3. Objetivos de la investigación	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2 Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación	8
1.4.1 Teórica	8
1.4.2. Metodológica	8
1.4.3 Práctica.....	8
1.5. Delimitaciones de la investigación	9
1.5.1 Temporal	9
1.5.2 Espacial	9
1.5.3 Población o unidad de análisis	9
2. MARCO TEORICO.....	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Bases Teóricas	14
2.3 Formulación de hipótesis	21
2.3.1 Hipótesis general.....	21
2.3.2 Hipótesis específicas.....	21
3. METODOLOGÍA	22
3.1 Metodología de la investigación	22
3.2 Enfoque de la investigación	22
3.3 Tipo de investigación.....	22
3.4 Diseño de la investigación	22
3.5 Población, muestra y muestreo	23
3.6 Variables y operacionalización	24
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1 Técnica.....	27
3.7.2 Descripción de instrumentos.....	27
3.7.3 Validación.....	29
3.7.4 Confiabilidad.....	29
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9 Aspectos éticos.....	30

4.PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	31
4.1RESULTADOS.....	31
4.1.1 ANALISIS DESCRIPTIVOS	31
4.1.2 PRUEBA DE HIPOTESIS	37
4.1.3 DISCUSION DE RESULTADOS	42
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
5.1 CONCLUSIONES	44
5.2 RECOMENDACIONES	44
6.REFERENCIAS.....	46
7.ANEXOS	49

RESUMEN

La investigación tuvo como **Objetivo:** “Determinar la relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024”. **Materiales y Métodos:** La población estuvo formada por 90 adultos mayores de ambos sexos cuyas edades fueron entre 60-90 años. Estudio cuantitativo cuyo diseño fue no experimental y de corte transversal. Los recursos empleados incluyeron al Mini Mental State Examination para el deterioro cognitivo, la escala de Frail para fragilidad y el Índice de Barthel para capacidad funcional. **Resultados:** se evidencia relación de intensidad moderada entre el deterioro cognitivo, la fragilidad y la capacidad funcional con una significancia de 0.000, también existe una relación positiva entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional con una significancia de 0.025, en cuando a la relación entre la fragilidad y capacidad funcional se evidencia una relación negativa moderada con una significancia de 0.000. Finalmente, las **Conclusiones:** sé finalizó que, si existe asociación entre el “nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024”.

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el envejecimiento va en aumento y esto se ve reflejado en la información brindada, la proporción de los individuos de edad avanzada de 60 años a nivel mundial cambiara de un 12% a un 22%, es lo que se proyecta para el año 2050 incrementando de manera significativa este grupo poblacional, cerca de un 80% de este grupo de adultos mayores (AM) serán de países de bajos y medianos ingresos económicos. El acelerado ritmo de envejecimiento advierte a los sistemas de salud y asistencia social a que estén prevenidos para enfrentar esta problemática.(1)

Según un estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática del 2023, en los últimos decenios debido a las múltiples transformaciones demográficas la estructura por edad ha variado significativamente, tanto así que la población de AM paso del 5.7% a 13.6% con respecto al año 1950, indica además que el porcentaje poblacional del AM en lima metropolitana es de un 45.4%, en el área urbana un 38.1% en la zona rural un 46.3%. Para el último trimestre del año 2023 un 42.2% de las familias del país tiene al menos un AM de 60 años a más.(2)

Es relevante reconocer que esta transformación demográfica impone grandes necesidades en los AM, envejecer implica presentar diversos procesos a nivel fisiológico, psicológico y social que involucran alteraciones en la capacidad funcional que encaminan a una pérdida de la autonomía e independencia.(3) Estas necesidades están relacionadas al deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional.

La edad es un factor significativo para el deterioro de las capacidades cognitivas, la OMS sostiene que aproximadamente 50 millones a nivel global y se proyecta que en algún momento entre el 5 y un 8 % de los AM presentara deterioro cognitivo.(4) En nuestro país el 58.8% de AM presenta deterioro cognitivo.(5)

Investigaciones sobre la fragilidad muestran una incidencia a nivel global de 40 casos por cada 1000 AM (6) En Perú la prevalencia es de 20.7%, indicando que 1 de cada 5 AM es frágil y que está asociada a síntomas depresivos y pérdida de la independencia.(7)

El deterioro cognitivo tiene relación con la fragilidad y aumenta con la edad coincidiendo en sus mecanismos fisiopatológicos, demostrando que los AM frágiles tienen 1.4 veces más probabilidades que los AM no frágiles de presentar deterioro cognitivo.(8)

El deterioro cognitivo y la fragilidad pueden coexistir en un AM y estas se pueden asociar en el aumento de algunos desenlaces clínicos como el deterioro en la capacidad funcional, síndrome de caídas, hospitalizaciones y hasta la mortalidad. Esta vulnerabilidad impacta en la salud del AM, siendo considerada cada vez más como el síndrome de Fragilidad y Riesgo cognitivo motor, esta asociación hace una evidencia sugestiva de una fisiopatología común.(9)

Existen muchos instrumentos de evaluación para la cognición y capacidad funcional en el AM con un alto nivel de validez y confiabilidad, estos hacen posible un correcto diagnóstico, pronóstico e intervención fisioterapéutica. Siendo de gran importancia para el planteamiento de mejores servicios de salud dirigidos correctamente para el AM.(10).Por ello, el deterioro cognitivo, la fragilidad y la capacidad funcional puede traer repercusiones a futuro en la calidad de vida de los AM. Comprender este problema es esencial para brindar un apoyo adecuado a estos AM y mejorar la calidad de vida.

Según lo expuesto se realizará la investigación titulada “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un Centro Integral de Atención Lima, 2024.”

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024
- Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.
- Identificar la relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación precisó informar y proveer datos significativos respecto a la relación entre el deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los AM, entendiendo que conforme aumenta la edad, el nivel de deterioro cognitivo y la fragilidad afectan en la capacidad funcional en los adultos mayores dando a conocer su coincidencia en sus mecanismos fisiopatológicos, así mismo es importante su evaluación e identificación para así disminuir su impacto negativo en la salud. Sugiriendo ideas, recomendaciones e hipótesis de futuras investigaciones.

1.4.2. Metodológica

La presente investigación empleó tres instrumentos, para el nivel de deterioro cognitivo fue con el Mini Mental State Examination (MMSE) para fragilidad se utilizó la escala de Frail y para la capacidad funcional fue el Índice de Barthel (IB), validados a nivel internacional y nacional los cuales serán aplicados a los adultos. A demás, se realizó una ficha de recolección de datos que incluyo información sociodemográfica y las variables de estudio que permitió un mejor tratamiento de los datos a investigar.

1.4.3 Práctica

Esta investigación tuvo implicaciones para el desarrollo de programas de atención geriátrica, para mitigar el impacto en la salud de la relación de estas tres condiciones, permitiendo a la población adulta mayor tener una mejor calidad de vida y un envejecimiento más activo.

En el entorno clínico ofrece a los profesionales información actualizada para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de la población adulta mayor que tienen riesgo de deterioro cognitivo, fragilidad y dependencia con el objetivo de fomentar programas de rehabilitación integral.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Este proyecto de investigación se ejecutó en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino – Lima durante los meses de marzo y abril del 2024.

1.5.2 Espacial

En este estudio la muestra fue tomada en el “Centro Integral de Atención al Adulto Mayor” (CIAM) del Agustino ubicada en Jr. Ancash cdra. 23 en el distrito del Agustino – Lima.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Esta investigación tuvo como población a los adultos mayores que asisten a los programas, campañas y talleres del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino – Lima.

2. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Internacional

Martínez et al. (11), en su estudio tuvo como objetivo identificar factores sociodemográficos, el estilo de vida y de salud relacionados al deterioro cognitivo en los AM de Chile. En este estudio se analizaron los datos de 1.384 participantes ≥ 60 años. Como variables de exposición de interés se emplearon factores sociodemográficos, de su estilo de vida y su relación con la salud. Este estudio es de corte transversal y se basa en la Encuesta Nacional de Salud que se realizó entre los años 2009 y 2010. El deterioro cognitivo fue evaluado mediante una versión abreviada del Mini Mental test. Los resultados del estudio muestran que la prevalencia del deterioro cognitivo fue de un 11,6 %. Los factores asociados al deterioro cognitivo fueron la edad para > 76 años, sexo masculino, menor nivel educativo, inactividad física, comportamiento sedentario, dormir > 9 /horas/día, consumo de < 5 raciones/día de fruta y verduras, tener un estilo de vida poco saludable, tener bajo peso, obesidad, discapacidad auditiva, discapacidad visual, antecedentes de depresión y discapacidad física. El estudio concluye que existen 14 factores asociados al deterioro cognitivo, la mayoría de estos factores

excepto la edad y el sexo podrían modificarse con la implementación de programas preventivos orientados a optimizar los compartimientos de estilo de vida en los AM en Chile.

Villareal et al. (12) en su investigación tuvo como objetivo “establecer la prevalencia del síndrome de fragilidad (SF) en los AM, en este estudio se analizaron los datos de 50 AM de la asociación Jesús el Buen Pastor cantón Montúfar de la ciudad de San Gabriel”, para hacer la valoración se utilizó la escala de Frail. Estudio con método inductivo-deductivo, enfoque sistémico y de diseño observacional. El estudio encontró que el 66% de los AM es frágil y el 33% pre-fragil siendo factible el proyecto, el 98% de AM son frágiles y no lo saben y el 2% refieren saber información básica sobre el SF. Concluyeron que existe un elevado porcentaje de fragilidad proponiendo trazar un plan educativo que ayude a prevenir el SF en los AM o disminuir los síntomas de quienes lo sufren evitando el deterioro de sus capacidades cognitivas, mental y física del AM al efectuar sus actividades cotidianas.

Arroyo et al. (13) en su estudio tuvo como objetivo “identificar la relación entre la capacidad funcional y la edad del AM que asiste a una institución pública para AM de Puebla”. Este estudio es de tipo descriptivo, correlacional y transversal, donde se tuvo la participación de 30 AM de ambos sexos. La recolección de datos contiene información sobre la edad, estado civil, sexo, escolaridad, ocupación y enfermedades agudas o crónicas que sufre el AM, para la valoración de la capacidad funcional se utilizó el IB. Los resultados fueron: un 70% mujeres, el 76.4% no tenía pareja, el 96.7% no tiene empleo y se dedican a las labores de su casa, el 50% de los AM no tienen enfermedades crónicas, en cuanto a la capacidad funcional los AM presentan dependencia moderada. El estudio concluye que la relación entre la capacidad funcional y la edad fue negativa, demuestra que la capacidad funcional disminuye con la edad, y viceversa.

Silva et al. (14) Tuvo como objetivo “identificar el deterioro cognitivo y el nivel de independencia de los AM”. Un estudio de tipo descriptivo cuantitativo realizado a los AM

acude a un determinado centro gerontológico del estado de Guanajuato en México. Se contó con la participación de 64 AM mediante una muestra por conveniencia. Los instrumentos utilizados fueron la versión de 30 punto del Examen Cognoscitivo Mini-Mental adecuado para adultos con estudios menor de 3 años para evaluar el nivel cognitivo y el IB para evaluar la independencia. Los datos se analizaron mediante una estadística descriptiva. En sus resultados presenta: deterioro cognitivo leve fue de 20,90%, deterioro cognitivo moderado fue de un 2,99%, el nivel de independencia fue de totalmente independiente y dependencia leve. El 93,75% de los AM fueron independientes totalmente, el 15,63% solicitaban alguna ayuda para subir o bajar escaleras y el 1,56% no presenta un buen control de sus esfínteres. Concluyeron que el deterioro físico y el deterioro cognitivo puede conducir a la dependencia, por lo que deben mantener las capacidades del AM, presentando nuevas estrategias para los programas de atención a la salud.

Flores et al. (15) tuvo como objetivo comprender “la relación que existe entre el estado cognitivo y la funcionalidad para las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) del AM institucionalizado”. Investigación de tipo descriptivo y transversal, participaron treinta y dos AM masculino y femenino. Para evaluar se utilizó como instrumentos el “Mini-Mental de Folstein para el estado cognitivo y el IB para la funcionalidad”. El estudio empleó la correlación de Spearman para establecer la conexión entre la primera y segunda variable, mientras que se utilizó Chi-cuadrado para identificar su relación con el género. Tuvo como resultado que el 56,2% son de índole femenina y 43,75% de índole masculino. En términos generales, la edad osciló entre $80,5 \pm 8,97$ años. El IB estableció que el 12,5% era independiente, mientras que el 87,5% manifiesta dependencia funcional en algún grado. El Mini-Mental evidenció que el 6,2% no presentan deterioro cognitivo y los demás sí presenta algún nivel de deterioro cognitivo. No se encontró divergencias significativas en función del sexo, la funcionalidad o deterioro cognitivo. Finalmente concluye que, existe correlación entre las variables en el adulto mayor,

demostrando, aquellos con un deterioro cognitivo elevado tendrán una mayor dependencia funcional. En dicha correlación el sexo no tiene influencia.

Nacionales

Cajusol y Noe (16). En su estudio tuvo como objetivo “identificar la fragilidad en los AM del centro geriátrico Geriatrics Perú”. El enfoque fue cuantitativo, nivel descriptivo de corte transversal y no experimental. La población participante contaba de 40 AM. Para medir la fragilidad se utilizó la escala de Frail. En sus resultados se hallaron que el 80% de los AM centro geriátrico son frágiles, y el 20% presentan pre-fragilidad, el 75% manifiestan sentir cansancio la mayor parte del tiempo o todo el tiempo, el 100% tienen alguna dificultad para caminar más de 10 pasos solos, el 22,5% de AM presenta 5 o más enfermedades y un 50% han perdido involuntariamente al menos un 5% de su peso, en los últimos 12 meses y el 100% manifiestan tener algún impedimento para caminar sin ayudas varios cientos de metros. Concluyeron que una considerable cantidad de los AM frágiles que viven en el centro geriátrico "Geriatrics Perú" son frágiles, sugiriendo al personal profesional de enfermería plantear estrategias para identificarlos a tiempo, evitando complicaciones, manteniendo la independencia y mejorar su calidad de vida del AM.

Jara (17) en su estudio el objetivo fue “determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la dependencia funcional en el AM del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara”. Un estudio observacional, retrospectivo y analítico transversal. En este estudio la muestra fue de 218 pacientes AM seleccionados. Para medir las variables se utilizó el IB, el test de MMSE, y la Escala de Gijón. Se obtuvo como resultado en cuanto al nivel de dependencia funcional, el 5,5% tuvo dependencia funcional grave, un 11,01% tuvo dependencia funcional moderada y un 80,7% tuvo dependencia funcional leve. En cuanto al deterioro cognitivo: 57,72% correspondió a hombres y 42,28% a mujeres. Los que presentaron dependencia leve y deterioro cognitivo fue de un 53,98% y similarmente fueron los que estuvieron en estado social de riesgo

fue de un 52,99%. Los AM con dependencia funcional leve tuvieron una probabilidad de deterioro cognitivo de 0,32 veces. El estudio concluyo que existe un vínculo de la variable deterioro cognitivo y la dependencia funcional leve. Asimismo, no existe relación entre el deterioro cognitivo y el estado social.

Avalos (18), en su estudio el objetivo fue “identificar la asociación entre grado de dependencia funcional y deterioro cognitivo en los AM que pertenecen a Pensión 65”, en donde tuvo como muestra a 294 AM usuarios geriátricos del programa de Pensión 65 realizando un muestreo probabilístico aleatorio simple, cumpliendo con los criterios de inclusión. Este estudio es observacional, de tipo aplicada, analítico, transversal y de diseño no experimental. Los instrumentos para medir las variables fueron el MiniMental State Examination para evaluar el área cognitiva y el IB para la capacidad funcional en los AM. Los resultados fueron: el sexo femenino obtuvo un 59.5%, un 81% presento dependencia moderada, un 65.3% presento deterioro cognitivo moderado, se observó también que los AM que presentaron dependencia moderada tenían deterioro cognitivo severo. Los datos se consiguieron con la correlación de Spearman que revelaron un 0.09 y con un valor de p de 0.112. Según el estudio concluye que en los AM pertenecientes a Pensión 65 no existe asociación entre la dependencia funcional y deterioro cognitivo.

Chuquipoma et al.(19) En su estudio el objetivo fue “determinar los factores asociados a el SF en los AM asistidos en el consultorio externo de Geriatria del Hospital Nacional Hipólito Unanue en Lima, Perú”. La investigación fue observacional, nivel analítico y de corte transversal. La evaluación del SF se realizó mediante el cuestionario de Frail. Se empleó elementos de la valoración geriátrica integral para una evaluación funcional, cognitiva, afectiva, nutricional y social, asimismo se recolecto datos demográficos y clínicos a los participantes del estudio. Se obtuvieron medidas de asociación, de frecuencia y de significancia estadística. Tuvieron como resultado de los 180 AM, el 18.9% fueron frágiles, 55.6% pre-

frágiles y un 25.5% robustos. La edad mayor a los 80 años, deterioro cognitivo, desnutrición y la depresión fueron reconocidos como factores vinculados al SF. Concluyeron que el SF es un estado común en el consultorio de Geriatria y en este estudio se relacionó con una edad > 80 años, deterioro cognitivo, desnutrición y depresión.

2.2 Bases Teóricas

Deterioro Cognitivo

Evolución histórica del concepto deterioro cognitivo

Se han utilizado diversas definiciones a lo largo del tiempo, para referirse a las primeras manifestaciones de deterioro cognitivo en la población AM, y muchas de ellas originalmente se asociaban con el proceso de envejecimiento natural, usando términos como o “deterioro cognitivo sin demencia” o “deterioro de memoria asociado a la edad”

La definición "deterioro cognitivo leve" se utilizó inicialmente en la literatura por Reisberg y Ferris, pero fue el trabajo de Petersen el que proporcionó la caracterización más ampliamente aceptada y utilizada en la actualidad. Petersen y colaboradores definieron el Deterioro

El desorden Cognitivo Leve (DCL) lo distingue el envejecimiento normal, siendo tratado como una entidad clínica.

La clínica Mayo en los Estados Unidos presento la primera definición de DCL, las directrices para establecer su diagnóstico consistían en lamentaciones subjetivas de memoria y/o reportadas por un informante además de no afectar sus Actividades de la Vida Diaria (AVD).

Petersen y el Grupo Internacional de Trabajo en DCL en el año 2024, expusieron una ampliación del término a 4 subtipos:

- “DCL amnésico, tanto de dominio único o multidominio”.
- “DCL no amnésico, tanto de dominio único o multidominio”.

Según el “Instituto Nacional de Envejecimiento de los Estados Unidos y la Asociación del Alzheimer en el año 2011”, planteo pautas para el diagnóstico del DCL ocasionado por el Alzheimer, proponiendo evidencia de cambios cognitivos y alteraciones en las funciones cognitivas y sutilmente en las AVD. (20)

La revista American Psychiatric Association en su quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) publicada en el año 2013 presenta cambios cognitivos de un paciente o su familia, mediante alteraciones y análisis de uno o dos dominios cognitivos preservando las AVD básicas o instrumentales.(20)

Concepto

El término “Deterioro cognitivo” engloba dos conceptos que son esenciales para comprender como afecta la función mental en el AM.

1. DETERIORO. Según Félix Viñuela Fernández este concepto implica un declive en comparación con un nivel anterior, lo cual sugiere la presencia de un proceso patológico subyacente. Esta decadencia debe distinguirse de una mera falta de competencia o habilidades cognitivas que no desarrollaron durante el proceso de maduración.
2. COGNITIVO. De acuerdo con William James, Este concepto se segmenta en tres componentes clásicos “cognición, emoción y conación o conducta”. En este contexto la cognición abarca una variedad de habilidades o dominios que comprenden:
 - Memoria. Capacidad para retener y recordar información.
 - Lenguaje. La capacidad de entender y utilizar el lenguaje.
 - Gnosias: La capacidad para reconocer y percibir estímulos sensoriales.
 - Praxias: La habilidad para realizar movimientos coordinados y habilidades motoras.
 - Funciones Ejecutivas: Habilidades cognitivas superiores, como la planificación, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Cognición Social: La capacidad de entender y responder ante las interacciones sociales.(21)

En resumen, el deterioro cognitivo se distingue por una pérdida significativa y medible o anomalías en las funciones cognitivas, particularmente en áreas como la atención, memoria y otras funciones cognitivas superiores como el lenguaje y el razonamiento.(22)

Clasificación:

El deterioro cognitivo se puede subdividir en dos grupos principales según la intensidad de afectación:

1. **Deterioro cognitivo más grave o demencia.** Esta incluye afecciones que conducen a un deterioro cognitivo significativo y generalizado. En el DSM-5, se incorpora el término de "trastorno neurocognitivo mayor" como equivalente al término "demencia" que se vio utilizado en versiones anteriores. Los criterios para el diagnóstico de trastorno neurocognitivo mayor según el DSM-5 son los siguientes:
 - Declive cognitivo significativo.
 - Déficits en uno o más dominios cognitivos
 - Interferencia en las AVD
 - Exclusión de otras Causas. Por ejemplo, el delirium y la depresión.

2. **Deterioro cognitivo leve.** Esta no alcanza el umbral necesario para cumplir con todos los criterios clínicos para el diagnóstico de demencia, el DSM-5 denomina al deterioro cognitivo leve como "trastorno neurocognitivo menor". Los criterios para el diagnóstico de trastorno neurocognitivo menor son los siguientes:
 - Preocupación del propio paciente por el declive cognitivo
 - Deterioro modesto objetivo que se manifiesta en pruebas específicas que evalúan diferentes aspectos de la función cognitiva.
 - Ausencia de Interferencia en las AVD.

- Exclusión de Otros Trastornos Mentales tales como depresión o la esquizofrenia.

Dentro del deterioro cognitivo leve se encuentran subtipos:

Deterioro cognitivo leve amnésico, caracterizado por una alteración subjetiva y objetiva de la memoria reciente y ejecución normal de las AVD. Este subtipo tiene un alto riesgo de desarrollar EA.

Deterioro cognitivo leve no amnésico, no está relacionado con la memoria, afectando otros dominios cognitivos.

Deterioro cognitivo leve de dominio único, solo un área cognitiva está afectada.

Deterioro cognitivo leve multidominio, se ve afectada múltiples áreas cognitivas.(21)

Evaluación del deterioro cognitivo

Existen múltiples instrumentos de valoración para el deterioro cognitivo, sin embargo, la evidencia actual destaca 3 escalas en habla hispana tales como: el Mini examen cognoscitivo, el MMSE y la Prueba del reloj, las cuales se han validado en español en México, Colombia, España, Chile y Norteamérica empleándose a nivel global. El MMSE es la escala más popular validada en múltiples estudios de investigación.(23)

Mini-Mental State Examination

Desarrollada en 1975 por Folstein y colaboradores con la intención de desarrollar una prueba que pudiera evaluar el estado mental de un paciente en muy poco tiempo: entre cinco y diez minutos, dado que las pruebas anteriores eran demasiado extensas en ese momento. Desde sus inicios, el MMSE se ha consolidado como la prueba cognitiva abreviado más utilizado a escala internacional y se ha convertido esencialmente en un estándar para medir el rendimiento cognitivo en la práctica clínica regular entre los profesionales de la salud mental.

El MMSE evalúa de manera breve cinco dominios cognitivos importantes. La prueba se divide en dos partes: la primera formada por solo preguntas relacionadas a los dominios cognitivos como la orientación, memoria, atención, calculo y lenguaje. La segunda se emplea un lápiz y papel involucrando sus habilidades visuoespaciales.(24)

Fragilidad

Evolución histórica del concepto fragilidad

El término “fragilidad” fue acuñado inicialmente a finales del siglo XX como un estado de prediscapacidad que va desde una máxima capacidad intrínseca hasta la pérdida de la independencia en las AVD.

En 1997 Campbell y Buchner proponen la primera definición de fragilidad como “síndrome biológico de disminución de la reserva funcional y de la resistencia a los estresores, resultante de la acumulación de diversos sistemas fisiológicos que provocan una pérdida de capacidad homeostática y vulnerabilidad a eventos adversos”. (25)

Años más tarde, J.E. Morley en 2013 la definió como “un síndrome médico con muchos factores subyacentes caracterizado por la disminución de fuerza y resistencia y asimismo la disminución de la función física, lo que aumenta la vulnerabilidad del individuo a desarrollar dependencia o fallecer”. (25)

Por último la definición de la Unión Europea de Medicina Geriátrica de Prevención de la Fragilidad ADVANTAGE : “una condición caracterizada por el deterioro gradual de los sistemas fisiológicos que acompaña al envejecimiento, que resulta en una reducción de la capacidad interna y que confiere una mayor sensibilidad al estrés, aumentando el riesgo de presentar diversos problemas de salud”.(25)

Definición

La fragilidad se define como la reducción de la resistencia física y de las reservas fisiológicas en los AM ante las circunstancias de estrés, lo que resulta del desgaste acumulativo de los sistemas fisiológicos a lo largo del tiempo, calificándola como un síndrome clínico y biológico. Este síndrome incrementa la posibilidad de experimentar caídas, morbilidad, discapacidad, hospitalización, institucionalización y la muerte, siendo estos efectos negativos para la salud. (26)

Evaluación de la Fragilidad

En la práctica clínica, los criterios y escalas empleados para caracterizar el SF varían entre diversos autores y estudios. Uno de los enfoques más utilizados es el propuesto por LP Fried en 2001.(27)

Modelos como el de Buchner (1992) y el de Brocklehurst (1985), también han contribuido a la valoración de la fragilidad, aunque pueden centrarse en diferentes aspectos o características. Además, Rockwood y Mitnisky desarrollaron un enfoque basado en la acumulación de déficits, que abarca una amplia gama de aspectos, incluyendo patologías, condiciones de salud, los síndromes geriátricos, y medidas de discapacidad.(27)

Estos enfoques ofrecen una variedad de herramientas para entender y evaluar el síndrome de fragilidad en la práctica clínica, lo que permite una identificación más precisa y una intervención más efectiva en AM.

Capacidad funcional

El término " capacidad funcional" se refiere a las habilidades y destrezas que permiten a una persona realizar tareas diarias y participar significativamente en la vida. Estas habilidades son esenciales para el bienestar y la calidad de una persona. Los cinco fundamentales dominios de la capacidad funcional, que pueden verse ampliados o restringidos por factores ambientales,

tales como: satisfacer sus AVD, tener movilidad, tomar decisiones; aprender y crecer, colaborar con la sociedad, establecer y mantener relaciones.

Se compone de la capacidad intrínseca del AM, del ambiente donde habita y de los vínculos entre ambos. La capacidad intrínseca se define como la combinación de las capacidades físicas y mentales que tiene una persona como: la capacidad visual, auditiva, cognitiva, psicológica, locomotriz y la vitalidad. El entorno está compuesto por el hogar, la comunidad, la política y sociedad en general.(28)

Funcionalidad, dependencia, discapacidad

La funcionalidad es el principal indicador de salud en los AM. De acuerdo con el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), se comprende como “la habilidad de cumplir con ciertas actividades y acciones exigidas diariamente para vivir”. Es crucial enfatizar que la funcionalidad se resalta los conceptos de independencia y autonomía, los cuales están relacionadas entre sí, aunque no son sinónimos. Primero, la independencia hace referencia a la capacidad de desempeñarse en las AVD, estas pueden ser básicas (ABVD) como vestirse, asearse y comer, actividades instrumentales (AIVD) como cocinar y limpiar, además de actividades avanzadas (AAVD) que requieren habilidades más complejas de tipo recreativas, sociales y de trabajo. En segundo lugar, la autonomía la cual se refiere a la capacidad de tomar decisiones por sí misma y asumir la responsabilidad de dichas decisiones. Esto significa tener control sobre la propia vida y acciones, fuertemente relacionado con la autodeterminación.(29)

La discapacidad se refiere a la ausencia de habilidades, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, influenciada muchas veces por factores ambientales establecen los facilitadores o las barreras.(29)

Evaluación de la capacidad funcional

Basada en la evaluación de la discapacidad para realizar las AVD, ABVD, AIVD y las AAVD fundamental para establecer pronósticos adecuados y planificar los cuidados que puede requerir un AM. Para la evaluación de las ABVD son los siguientes cuestionarios: El IB, Índice de Katz, escala de incapacidad física de la Cruz Roja, escala de autocuidado de Kenny, Rapid Disability Rating Scale y Rivermead Mobility Index. Para la evaluación de las AIVD se encuentran los siguientes cuestionarios: Índice de Lawton y Brody, Performance Test of ADL, Escala de “Rivermead de AVD”, “Sickness Impact Profile”, Nottingham Extended ADL y Frenchay Activities Index. Para la evaluación de las AAVD las herramientas de medición son: Escala de “Salud funcional de Rosow”, Grafico COOP de valoración funcional y la” Escala física de AAVD de Reuben”.(30)

Recientes investigación mencionan que el IB y la Escala de Lawton y Brody son las principales herramientas de medición tanto para las ABVD y AIVD.(31)

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

- Hi: Existe relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del agustino de Lima, 2024.

- Ho: No existe relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del agustino de Lima, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

-Hi: Existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

-Ho: No existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

-Hi: Existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

-Ho: No existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

3. METODOLOGÍA

3.1 Metodología de la investigación

El método planteado fue el hipotético-deductivo iniciando por observaciones, recogiendo datos significativos impulsado por la necesidad de brindar información, datos, características, posibles relaciones y explicaciones en torno al problema.(32)

3.2 Enfoque de la investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo dado que se enfatiza en la recaudación de información cuantificada, siendo esta analizada mediante técnicas estadísticas, donde se obtuvieron resultados que permitieron establecer la relación entre las variables.(33)

3.3 Tipo de investigación

La investigación fue de tipo aplicada, donde los resultados de la investigación son importantes para resolver problemas, exponer soluciones, y mejorar situaciones actuales del AM. (33)

3.4 Diseño de la investigación

El diseño de investigación fue no experimental, donde el estudio se realizó sin alterar intencionalmente las variables por el investigador, se observó de forma directa los fenómenos en su contexto natural mediante cuestionarios posteriormente analizados.(32)

Corte de la investigación

Para el análisis el corte de investigación fue de tipo transversal, ya que se describió y recolecto datos de las variables en un periodo corto de tiempo con el propósito de analizar su incidencia e interrelación.(32)

Nivel o alcance

Descriptivo: el estudio tuvo como objetivo identificar características, cualidades de los AM.(32)

Correlacional: se buscó de determinar el grado de relación estadística entre dichas variables.(32)

3.5 Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo constituida por 120 adultos de 60 años a más que asisten al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino en Lima, 2024.

Muestra

En la presente investigación, se aplicó la fórmula de muestra finita para determinar el tamaño de muestra, la cual estuvo conformada por 90 adultos de 60 años a más que pertenecen al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino en Lima, 2024. Cumpliendo cada uno con los criterios de inclusión y exclusión.(32)

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

N=Total población =120

Z = Correspondiente al nivel de confianza: 95%= 1.96, es el valor de la distribución normal estandarizada.

e= máximo error aceptado

p =proporción de la población que tienen las mismas características = 0.5

q =proporción de la población que no comparten las mismas características = $1-p$

n =tamaño de muestra=90

Muestreo

En esta investigación se empleó el método de tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, donde todos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados compartiendo las mismas características y cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión.(32)

Criterios de inclusión

- Adulto mayor de ambos sexos.
- Adulto con edad >60 años.
- Persona adulta inscrita en la base de datos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor.
- Adulto mayor que acepte participar libremente en el estudio, habiendo firmado el conocimiento informado.
- Adulto lucido.

Criterios de exclusión

- Adulto mayor que presente alguna patología neuromuscular.
- Adulto mayor que presente alguna patología neurológica.
- Adulto mayor que presente demencia y otros trastornos psicológicos.
- Adulto mayor que hable un idioma diferente al español.
- Adulto mayor que presente alguna deficiencia visual y/o auditiva.

3.6 Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA NIVELES
DETERIORO COGNITIVO	“Según la OMS, el deterioro cognitivo se define como una pérdida significativa y mensurable o anomalías en las funciones cognitivas, particularmente en áreas como la atención, memoria y otras funciones cognitivas superiores como el lenguaje y el razonamiento”. (22)	Deficiencia cognitiva en la realización de sus actividades, medida mediante el Mini-Mental State Examination.	Temporal	Conocimiento del tiempo	Cualitativa Ordinal	“Función cognitiva conservada: 27-30 puntos” “Disfunción cognitiva leve: 21-26 puntos “ “Disfunción cognitiva moderada: 11-20 puntos” “Disfunción cognitiva severa: 0-10 puntos”
			Espacial	Conocimiento del espacio		
			Fijación	Capacidad de recordar y repetir 3 objetos		
			Atención y calculo	Capacidad de realizar cálculos matemáticos mentales simples o deletrear palabras al revés		
			Memoria	Recordar los 3 objetos anteriormente nombrados		
			Lenguaje	Capacidad de nombrar objetos, repetir frase, seguir ordenes, leer, escribir y copiar un dibujo de dos figuras entrelazadas.		
FRAGILIDAD	Según la acción conjunta ADVANTAGE es: “un estado caracterizado por el deterioro gradual a nivel fisiológico que confiere vulnerabilidad a estresores, incrementando el riesgo de presentar diversos eventos adversos de salud”. (25)	Nivel de vulnerabilidad de sufrir un evento adverso como riesgo de caídas, discapacidad, pérdida de su independencia hasta la muerte. Medida mediante la Escala de Frail.	Fatiga	Tiempo que se siente cansado	Cualitativa Ordinal	No Frágil: 0 puntos Pre-Frágil: 1-2 puntos Frágil: ≥3 puntos
			Resistencia	Fuerza muscular para caminar		
			Deambulación	Alguna dificultad para caminar		
			Comorbilidad	Presencia de enfermedades		
			Pérdida de peso	Disminución de fuerza y masa muscular.		

¿

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA NIVELES
CAPACIDAD FUNCIONAL	“Según la OMS, se refiere a las habilidades y destrezas que permiten a una persona realizar tareas diarias y participar significativamente en la vida”.(28)	“Nivel de dependencia de la persona para realizar sus Actividades Diarias, valorada utilizando el Índice de Barthel”.	Comer	Capacidad para poder alimentarse	Cualitativa Ordinal	“Independencia total: 100 puntos”. “Dependencia leve: 91-99 puntos”. “Dependencia moderada: 61-90 puntos”. “Dependencia severa: 21-61 puntos”. “Dependencia total: 0-20 puntos”.
			Traslado	Capacidad para trasladarse de su silla a la cama		
			Aseo	Capacidad para lavarse la cara, las manos, dientes, peinarse y afeitarse.		
			retrete	Capacidad para poder entrar, salir, limpiarse y vestirse.		
			Bañarse	Capacidad para el aseo del cuerpo.		
			desplazarse	Capacidad para desplazarse al menos 50 metros.		
			Subir y bajar	Capacidad para subir y bajar escaleras		
			vestirse	Capacidad para vestirse y desvestirse incluyendo botones, cierres y pasadores.		
			Control heces	Capacidad de controlar sus deposiciones.		
			Control de orina	Control de esfínteres.		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La investigación empleo el método de la entrevista, donde se recolectaron datos usando un lenguaje claro y sencillo aplicando el cuestionario MMSE, Escala de Frail y el IB. Luego de emplear los cuestionarios, los resultados fueron vaciados a una ficha de recolección de datos que contiene información sociodemográfica y las variables del estudio, la cual fue validada por un juicio de expertos.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Deterioro cognitivo

El instrumento escogido para evaluar el deterioro cognitivo se utilizará el Mini Mental State Examination creado en el año 1975 por Folstein, et al, actualmente se considera el cuestionario más empleado para la valorar el deterioro cognitivo, requiere solo 5 a 10 minutos para su administración demostrando ser practico de utilizar en serie y de forma rutinaria. Consta de 30 ítems agrupados en 6 parámetros: orientación temporal la cual consta de 5 preguntas, orientación espacial, fijación, atención y calculo, memoria y lenguaje. El puntaje oscila entre 0 hasta 30 puntos, los puntajes altos indican mejor estado cognitivo.(34)

Según la puntuación (35):

- “Función cognitiva conservada: 27 a 30 puntos”.
- “Disfunción cognitiva leve: 21 a 26 puntos”.
- “Disfunción cognitiva moderada: 11 a 20 puntos”.
- “Disfunción cognitiva severa: 0 a 10 puntos”.

Fragilidad

El instrumento para medir fragilidad será la escala de Frail, creada por Morley en el año 2013. Requiere tan solo 3 minutos para su administración. Agrupado por 5 criterios: “fatiga, resistencia, deambulación, comorbilidades y ausencia de peso”. Cada criterio contiene una

pregunta la cual se puntuará con 1 punto si la respuesta es “todo el tiempo o la mayor parte del tiempo”, “sí”, “sí presenta 5 o más enfermedades”. Se puntuará con 0 puntos si sus respuestas son “ocasionalmente o nunca”, “no”, presencia de menos de 5 enfermedades. Según la puntuación(36):

- “Adulto mayor No Frágil: 0 puntos”.
- “Adulto mayor pre-Frágil: 1-2 puntos”.
- “Adulto mayor Frágil: ≥ 3 puntos”.

Capacidad Funcional

Sera medido mediante el Índice de Barthel, creación de Mahoney y Barthel en 1955 uno de los instrumentos más usados para valorar las AVD y cuantificarlo según su nivel de independencia, requiere de tan solo 5 minutos para su aplicación. Consta de diez componentes fundamentales de las AVD: “comer, traslado, higiene personal, uso del retrete, moverse, vestirse, subir y bajar escaleras, y desvestirse, supervisión de heces y orina. Todas las actividades reciben un puntaje de 0, 5, 10 o 15 puntos. La escala de Barthel tiene 100 puntos máximos, lo que indica que las puntuaciones más altas indican niveles de dependencia más bajos.(37)

Además, según Shah se dividen a los sujetos en cinco grupos de dependencia en función de estos 100 puntos(38):

- “Independencia total: 100 puntos”.
- “Dependencia leve: 91 a 99 puntos”.
- “Dependencia moderada: 61 a 90puntos”.
- “Dependencia severa: 21 a 61 puntos”.
- “Dependencia total: 0 a 20 puntos”.

3.7.3 Validación

En cuanto a la validez del Mini Mental State Examination, un cuestionario de valoración rápida y simple validado en español por Lobo, Saz, Marcos et al. (39)

El Índice de Barthel es muy sencillo de aplicar, interpretar y de uso rutinario en la evaluación del AM, este fue validado por Cid et al. Demostrando así validez, fiabilidad y aceptabilidad.(40)

En cuanto a la escala de Frail, fue validada por Cajusol y Noe con lo cual demuestra concordancia, indicando que es un instrumento aplicable.(16)

Por lo consiguiente, para efectos de realizar la presente investigación, la ficha de recolección de datos será validado por juicio de expertos que contiene los valores de los cuestionarios e información sociodemográfica, asegurando que los resultados de la investigación sean válidos.

3.7.4 Confiabilidad

Con respecto a la confiabilidad del Mini Mental State Examination, se efectuó con el coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.671.(41)

El Índice de Barthel demuestra una buena confiabilidad mediante un alfa de Cronbach de 0,86-0,92 para su consistencia interna en su versión original.(42)

Para la Escala de Frail, en cuanto a la confiabilidad, se analizó el coeficiente Alfa de Cronbach y se encontró que la valoración final del instrumento fue de 0,611, confirmando así la consistencia interna del instrumento y su confiabilidad.(43)

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Para la obtención de resultados, se gestionó primero el permiso correspondiente a la Municipalidad del Agustino, dando detalles sobre la investigación. Después de obtener la

autorización del gerente de Desarrollo Humano y Social y la coordinadora del CIAM se planifico la aplicación de los instrumentos a los adultos mayores. Se realizo las entrevistas antes y después de las actividades planificadas por el CIAM, se explico a cada adulto mayor que se realiza un estudio de la cual esta invitada o invitado a participar respondiendo a las preguntas del Mini Mental State Examination, la escala de Frial y el Índice de Barthel.

El tiempo promedio del llenado de la información fue de 15 minutos aproximadamente. La recopilación de información se vació a una ficha de recolección de datos para luego ser trasladados a Microsoft Excel. La información obtenida y codificada se transfirió al IBM SPSS versión 27 para realizar los cálculos estadísticos, obteniendo gráficos y tablas posteriormente interpretadas.

3.9 Aspectos éticos

El estudio siguió las normas éticas delineadas en la declaración de Helsinki, que engloba criterios esenciales tales como evitar casuar daño, respetar su autonomía buscando el bienestar de los adultos mayores.(44)

Se solicito a cada adulto firmar el consentimiento informado, redactado en lenguaje claro y sencillo, garantizando su comprensión. Se garantizo la confidencialidad y el anonimato de los datos, pudiendo así el adulto mayor decidir si participa o no en la investigación, teniendo la opción de poder parar y retirarse en cualquier momento de la entrevista, conforme lo dice la ley N° 29733.(45)

4.PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

4.1RESULTADOS

Se implemento a cabo un análisis extenso utilizando el programa de estadística SPSS para determinar el deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional. Se analizo la veracidad de los objetivos general y específicos, se halló lo siguiente:

4.1.1 ANALISIS DESCRIPTIVOS

I. Datos Sociodemográficos

Tabla 1

Tabla de frecuencia – Datos sociodemográficos cualitativos

Características sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	30	33,3%
	Femenino	60	66,7%
Estado Civil	Soltero	12	13,3%
	Conviviente	10	11,1%
	Casado	45	50,0%
	Divorciado	6	6,7%
	Viudo	17	18,9%
Nivel Educativo	Primaria	25	27,8%
	Secundaria	45	50,0%
	Medio superior	5	5,6%
	Superior	15	16,7%
Total		90	100,00%

Interpretación: La tabla de frecuencia presenta los datos sociodemográficos cualitativos de los AM que acuden al CIAM del Agustino de Lima en 2024. Se observa una mayor representación de mujeres en la muestra (66.7%) en comparación con los hombres (33.3%). En cuanto al estado civil, la mayoría de los adultos mayores son casados (50.0%), seguidos por viudos (18.9%), solteros (13.3%), convivientes (11.1%) y divorciados (6.7%). Respecto al nivel educativo, la mayoría tiene educación secundaria (50.0%), seguida por primaria (27.8%), superior (16.7%) y medio superior (5.6%). Estos datos proporcionan una visión integral de la composición sociodemográfica de la muestra, lo que puede ser relevante para comprender mejor los resultados de la investigación.

Tabla 2

Estadísticos – Datos sociodemográficos cuantitativos

Estadísticos – Edad	
Media	69,09
Desviación	8,629
Asimetría	0,778
Curtosis	-0,335
Mínimo	60
Máximo	90

Interpretación: Los datos sociodemográficos cuantitativos revelan que la edad promedio de los AM en el CIAM del Agustino de Lima en 2024 es de 69.09 años, con una desviación estándar de 8.629. La distribución de la edad muestra una ligera asimetría positiva (0.778) y una curtosis negativa (-0.335), lo que sugiere una distribución relativamente uniforme

alrededor de la media. La edad de los participantes varía desde un mínimo de 60 años hasta un máximo de 90 años, lo que indica una diversidad considerable en el rango de edades de la muestra. Estos datos proporcionan una comprensión fundamental de la característica demográfica clave de la población estudiada, lo que es crucial para contextualizar y analizar los resultados de nuestra investigación sobre la relación entre la primera y segunda variables de investigación.

II. Estadística Descriptiva

Tabla 3

Tabla de frecuencia – Niveles de la variable deterioro cognitivo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Función cognitiva conservada	34	37,8%
Disfunción cognitiva leve	46	51,1%
Disfunción cognitiva moderada	10	11,1%
Total	90	100,0%

Interpretación: La tabla 3 revela los niveles de deterioro cognitivo entre los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024. Se visualiza que el 37.8% de los participantes presentan una función “cognitiva conservada”, mientras que el 51.1% muestra disfunción cognitiva leve. Por otro lado, un 11.1% exhibe disfunción cognitiva moderada. Estos datos ofrecen una comprensión de la distribución del deterioro cognitivo en la muestra, lo que es esencial para examinar su relación con la fragilidad y la capacidad funcional en el contexto de nuestra investigación.

Gráfico 1

Diagrama de barras – Niveles de la variable deterioro cognitivo

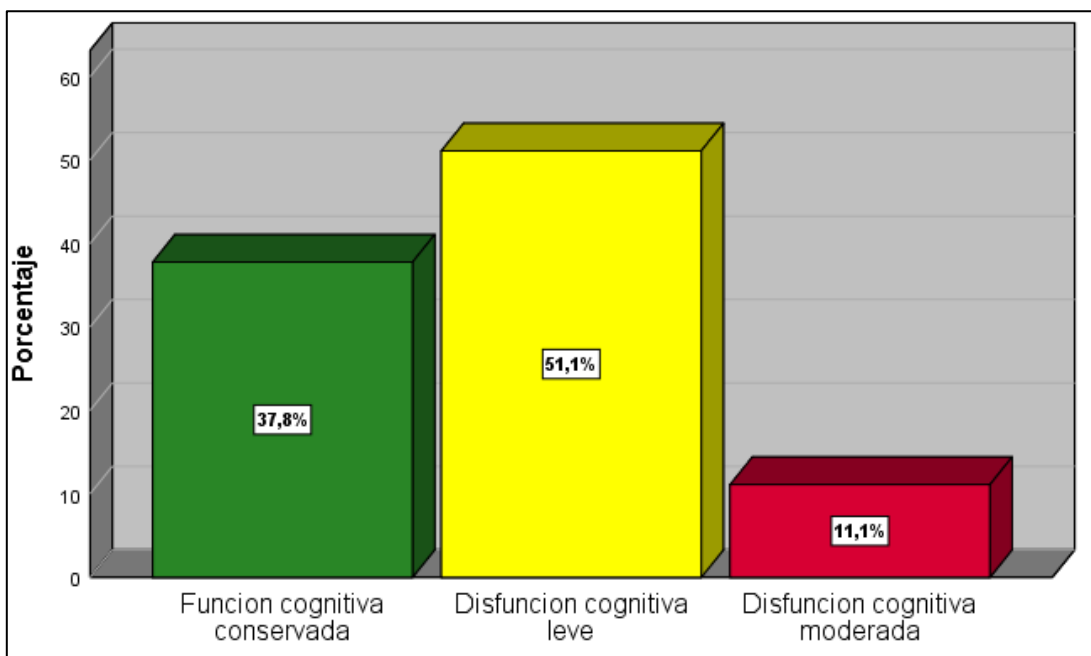


Tabla 4

Tabla de frecuencia – Niveles de la variable fragilidad

Escala	Frecuencia	Porcentaje
No frágil	10	11,1%
Pre frágil	50	55,6%
Frágil	30	33,3%
Total	90	100,0%

Interpretación: La tabla 4 muestra los niveles de fragilidad entre los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024. Se observa que el 11.1% de los participantes no son frágiles, mientras que el 55.6% son pre-frágiles y el 33.3% son frágiles. Estos datos ofrecen una visión de la prevalencia de la fragilidad en la muestra, lo que es crucial para comprender el impacto

en la capacidad funcional y el deterioro cognitivo de los AM en el contexto de esta investigación.

Gráfico 2

Diagrama de barras – Niveles de la variable fragilidad

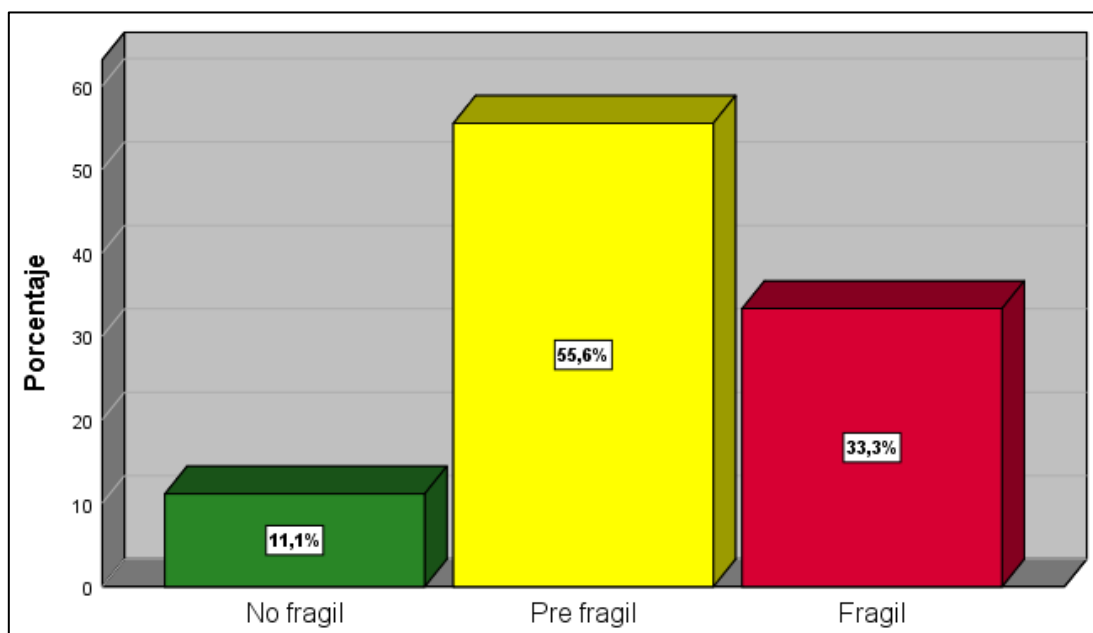


Tabla 5

Tabla de frecuencia – Niveles de la variable capacidad funcional

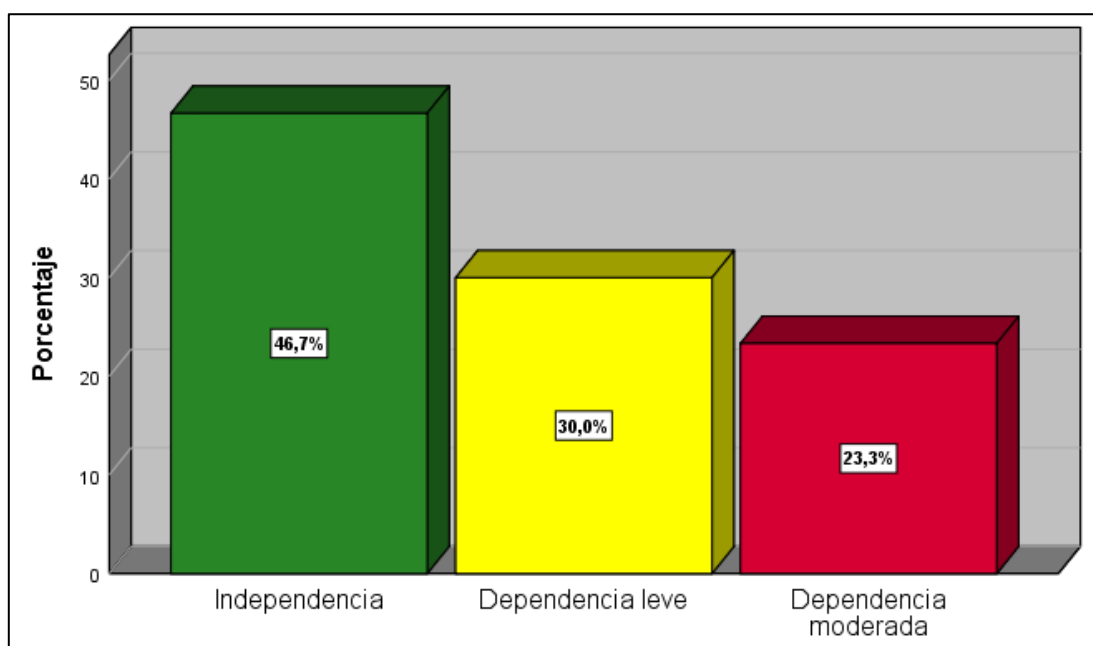
Escala	Frecuencia	Porcentaje
Independencia	42	46,7%
Dependencia leve	27	30,0%
Dependencia moderada	21	23,3%
Total	90	100,0%

Interpretación: La tabla 5 presenta los niveles de capacidad funcional entre los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024. Se observa que el 46.7% de los participantes muestran

un nivel de independencia funcional, mientras que el 30.0% presenta dependencia leve y el 23.3% presenta dependencia moderada. Estos datos proporcionan una comprensión de la distribución de la capacidad funcional en la muestra, lo que es esencial para evaluar la relación con la fragilidad y el deterioro cognitivo en el contexto de esta investigación.

Gráfico 3

Diagrama de barras – Niveles de la variable capacidad funcional



III. Estadística Inferencial

Tabla 6

Prueba de normalidad para las variables de estudio

	Estadístico	Gl	Sig.
Deterioro Cognitivo	0,137	90	0,000
Fragilidad	0,185	90	0,000
Capacidad funcional	0,267	90	0,000

Interpretación: La tabla presenta los resultados de la prueba de normalidad utilizando el test de Kolmogorov-Smirnov para las variables de estudio: deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional, entre los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024. Los valores de significancia (Sig.) para todas las variables son menores que 0.05, lo que indica que no siguen una distribución normal en la muestra. La falta de normalidad en las variables permite definir la utilización de las pruebas no paramétricas para los siguientes análisis.

4.1.2 PRUEBA DE HIPOTESIS

Hipótesis General

Hi: Existe relación entre el deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del agustino de Lima, 2024.

Ho: No existe relación entre el deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del agustino de Lima, 2024.

Nivel de significancia

Sig. $\alpha=0.05$, margen de error máximo =5%

Si el valor de “p” < 0.05, entonces se rechaza la Ho.

Si el valor de “p” >0.05, entonces se acepta la Ho.

Tabla 7

Resumen de modelo

Modelo	R	R cuadrado	Sig.	Durbin-Watson
1	0,538	0,289	0,00	2,08

Nota: VD: Modelo 1: “Capacidad funcional”

Interpretación: El resumen del modelo que aparece en la tabla 7, indica que el modelo de regresión lineal múltiple utilizado para predecir la capacidad funcional (Variable Dependiente) a partir de las variables predictoras, fragilidad y deterioro cognitivo (Variables Independientes), explica el 28.9% de la variabilidad observada en la capacidad funcional. El coeficiente de correlación (R) entre las variables del modelo es 0.538, se indica una correlación moderada entre las variables predican y la capacidad funcional. Además, el valor de significancia (Sig.) es 0.00, lo que indica que el modelo en su conjunto es estadísticamente significativo. El valor de Durbin-Watson de 2.08 sugiere que no hay autocorrelación en los residuos del modelo. En resumen, el modelo muestra que tanto la fragilidad como el deterioro cognitivo son predictores significativos de la capacidad funcional, confirmando la Hipótesis alternativa (Hi), con un nivel de confianza de 95%, de modo que existe relación entre el deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los AM del Centro Integral al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

Tabla 8*Predictores de la capacidad funcional*

Capacidad funcional			
	B	Beta	Sig.
(Constante)	86,388		0,000
Deterioro Cognitivo	0,511	0,07	0,001
Fragilidad	-2,028	-0,09	0,000

Interpretación: Los resultados del análisis de regresión lineal múltiple indican que la capacidad funcional en AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024 está influenciada por el deterioro cognitivo y la fragilidad. La constante, con un valor de 86.388, representa el nivel esperado de la capacidad funcional cuando todas las demás variables son cero. Para el deterioro cognitivo, el coeficiente B es 0.511, lo que sugiere que un aumento de una unidad en el deterioro cognitivo se asocia con un aumento de 0.511 unidades en la capacidad funcional. El coeficiente Beta de 0.07 indica la contribución relativa del deterioro cognitivo al modelo. Por otro lado, la fragilidad tiene un coeficiente B de -2.028 y un coeficiente Beta de -0.09, lo que indica que un aumento de una unidad en la fragilidad se relaciona con una disminución de 2.028 unidades en la capacidad funcional. Esto resalta la significativa contribución negativa de la fragilidad en la capacidad funcional de los adultos mayores, destacando su importancia en la planificación de intervenciones para mejorar la autonomía y calidad de vida en esta población. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar tanto los aspectos cognitivos como la fragilidad al diseñar intervenciones para mejorar la capacidad

funcional en adultos mayores. Además, sugieren la necesidad de abordar la fragilidad como un factor clave que influye en la autonomía y calidad de vida de esta población vulnerable.

Hipótesis específica I

Hi: Existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

Ho: No existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

Nivel de significancia

Sig. $\alpha=0.05$, margen de error máximo =5%

Si el valor de “p” < 0.05, entonces se rechaza la Ho.

Si el valor de “p” >0.05, entonces se acepta la Ho.

Tabla 9

Correlaciones de las variables de estudio: Deterioro cognitivo y capacidad funcional

		Capacidad funcional
	Coeficiente de correlación	,237*
Deterioro Cognitivo	Sig. (bilateral)	0,025
	N	90

Interpretación: Los resultados de la correlación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional en los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024 revelan una asociación positiva débil entre estas variables. Esto implica que, en general, a medida que el deterioro cognitivo aumenta, la capacidad funcional tiende a disminuir, y viceversa, aunque la relación es de magnitud modesta. Además, el valor de significancia estadística indica que esta relación es

estadísticamente significativa, lo que sugiere que no es simplemente el resultado del azar, sino que tiene relevancia en el contexto de nuestra investigación sobre el impacto del deterioro cognitivo en la autonomía funcional de los adultos mayores, por consiguiente, confirma la hipótesis alternativa (H_i) con un nivel de confianza de 95% afirmando que existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los AM del CIAM del Agustino de Lima, 2024. Estos hallazgos sugieren la importancia de considerar tanto la salud cognitiva como la capacidad funcional al diseñar intervenciones y programas de atención para esta población.

Hipótesis específica II

H_i : Existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

H_o : No existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.

Nivel de significancia

Sig. $\alpha=0.05$, margen de error máximo =5%

Si el valor de “p” < 0.05, entonces se rechaza la H_o .

Si el valor de “p” >0.05, entonces se acepta la H_o .

Tabla 10*Correlaciones de las variables de estudio: Fragilidad y capacidad funcional*

		Capacidad funcional
	Coefficiente de correlación	-0,443*
Fragilidad	Sig. (bilateral)	0,000
	N	90

Interpretación: Los resultados de la correlación entre fragilidad y capacidad funcional en los AM del CIAM del Agustino de Lima en 2024 muestran una asociación negativa moderada entre dichas variables. Esto sugiere que a medida que la fragilidad aumenta, la capacidad funcional tiende a disminuir, y viceversa, con una magnitud considerable de relación. Además, el valor de significancia estadística indica que esta asociación es altamente significativa, lo que sugiere que es consistente y relevante en el contexto de esta investigación sobre la relación entre fragilidad y autonomía funcional en los AM, confirmando la hipótesis alternativa (Hi) con un nivel de confianza de 95%, de modo que existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los AM del CIAM del Agustino de Lima, 2024. Estos hallazgos destacan la importancia de abordar la fragilidad como un factor que puede afectar significativamente la capacidad funcional y la calidad de vida de esta población.

4.1.3 DISCUSION DE RESULTADOS

El deterioro cognitivo, la fragilidad y la dependencia en el adulto mayor es muy frecuente y tiene mucha influencia diversos factores de riesgo tales como menciona Martinez et al.: la edad, menor nivel educativo, inactividad física, dormir menos de 9 horas, sedentarismo, estilo de vida poco saludable, entre otras. Así mismo en el estudio de Villareal et al. Menciona otros factores de riesgo tales como múltiples enfermedades, uso de varios medicamentos, estrés y dependencia en el adulto mayor.

Se evaluó a 90 personas de edad avanzada de ambos sexos donde predomina el sexo femenino, siendo el 66.7% de la muestra. También predomina los adultos mayores casados en un 50% y en cuanto al nivel educativo predomina el nivel secundario en un 50%. La edad media fue de 69.09 años.

Las variables deterioro cognitivo, la fragilidad y la capacidad funcional tuvieron una significancia menor a 0.000 demostrando que existe una correlación directa con intensidad moderada, indicando que la capacidad funcional esta influenciada por el deterioro cognitivo y la fragilidad, estos resultados no se pueden comparar con anteriores investigaciones debido a los escasos de evidencia.

Así mismo, la correlación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional en los AM del CIAM del Agustino revelan una asociación positiva débil entre estas variables con una significancia de ($P= 0.025$) y una correlación de 0.237, implicando que a medida que el deterioro cognitivo aumenta, la capacidad funcional tiende a disminuir, coincidiendo con la investigación de Silva et al y Jara donde concluyen que el deterioro cognitivo puede conducir a la dependencia, por lo que se deben mantener las capacidades funcionales obteniendo un función cognitiva conservada en el adulto mayor. Difiriendo con la investigación de Avalos donde concluye que no existe asociación entre la dependencia funcional y deterioro cognitivo.

Respecto a la correlación entre fragilidad y capacidad funcional en los AM del CIAM del Agustino revelan una asociación negativa moderada entre estas variables con una significancia de ($P= 0.000$) y una correlación de -0.443 sugiriendo que a medida que la fragilidad aumenta, la capacidad funcional tiende a disminuir, y viceversa. Dichos resultados no se pueden comparar con anteriores investigaciones debido a los escasos de evidencia.

El MMSE demostró en cuanto al deterioro cognitivo, el 37.8% tienen una función cognitiva conservada, un 51.1% presenta disfunción cognitiva leve y un 11.1% presenta disfunción cognitiva moderada en los adultos mayores del CIAM. Estos resultados podrían modificarse

con la implementación de programas preventivos destinados a mejorar las conductas de estilo de vida según Martínez et al.

En cuanto a los niveles de fragilidad, el 11.1% no es frágil, un 55.6% es pre frágil y un 33.3% es frágil. Concuera con la investigación de Villareal et al y Cajusol y Noe donde mencionan que se debe implementar planes y estrategias educativas y preventivas. Así mismo, Chuquipoma et al. Demuestra que la fragilidad es un síndrome común en el adulto mayor.

En cuanto a los niveles de capacidad funcional, el 46.7% es independiente, 30% presenta dependencia leve, el 23.3% presenta dependencia moderada. Difiriendo con Arroyo et al., en su investigación donde demuestran que la población de adultos mayores presenta en mayor porcentaje una dependencia moderada.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se concluye que existe relación entre el deterioro cognitivo, la fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores con un valor de $p=0.000$.
- Se concluye que la correlación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional en los adultos mayores revelan una asociación positiva débil con un valor de $p=0.025$
- Se concluye que la correlación entre fragilidad y capacidad funcional en los adultos mayores revelan una asociación negativa moderada con un valor de $p= 0.000$

5.2 RECOMENDACIONES

- Utilizar instrumentos de evaluación validados para identificar el deterioro cognitivo, la fragilidad y la capacidad funcional para así poder disminuir el riesgo y tratar correctamente cada adulto mayor.

- Implementar nuevos programas de ejercicio multicomponente o multitareas adaptados a las necesidades individuales de cada adulto, no solo centrarse en el nivel físico sino también en el nivel cognitivo.
- Promover hábitos saludables, manejo del estrés, sueño adecuado, conexión social, monitoreo y educación de la salud y fomento de la autonomía. Todo esto mediante profesionales de la salud que puedan orientar mejor al adulto mayor sobre estos temas.
- Capacitar continuamente a los cuidadores y/o familiares mediante talleres, charlas, guías, demostraciones prácticas sobre el cuidado, higiene, manejo de enfermedades crónicas, primeros auxilios, nutrición, actividades de estimulación cognitiva y ejercicio físico. Todo esto con el objetivo de brindar un apoyo adecuado y elevar la calidad de vida de los ancianos.

6.REFERENCIAS

1. Envejecimiento y Salud [Internet]. [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 14 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/boletines/ninez-y-adulto-mayor/1/>
3. Sánchez Barrera O., Martínez Abreu J, Florit Serrate PC, Gispert Abreu E de los Á, Vila Viera M, Sánchez Barrera O, et al. Envejecimiento poblacional: algunas valoraciones desde la antropología. *Rev Médica Electrónica*. junio de 2019;41(3):708-24.
4. López-Nolasco B, Austria-Reyes A, Santander-Hernández JJ, Maya-Sánchez A, Cano-Estrada EA. Nivel de deterioro cognitivo del adulto mayor de la comunidad de Tlahuelilpan, Hidalgo, México: Level of cognitive impairment of older adults in the community of Tlahuelilpan, Hidalgo, Mexico. *Rev Enferm Neurológica*. 2 de diciembre de 2021;20(1):45-8.
5. Zegarra-Valdivia JA, Chino-Vilca BN, Paredes-Manrique CN, Zegarra-Valdivia JA, Chino-Vilca BN, Paredes-Manrique CN. Prevalencia De Deterioro Cognitivo Leve En Peruanos Adultos Mayores Y De Mediana Edad. *Rev Ecuat Neurol*. junio de 2023;32(1):43-54.
6. Ofori-Asenso R, Chin KL, Mazidi M, Zomer E, Ilomaki J, Zullo AR, et al. Global Incidence of Frailty and Prefrailty Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2 de agosto de 2019;2(8):e198398.
7. Herrera-Perez D, Soriano-Moreno AN, Rodrigo-Gallardo PK, Toro-Huamanchumo CJ, Herrera-Perez D, Soriano-Moreno AN, et al. Prevalencia del síndrome de fragilidad y factores asociados en adultos mayores. *Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]*. junio de 2020 [citado 9 de febrero de 2024];36(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252020000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Villarreal Ger MC, Pozo Hernández CE, Villarreal Ger MC, Pozo Hernández CE. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la asociación Jesús el buen pastor en San Gabriel cantón Monúfar en Ecuador. *Rev Univ Soc*. agosto de 2022;14(4):609-18.
9. Erlandson KM, Perez J, Abdo M, Robertson K, Ellis RJ, Koletar SL, et al. Frailty, Neurocognitive Impairment, or Both in Predicting Poor Health Outcomes Among Adults Living With Human Immunodeficiency Virus. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 1 de enero de 2019;68(1):131-8.
10. Vásquez NGV, Narváez LAA. Instrumentos de Evaluación Fisioterapeuta en personas Adultas Mayores. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip*. 26 de julio de 2023;7(3):9748-63.
11. Martínez-Sanguinetti MA, Leiva AM, Petermann-Rocha F, Troncoso-Pantoja C, Villagrán M, Lanuza-Rilling F, et al. Factores asociados al deterioro cognitivo en personas mayores en Chile. *Rev Médica Chile*. agosto de 2019;147(8):1013-23.
12. Villarreal Ger MC, Pozo Hernández CE, Villarreal Ger MC, Pozo Hernández CE. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la asociación Jesús el buen pastor en San Gabriel cantón Monúfar en Ecuador. *Rev Univ Soc*. agosto de 2022;14(4):609-18.
13. Arroyo-Cruz FJ, Morales-Rodríguez MC. Relación entre la edad y la capacidad funcional del adulto mayor. *Rev Salud Cuid*. 8 de abril de 2022;1(2):28-37.
14. Silva Moreno AA, Castañeda RFG, Campos VB, Vera MS. DETERIORO COGNITIVO E INDEPENDENCIA DEL ADULTO MAYOR EN EL CENTRO DE MÉXICO. *Rev Científica Psicol Eureka*. 1 de octubre de 2019;16(3):90-103.

15. Flores Silva AS, Fierros Flores A, Gallegos Novela VE, Magdaleno Ordaz G, Velasco Rodríguez R, Pérez Hernández MG. Estado cognitivo y funcionalidad para las actividades básicas en el adulto mayor institucionalizado. Rev Cuid [Internet]. 12 de febrero de 2020 [citado 1 de marzo de 2024];9(17). Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/72760>
16. Gina Del Rocio Cajusol Baldeon, Noe Contreras, Alisson Selene. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
17. JARA SANDOVAL DJ. RELACIÓN ENTRE DEPENDENCIA FUNCIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO MÉDICO NAVAL “CIRUJANO MAYOR-SANTIAGO TÁVARA” 2018. 2019;
18. Avalos Sanchez MC. Relación entre grado de dependencia funcional y deterioro cognitivo en los usuarios geriátricos de Pensión 65. Trujillo.2021.
19. Chuquipoma-Quispe LI, Lama-Valdivia JE, De la Cruz-Vargas JA. Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta externa de Geriátrica del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú. Acta Médica Peru. octubre de 2019;36(4):67-273.
20. González Palau F, Buonanotte F, Cáceres MM. Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo. Neurol Argent. 1 de enero de 2015;7(1):51-8.
21. Fernández FV. Sociedad Andaluza de Neurología. 2019;
22. World Health Organization. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [citado 9 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/312180>
23. Torres-Castro S, Mena-Montes B, González-Ambrosio G, Zubieta-Zavala A, Torres-Carrillo NM, Acosta-Castillo GI, et al. Escalas de tamizaje cognitivo en habla hispana: una revisión crítica. Neurología. 1 de enero de 2022;37(1):53-60.
24. de Bobadilla RF, Barba AH. Baterías de evaluación cognitiva.
25. Mañas LR. LA FRAGILIDAD, UNA PERSPECTIVA A LO LARGO DEL TIEMPO. Rev Esp Salud Pública.
26. Legna Marian SCH, Amanda SG. COMPORTAMIENTO DE LA FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR. En: Morfovvirtual 2020 [Internet]. 2020 [citado 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://www.morfovvirtual2020.sld.cu/index.php/morfovvirtual/morfovvirtual2020/paper/view/605>
27. Nieto IR. Herramientas de valoración de la fragilidad en el adulto mayor.
28. Década de Envejecimiento Saludable 2020-2030 [Internet]. [citado 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action>
29. Ministerio de Salud. ACTUALIZACIÓN MANUAL DE GERIATRÍA PARA MÉDICOS [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/08/2019.08.13_MANUAL-DE-GERIATRIA-PARA-MEDICOS.pdf
30. Soler PA. Valoración funcional en el anciano.
31. Echeverría A, Astorga C, Fernández C, Salgado M, Villalobos Dintrans P. Funcionalidad y personas mayores: ¿dónde estamos y hacia dónde ir? Rev Panam Salud Pública. 12 de abril de 2022;46:e34.
32. Mérida Sara RIVERO LAZO, MENESES JARA, Pablo Walter, GARCÍA CÉSPEDES, Juan, ANIBAL RIVERO, Rafael Antonio, ZEVALLOS CHOY, Edward Luís. metodología de la investigacion. primera edicion digital. Huanuco-Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2021. 86 p.

33. Vizcaíno Zúñiga PI, Cedeño Cedeño RJ, Maldonado Palacios IA. Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 27 de septiembre de 2023;7(4):9723-62.
34. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189-98.
35. Planellas I, Calderón Garrido C. Examen cognoscitivo mini-mental. OMADO Objetes Mater DOcents [Internet]. 18 de enero de 2024 [citado 18 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/206107>
36. Morley JE, Vellas B, Abellan Van Kan G, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty Consensus: A Call to Action. *J Am Med Dir Assoc.* junio de 2013;14(6):392-7.
37. Mahoney FI, Barthel DW. FUNCTIONAL EVALUATION: THE BARTHEL INDEX. *Md State Med J.* febrero de 1965;14:61-5.
38. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *J Clin Epidemiol.* 1989;42(8):703-9.
39. Tirado CR, Colmenares FR, Izquierdo MH, Jacobs GL, García FP. Caracterización clínica, epidemiológica y social de una población geriátrica hospitalizada en un Centro Geriátrico Militar.
40. González-Velásquez BM, Carhuapoma-Acosta ME, Zuñiga-Chura E, Mocarro-Aguilar MR, Aleixo-Diniz M, Silva-Fhon JR, et al. REPORTES DE INVESTIGACIÓN.
41. Arana YR, Padilla M, Sanz Y, Mejia O. Confiabilidad y Validez de los Cuestionarios de los Estudios Epidemiológicos de salud mental de Lima y de la Selva Peruana : Publicado: 28 de diciembre de 2009. *An Salud Ment.* 2009;25(Suplemento 1):paginas: 1-260.
42. Cousirat-Sanabria MC. Dependencia física de pacientes internados en un hospital geriátrico según la escala de Barthel. 22 de octubre de 2020 [citado 14 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/4110716>
43. Requelme Portal MR. Fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el centro de salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020. Univ Priv Norbert Wien - Wien [Internet]. 14 de agosto de 2020 [citado 18 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3832>
44. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [citado 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
45. Ley N.º 29733 [Internet]. [citado 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/243470-29733>

7. ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?</p> <p>Problema específico ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024</p> <p>Objetivos específicos Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024</p> <p>Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.</p> <p>Identificar la relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.</p>	<p>Hipótesis general -H_i: Existe relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024. -H_o: No existe relación entre el nivel de deterioro cognitivo, fragilidad y la capacidad funcional en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas H_i: Existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024. -H_o: No existe relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024. -H_i: Existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024. -H_o: No existe relación entre la fragilidad y la capacidad funcional de los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino de Lima, 2024.</p>	<p>Variable 1: Deterioro Cognitivo Dimensiones: Orientación temporal y espacial Atención y calculo Memoria Lenguaje</p> <p>Variable 2: Fragilidad Dimensiones: Fatiga Resistencia Deambulaci3n Comorbilidad P3rdida de peso</p> <p>Variable 3: Capacidad Funcional Dimensiones: Comer Traslado Aseo personal Uso del retrete Subir y bajar escaleras Bañarse Desplazarse Vestirse y desvestirse Control heces Control de orina</p>	<p>METODO: Hipot3tico deductivo</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>TIPO: aplicada</p> <p>Diseño: no experimental y correlacional</p> <p>De corte: transversal</p> <p>Poblaci3n: 120 adultos mayores</p> <p>Muestra: 90 adultos</p> <p>Muestreo: probabilistico.</p>

ANEXO2: Instrumentos

FICHA RECOLECCION DE DATOS

“DETERIORO COGNITIVO, FRAGILIDAD Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN LA PERSONA ADULTA MAYOR EN UN CENTRO INTEGRAL DE ATENCION LIMA, 2024”

Fecha: ___/___/___

N° de registro

1. Datos sociodemográficos

Sexo:

M	F
---	---

Edad:

Grado de instrucción:

Primaria	
Secundaria	
Media superior	
Superior	

Estado civil:

Soltero	
Conviviente	
Casado	
Divorciado	
Viudo	

2. Valores de los Cuestionarios

Mini-Mental State Examination	
Función cognitiva conservada: 27-30	
Disfunción cognitiva leve: 21-26	

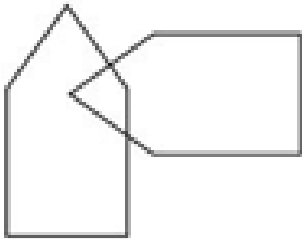
Escala de Frail	
No frágil: 0	
Pre – Frágil: 1-2	
Frágil: ≥ 3	
Disfunción cognitiva moderada: 11-20	
Disfunción cognitiva severa: 0-10	

Índice de Barthel	
Independencia total: 100	
Dependencia leve: 91-99	
Dependencia moderada: 61-90	
Dependencia severa: 21-61	
Dependencia total: 0-20	

Cuestionario Mini-Mental State Examination

ORIENTACION TIEMPO		
¿En qué estación del año estamos?	0	1
¿En qué estación del año estamos?	0	1
¿En qué mes estamos?	0	1
¿En qué fecha estamos?	0	1
¿Qué día de la semana es hoy?	0	1
ORIENTACION ESPACIO		
¿En qué país estamos?	0	1
¿En qué distrito estamos?	0	1
¿En qué ciudad estamos?	0	1
¿Dónde estamos?	0	1
¿En qué piso estamos?	0	1
FIJACION		
<p>Enunciar las 3 palabras de manera clara y lenta (1 por segundo) luego, solicitar al adulto mayor que las repita, indicarle que las aprenda ya que posteriormente le vamos a preguntar por estas palabras.</p>		
Árbol	0	1
Mesa	0	1
Avión	0	1

ATENCION Y CÁLCULO						
Pedirle al adulto mayor que realice una resta consecutiva desde 30 de 3 en 3, una serie de 5 restas, 1 punto por cada sustracción correcta. Si no pudieras realizar la resta, se le pide que deletree la palabra "MUNDO" al revés						
Resta desde 30 de 3 en 3.	0	1	2	3	4	5
Deletrea "MUNDO" al revés	0	1	2	3	4	5
MEMORIA						
¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes? (árbol, mesa y avión)	0	1	2	3		
LENGUAJE						
¿Qué es esto? (vale solo 1 intento por cada ítem)					0	1
						
¿Qué es esto?					0	1
						

Pedirle al adulto mayor que repita la frase: “en un trigal había cinco perros”	0	1		
Indicar al adulto que realice la orden: “toma la hoja de papel con la mano izquierda (no dominante), dóblelo por la mitad una vez con ambas manos y póngala en sus rodillas”	0	1	2	3
Muestre al adulto la imagen “cierre los ojos” y pida al adulto mayor que “lea esto y cumple la orden escrita” CIERRE LOS OJOS	0	1		
Darle al adulto mayor un lápiz y papel, he de pedirle que invente una frase u oración que tenga sentido y lo escriba en ese papel.	0	1		
Copiar este dibujo 	0	1		

Escala de Frail

FATIGA		
Durante las últimas 4 semanas ¿Cuánto tiempo usted se ha sentido cansado?		
Ocasionalmente o nunca	0	
Todo el tiempo o la mayor parte del tiempo	1	
RESISTENCIA		
¿Tiene alguna dificultad para caminar 10 pasos sólo, sin descanso y sin ayudas?	SI (1)	NO (0)
DEAMBULACION		
¿Tiene alguna dificultad para caminar sólo y sin ayudas, varios cientos de metros?	SI (1)	NO (0)
COMORBILIDADES		
Del siguiente listado de enfermedades, que diagnóstico(s) están registrado(s) en la historia clínica del paciente: Hipertensión, Diabetes, Cáncer, EPOC, IAM, Insuficiencia cardiaca, Asma, Artritis, ACV, ERC.		
5 o más enfermedades	1	
Menos de 5 enfermedades	0	
PÉRDIDA DE PESO		
¿Ha perdido al menos un 5% de su peso habitual en el último año?	SI	NO

Índice de Barthel

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PTJE.	RESP.
COMER	INDEPENDIENTE: Capaz de comer por <u>si</u> solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser preparada y servida por otra persona.	10	
	NECESITA AYUDA: Para comer la carne o el pan, pero es capaz de comer por el solo	5	
	DEPENDIENTE: Necesita ser alimentado por otra persona.	0	
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Es capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda	10	
	NECESITA AYUDA: Realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.	5	
	DEPENDIENTE	0	
ARREGLARSE	INDEPENDIENTE: Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona.	5	
	DEPENDIENTE: Necesita otra ayuda.	0	
DEPOSICION	CONTINENTE Ninguno episodio de incontinencia	10	
	ACCIDENTE OCASIONAL: Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios.	5	
	INCONTINENTE	0	

MICCIÓN	CONTINENTE: Ninguno episodio de incontinencia, capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo	10	
	ACCIDENTE OCASIONAL: máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas y otros dispositivos.	5	
	INCONTINENTE	0	
RETRETE	INDEPENDIENTE: Entra y sale solo y no necesita ayuda de otra persona	10	
	NECESITA AYUDA: Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo.	5	
	DEPENDIENTE: Incapaz de manejarse sin ayuda.	0	
TRASLADO DE SILLON A CAMA	INDEPENDIENTE: No precisa ayuda	15	
	MINIMA AYUDA: Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física	10	
	GRAN AYUDA: Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada.	5	
	DEPENDIENTE Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado	0	
DEAMBULACION	INDEPENDIENTE: Puede andar 50 metros o su equivalente por casa sin ayuda ni supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales	15	

	(muletas o bastón) excepto andador. Si utiliza prótesis debe ser capaz de ponérsela y quitársela solo		
	NECESITA AYUDA: Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador.	10	
	INDEPENDIENTE. Una silla de ruedas en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión.	5	
	DEPENDIENTE	0	
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona.	10	
	NECESITA AYUDA	5	
	DEPENDIENTE: incapaz de salvar escalones	0	

ANEXO 3:

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Giulliana Alejandra Chumbes Nicho

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCION DE DATOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo Bachiller en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación requiero validar la ficha de recolección de datos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título de Licenciado en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación

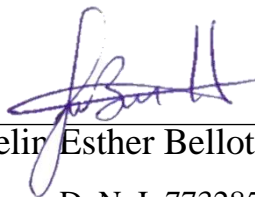
El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de la ficha de recolección de datos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Jackelin Esther Bellota Huaman

D. N. I: 77328596

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”,

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	SEXO	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	EDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	NIVEL DE EDUCACION	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	ESTADO CIVIL	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	VALORES DE LOS CUESTIONARIOS	X		X		X		

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: Giulliana Alejandra chumbes Nicho

DNI: 45321353

Especialidad del validador: Gestión en los servicios de la salud

19 de Marzo del 2024



Lic. Giulliana Chumbes Nicho
Coordinadora
Servicio Terapia Física y rehabilitación
CTMP 8099
Clínica Interacción S.L.

Mg. Giulliana Alejandra Chumbes Nicho

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. David Hernan Andia Vilcapoma

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCION DE DATOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo Bachiller en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación requiero validar la ficha de recolección de datos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título de Licenciado en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación

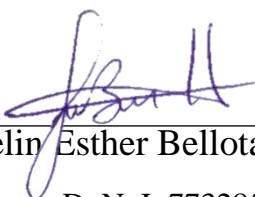
El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de la ficha de recolección de datos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Jackelin Esther Bellota Huaman

D. N. I: 77328596

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”,

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	SEXO	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	EDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	NIVEL DE EDUCACION	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	ESTADO CIVIL	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	VALORES DE LOS CUESTIONARIOS	X		X		X		

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

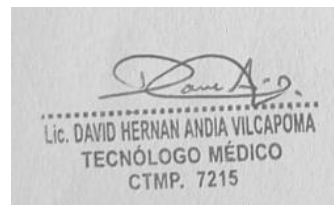
Apellidos y nombres del juez validador.

Mg.: David Hernan Andia Vilcapoma

DNI: 42457051

Especialidad del validador: Tecnólogo Medico en Terapia Física y Rehabilitación

19 de marzo del 2024



Mg. David Hernan Andia Vilcapoma

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Noemi Cautin Martinez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCION DE DATOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo Bachiller en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación requiero validar la ficha de recolección de datos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título de Licenciado en Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación

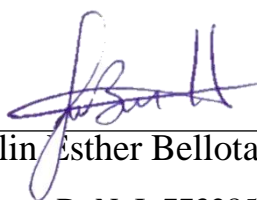
El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de la ficha de recolección de datos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Jackelin Esther Bellota Huaman

D. N. I: 77328596

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: “Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024”,

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	SEXO	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	EDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	NIVEL DE EDUCACION	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	ESTADO CIVIL	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	VALORES DE LOS CUESTIONARIOS	X		X		X		

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []


Apellidos y nombres del juez validador.

Mg : Noemi Esther Cautin Martinez

DNI: 44152994

Especialidad del validador: Especialista en fisioterapia cardiopulmonar

26 de marzo del 2024



Mg. Esp. Noemi Cautin Martinez
FISIOTERAPEUTA CARDIORESPIRATORIO
C.T.M.P. N° 7727 - RNE N° 193

Mg.Noemi Cautin Martinez

ANEXO 4:

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación

MG. LUIS ALONZO RAMIREZ

GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL



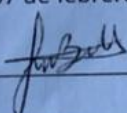
Yo, JACKELIN ESTHER BELLOTA HUAMAN, identificada con DNI N.º 77328596, con domicilio Prolongación Lucanas 289, La Victoria. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de TECNOLOGIA MEDICA EN FISIOTERAPIA Y REHABILITACION en la "Universidad Privada Norbert Wiener", solicito a Ud. Permiso para realizar trabajo de Investigación en el CIAM sobre "DETERIORO COGNITIVO, FRAGILIDAD Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN EL ADULTO MAYOR" para optar el grado de Tecnólogo Medico en Fisioterapia y Rehabilitación.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Lima, 07 de febrero del 2024



DNI: 77328596

ANEXO 5:



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 12 de octubre de 2024

Investigador(a)
Jackelin Esther Bellota Huaman
Exp. N°: 0591-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**DETERIORO COGNITIVO, FRAGILIDAD Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN LA PERSONA ADULTA MAYOR EN UN CENTRO INTEGRAL DE ATENCION LIMA, 2024**” Versión 02 con fecha 26/09/2024.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 02 con fecha 26/09/2024.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Jackelin Esther Bellota Huaman.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



ANEXO 6 :

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: "Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024"

Estimado usuario del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del Agustino, esta usted invitado a participar de la investigación llamado: "Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención lima, 2024". La información que usted proporcione será valiosa para el desarrollo de este proyecto de investigación.

Propósito del estudio

Será determinar la relación que hay entre el deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional.

Riesgo

Su participación no presenta ningún riesgo para usted.

Beneficios

Usted podrá conocer su nivel de deterioro cognitivo, si es un adulto mayor frágil o no y su nivel de dependencia.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada ni recibirá ningún incentivo a cambio de su participación en el estudio.

Confidencialidad

La información que nos brinde será anónima, es decir no le pediremos su nombre y mucho menos dicha información será publicada, mostrada a personas ajenas al estudio.

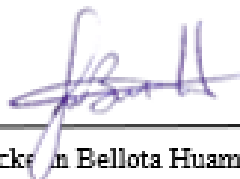
Derechos del participante:

Si usted llegara a sentirse incomodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento y decidir no participar en el estudio sin prejuicio alguno. Si tiene alguna duda, molestia, hágalo

saber al personal del estudio. Puede comunicarse con Jackelin Bellota Huaman al número de celular:948693249 o al correo electrónico: jackelinbellota@gmail.com donde serán atendidas sus inquietudes.

CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido el objetivo del estudio, riesgo, beneficios, costo y confidencialidad y acepto voluntariamente participar en este estudio. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin causar problema alguno.



Jackelin Bellota Huaman
77328596

Firma del participante

● 13% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 11% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 10% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.upt.edu.pe Internet	3%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
4	Universidad Francisco de Vitoria on 2024-05-16 Submitted works	<1%
5	Universidad Catolica De Cuenca on 2021-07-29 Submitted works	<1%
6	Universidad Wiener on 2024-05-29 Submitted works	<1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Internet	<1%
8	hdl.handle.net Internet	<1%