



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADEMICO DE ENFERMERIA**

TESIS

**SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA
COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**AUTORAS : BACH. ENF. ZAIDA ESTELA MORENO CABRERA
BACH. ENF. SOFFI RAQUEL USHÑAHUA CURICO**

**ASESORES : DR. JESUS JACINTO MAGALLANES CASTILLA
DRA. MARITZA E. VILLANUEVA BENITES**

SAN JUAN BAUTISTA REGION LORETO-PERU

2024



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

"SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS"

De las alumnas: **ZAIDA ESTELA MORENO CABRERA Y SOFFI RAQUEL USHIÑAHUA CURICO**, Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **7% de similitud**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 04 de Diciembre del 2024.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jorge L. Tapullima Flores', is written over a light blue circular stamp.

Mgr. Arq. Jorge L. Tapullima Flores
Presidente del Comité de Ética – UCP



UCP_ENFERMERIA 2024_T_ZAIDA MORENO-SOFFI USHIÑAHUA_VI_RESUMEN



Nombre del documento: UCP_ENFERMERIA 2024_T_ZAIDA MORENO-SOFFI USHIÑAHUA_VI_RESUMEN.pdf
ID del documento: c12f44560814df96a2834025a9af03750b20b7d8
Tamaño del documento original: 432,7 kB
Autores: []

Depositante: Chris Ángela Ramírez Flores
Fecha de depósito: 3/12/2024
Tipo de carga: Interface
Fecha de fin de análisis: 3/12/2024

Número de palabras: 9348
Número de caracteres: 62.865

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	scielo.isciii.es https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v31n4/1134-928X-geroko-31-04-204.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)
2	Documento de otro usuario #40208c El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(21](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(21)
- <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/physical-inactivity>

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con Resolución Decanal N° 186-2024-UCP-FCS, del 15 de febrero de 2024, se designa jurado.

Con Resolución Decanal N° 1616-2024-UCP-FCS, del 05 de diciembre de 2024, se autorizó la sustentación.

Siendo las 10:00 a.m. horas, del día jueves 12 de diciembre de 2024, se constituyó de modo presencial el jurado para escuchar la presentación y defensa de la tesis: **SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS.**

Presentado por:

SOFFI RAQUEL USHÑAHUA CURICO
ZAIDA ESTELA MORENO CABRERA

Para optar el título profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA.**

Como asesores: Med. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla y Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites.

Luego de escuchar la sustentación y defensa ante las preguntas, el jurado pasó a la deliberación de forma reservada, llegando a la siguiente conclusión:

luego de escuchar la sustentación y defensa ante las preguntas, el jurado pasó a la deliberación de forma reservada, llegando a la siguiente conclusión:
La sustentación es: *Aprobada por unanimidad.*

A las *11:30 am* Horas culminó el acto público.

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el acta y comunican en acto publico



Dra. Luz Angélica Noriega Chevez
Presidente



Lic. Enf. Ana Isabel Soplin Garcia
Miembro



Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro

HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE
VIVE EN LA COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS.

FECHA DE SUSTENTACION: 12 DE DICIEMBRE DE 2024.



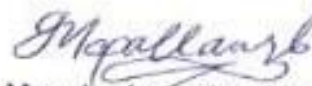
Dra. Luz Angélica Norega Chevez
Presidente



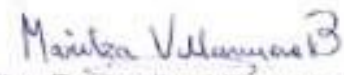
Lic. Enf. Ana Isabel Soplin García
Miembro



Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro



Med. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla
Asesor



Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites
Asesora

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres, quienes han sido mi pilar fundamental en esta hermosa aventura de mi carrera. A mi papá. **Joiner Ushiñahua**, que ha trabajado y lo sigue haciendo mucho por hacer realidad mis sueños, su fortaleza y dedicación me han enseñado que, aunque la vida presente desafíos, siempre hay que seguir adelante, su amor y sacrificio me han mostrado que, a pesar de la distancia, siempre está presente en mi vida. A mi mamá. **Kely Curico**, mi eterna guía y apoyo, en cada paso que he dado, su voz toda amorosa ha resonado en mi corazón, llenándome de valor y sabiduría. Gracias a sus consejos, he aprendido a afrontar las barreras de la vida con gracia y cultivar un corazón compasivo como el que tengo hoy en día, su fe y sus oraciones han sido un faro en mis momentos oscuros. A mis adorables hermanos: **Jhon, Danny y Saulo**, quienes son mi luz y mi inspiración en este proyecto, cada sonrisa y travesura de ellos me recuerda la belleza de la vida y al tenerlos como hermanos, Espero que siempre mantengan esa chispa en sus corazones y que nunca dejen de perseguir sus sueños, Le pido a dios que siempre me los bendiga y me de la vida para verlos crecer como profesionales. Y por último, este logro es para mi **abuelita Emma** que, aunque no estés conmigo en vida siempre te tengo presente y me duele saber que no puedo festejarlo contigo. Pero sé que desde el cielo estas brincando de felicidad por mí, porque tu comisión como me hacías llamar te ama y extraña siempre, un beso al cielo mamita.

SOFFI.

Dedico mi tesis en primer lugar a **Dios** por darme la fortaleza necesaria para perseverar y así culminar esta meta; además de su infinita bondad e inmenso amor. En segundo lugar, a mis padres **Miguel Moreno y Betty Cabrera** por haberme forjado con principios y valores que demuestran la calidad de persona que soy en la actualidad, por apoyarme en mi educación, brindarme los recursos necesarios para mi crecimiento profesional; muchos de mis logros se lo debo a ustedes, entre los que se incluye este gran logro, ustedes me motivan constantemente para alcanzar mis anhelos, pero sobre todo les agradezco por haber confiado en mí; este logro es por todo su amor y sacrificio. En tercer lugar, agradezco a mi hermana **Helen** mi mejor amiga, tan increíble y única, ella sentó en mis las bases de responsabilidad y deseos de superación, gracias hermana por inspirarme y brindarme apoyo siempre. A **Paul**, mi compañero de vida, el padre de mi hija, gracias amor por todo el apoyo, paciencia y comprensión ante cada día de estrés y dificultad, gracias a tu continuo apoyo he podido llegar hasta aquí cumpliendo mis objetivos como persona y profesional.

Finalmente, se lo dedico a mi **Hija Luna** por ser mi motor y motivo, este logro es por ti y para ti hija mía, para que cada una de mis metas alcanzadas te quede como ejemplo.

ZAIDA.

AGRADECIMIENTO

Deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Científica del Perú, especialmente a cada uno de los docentes universitarios que contribuyeron en la formación académica de nuestra profesión.

Al Dr. Jesús J. Magallanes Castilla y la Dra. Maritza E. Villanueva Benites, nuestros asesores de tesis, quienes nos guiaron con sabiduría y rigor en el camino de la ciencia.

A cada uno de los miembros del Jurado Calificador de Tesis: Dra. Luz Noriega Chevez, Lic. Enf. Ana I. Soplín García y Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuén; por sus aportes inapreciables en el desarrollo de esta investigación.

A los adultos mayores que participaron en el estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Portada	i
Constancia de originalidad de trabajo de investigación	ii
Acta sustentación de tesis	iv
Hoja de aprobación	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice de Contenido	viii
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Abstract	xii
 Capítulo I: Marco teórico	
1.1. Antecedentes del estudio	13
1.2. Bases teóricas	14
 Capítulo II: Planteamiento del problema	
2.1. Descripción del problema	26
2.2. Formulación del problema	27
2.2.1. Problema general	27
2.2.2. Problemas específicos	27
2.3. Objetivos	28
2.3.1. Objetivo general	28
2.3.2. Objetivos específicos	28
2.4. Justificación de la investigación	29
2.5. Hipótesis	30

2.6. Variables	31
----------------	----

Capítulo III: Metodología

3.1. Tipo y diseño de la investigación	34
3.2. Población y muestra	35
3.3. Técnicas e instrumentos y procedimientos de recolección de datos	36
3.4. Procesamiento y análisis de datos	39

Capítulo IV: Resultados

4.1. Características sociodemográficas del adulto mayor	41
4.2. Salud sentida del adulto mayor	42
4.3. Estado de ánimo del adulto mayor	44
4.4. Deprivación auditiva del adulto mayor	45
4.5. Salud cognitiva del adulto mayor	46
4.6. Relación entre variables independientes y Salud cognitiva	47

Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones

5.1. Discusión	51
5.2. Conclusiones	55
5.3. Recomendaciones	56

Referencias Bibliográficas	57
-----------------------------------	-----------

Anexos

Anexo 01. Consentimiento informado

Anexo 02. Matriz de consistencia

Anexo 03. Matriz de Operalización variables

Anexo 04. Galería de fotos

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Características sociodemográficas del adulto mayor	41
Tabla 2 Tabla 2. Salud percibida del adulto mayor, según sexo	42
Tabla 3 Características de la morbilidad sentida del adulto mayor según sexo	43
Tabla 4 Estado de ánimo del adulto mayor según sexo	44
Tabla 5 Deprivación auditiva del adulto mayor según sexo	45
Tabla 6 Salud cognitiva del adulto mayor según sexo	46
Tabla 7 Características demográficas Versus Salud cognitiva del adulto mayor	47
Tabla 8 Salud percibida, morbilidad sentida y deprivación sensorial Versus Salud cognitiva del adulto mayor	48
Tabla 9 Estado de ánimo Versus Salud cognitiva del adulto mayor	50

RESUMEN

Dado que la cognición influye en la autonomía y calidad de vida de los adultos mayores, se ejecutó este estudio observacional correlacional con el objetivo de determinar los factores relacionados a la salud cognitiva del adulto mayor que reside en la comunidad. A 300 adultos mayores se aplicó una batería que contenía un cuestionario, el Test miniexamen cognitivo de Lobo y el Índice de Yesavagge. Los datos fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS versión 26. La media de la edad fue de 70.5 ± 9 años, el 53% eran de sexo femenino. En forma mayoritaria, calificaron a la salud percibida como regular, fundamentalmente a la salud en comparación de hace un año (78.0%), seguida de salud percibida en comparación con iguales (67.3%). El 72% informó padecer de alguna enfermedad, siendo más frecuentes la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. El 15.3% presentó algún grado de depresión. El 15.4% deprivación auditiva. Mas de la mitad de los adultos mayores presentaron algún grado de deterioro cognitivo (51.7%) principalmente las mujeres. Los factores que mostraron relación estadística significativa con la salud cognitiva fueron la edad, instrucción, salud percibida, el padecer diabetes mellitus, tiempo de enfermedad, deprivación auditiva y el estado de ánimo ($p < 0.05$).

Palabras clave: envejecimiento- cognición- depresión.

ABSTRACT

Since cognition influences older adults' autonomy and quality of life, this observational, correlational study was carried out to determine the factors related to the cognitive health of community-dwelling older adults. A battery containing a questionnaire, the Lobo Mini-Cognitive Examination Test, and the Yesavage Index were administered to 300 older adults. The data were processed using the SPSS version 26 statistical program. The mean age was 70.5+9 years, and 53% were female. The majority rated their perceived health as fair, mainly health compared to one year ago (78.0%), followed by perceived health compared to peers (67.3%). Seventy-two percent reported suffering from some disease, with arterial hypertension and diabetes mellitus being the most frequent. Some degree of depression was reported by 15.3%—hearing deprivation (15.4%). More than half of the older adults presented some degree of cognitive impairment (51.7%), mainly women. The factors that showed a statistically significant relationship with cognitive health were age, education, perceived health, diabetes mellitus, time of illness, hearing deprivation, and mood ($p<0.05$).

Keywords: aging- cognition- depression.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes del estudio

Los siguientes estudios anteriores sustentan el estudio de las variables a estudiar en la presente investigación:

Meng, Gao, Zhong y Ge (China, 2023) evaluaron la relación del patrón de sueño y la función cognitiva en 1167 adultos mayores de zonas rurales. Reportaron que los trastornos del sueño, y el uso de hipnóticos estaban asociados con la función cognitiva.

Santamaria-García, Sainz-Ballesteros, Hernández, Moguilner, Maito, Ochoa-Rosales et al. (Colombia, 2023) estudiaron el impacto de los estilos de vida, factores cardiometabólicos, salud mental en la cognición y capacidad funcional de personas mayores en países de América Latina en una muestra de 44,394 participantes. Revelaron que los factores de riesgo como la salud mental y los riesgos cardiometabólicos influenciaron significativamente en el envejecimiento saludable más que la edad y el sexo sobre todo en países de ingresos económicos bajos o medianos.

Zhao, Li, Wang, Song, Di, Dong et al. (China, 2022) valoraron el efecto de la actividad física sobre la capacidad cognitiva en personas mayores sedentarios; a través de una revisión sistemática en siete ensayos controlados aleatorios, constituidos por 321 personas en el grupo experimental y 157 adultos sedentarios en el grupo de control. Reportaron que la actividad física contribuyó al mejoramiento significativo de la cognición en adultos sedentarios.

Yang, Li, Wang, Shi y Fu (China, 2021) investigaron la cognición en 5549 adultos mayores chinos. La función cognitiva fue mejor en los adultos que

tenían pareja y malo para aquellos que vivían solos. Las variables relacionadas con el deterioro cognitivo fueron la edad, residencia rural, déficit en actividades instrumentales de la vida diaria y la depresión. Los factores que influyen en la función cognitiva diferían según el estado de nido vacío.

Paredes-Arturo, Yarce-Pinzón y Aguirre-Acevedo (Colombia, 2021) estudiaron los factores asociados a la cognición en 266 adultos mayores de contexto rural; a quienes se aplicó el test Minimental, y la escala Yesavage. El 51 % de los adultos mayores mostraron deterioro cognitivo. Encontraron tres veces más riesgo de presentar alteración cognitiva. La actividad preparación y toma de medicamentos mostró relación con la cognición.

Lasserre-Laso, Zapata-Lamana, Leiva-Ordóñez, Troncoso-Pantoja, Martínez-Sanguinetti, Villagrán et al. (Chile, 2020) analizaron la relación entre la velocidad de marcha y el riesgo de deterioro cognitivo en 1082 adultos mayores. Utilizaron el test Mini-Mental State Examination, el índice de masa corporal. Informaron que los adultos mayores que informaron menor velocidad de marcha mostraron mayor riesgo de deterioro cognitivo.

Chandía y Luengo (Chile, 2019) estudiaron la cognición de 80 adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, a quienes aplicaron el Mini-Examen del Estado Mental. El puntaje medio fue de $25,04 \pm 3,84$ puntos. Las variables relacionadas con la capacidad cognitiva fueron la edad, sexo, ingreso socioeconómico, escolaridad, tener pareja y tener diabetes mellitus.

Barría-Ruiz y Leiva-Caro (Chile, 2019) evaluaron la relación entre la capacidad cognitiva, dependencia, y síntomas depresivos con la adherencia farmacológica en 79 adultos mayores con diabetes. Usaron el

Índice de Barthel, Test de Mini Mental, Escala de Yesavage, Test de Morisky-Green. Los participantes en forma mayoritaria, fueron mujeres, edad promedio 73,6 años. El 35,4% tenía algún grado de dependencia; 24,1%, deterioro cognitivo, el 34,2% depresión y el 59,5% no adherentes al tratamiento farmacológico. Hubo relación estadística entre depresión y la adherencia farmacológica.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Magnitud del problema de la salud cognitiva en las personas mayores

En los últimos años, la demencia es un problema de salud pública, se considera que cerca de 55 millones de personas en todo el mundo viven con demencia, aunque puede ser mayor debido a que está infradiagnosticada, especialmente en los países de bajos ingresos (más del 60% de casos). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituye la séptima causa de muerte y principal causa de discapacidad y dependencia en los adultos mayores. Ocasiona altos costos sanitarios para los gobiernos y las familias, en el año 2019, cerca de 1,3 billones de dólares, el 50% de estos costos por cuidadores informales (5 horas por día).

La disfunción cognitiva es causa principal de discapacidad y dependencia en las personas mayores. Según el estudio Global Burden of Disease publicado en *The Lancet Public Health*, se prevé que el número de casos de demencia se triplique en el año 2050. Es decir, que se espera que el número de adultos con demencia en el mundo aumente de unos 57 millones en 2019 a 153 millones en 2050, sin embargo, existe heterogeneidad geográfica y diferencias en los cambios estimados en la

prevalencia por edad en los quintiles sociodemográficos. Según el centro de investigación de Alzheimer, “la demencia no afecta sólo a individuos, sino que puede devastar familias enteras y redes de amigos y seres queridos, y tiene un enorme impacto económico y social”.

De otra parte, la demencia se relaciona con alta dependencia y morbilidad en las fases avanzadas, y precisa de cuidados, servicios sanitarios y sociales de larga duración. Las personas con demencia también tienen menos probabilidades diagnóstico de enfermedades comórbidas que, precipita su deterioro; necesita de detección de casos, diagnóstico, tratamiento farmacológico y psicosocial, rehabilitación, cuidados paliativos y otros de ayuda a domicilio.

1.2.2. El rendimiento cognitivo durante el envejecimiento

La cognición es esencial para la ejecución de las actividades de la vida diaria y autonomía de las personas mayores y así dar respuesta a experiencias y estímulos sensoriales, influye además en la velocidad motora y coordinación; por lo que influye en la calidad de vida.

Comprende un conjunto complejo de funciones neuropsicológicas como el lenguaje, atención, procesos visuoespaciales, aprendizaje, formación de recuerdos y dominios ejecutivos (McGaugh, 2013).

De acuerdo con algunos investigadores, según se avanza en edad, los adultos sanos muestran desgaste del rendimiento cognitivo en áreas como memoria, velocidad de procesamiento, la capacidad espacial y razonamiento. Sin embargo, existen marcadas diferencias en las tasas de deterioro cognitivo dado que algunos adultos declinan abruptamente y otros mantienen altos niveles de funcionamiento y que aumentan con la

edad, desde un 45% a los 35 años hasta el 70% a los 85 años (Tucker-Drob, Brandmaier y Lindenberger, 2019).

Cambios en la función cognitiva

Varios investigadores en el área del envejecimiento han reportado hallazgos del estudio de las funciones cognitivas y/o habilidades mentales, tanto en estudios transversales como longitudinales, señalando a los siguientes cambios: (1) velocidad de percepción, medida por la precisión de la sustitución dígito-símbolo, dígito-letra e imagen idéntica; (b) memoria, medida por el recuerdo de actividades, la memoria de texto y el recuerdo de actividades; (c) razonamiento, medido mediante pruebas de analogías figurativas, series de cartas y problemas prácticos; d) conocimientos verbales, medidos mediante pruebas de conocimientos prácticos, de localización de palabras y de vocabulario; y (e) fluidez verbal, medida mediante pruebas de categorías (nombrar nombres de animales) y palabras que comienzan con “s”. Esas funciones cognitivas se consideran indicadores de inteligencia fluida, y las dos últimas definen la inteligencia cristalizada. Otras funciones evaluadas con pruebas psicométricas y neuropsicológicas son el razonamiento inductivo, el funcionamiento ejecutivo, la capacidad visoespacial y la memoria de trabajo y episódica a corto plazo.

Bases celulares del rendimiento cognitivo

Se ha establecido que existe un conjunto de mecanismos específicos a todas las facultades sensoriales, perceptivas y cognitivas y que se correlacionan con la disminución de la cognición relacionada con la edad y la morbilidad.

En los últimos años, varias investigaciones han resaltado el involucramiento de las funciones mitocondriales, como productor de energía y el control del estrés oxidativo que se desarrollan a nivel cerebral.

La disminución del sistema de memoria y aprendizaje dependiente del hipocampo es una particularidad del envejecimiento normal, y se precipita en la enfermedad de Alzheimer puede vincularse a cambios en el funcionamiento mitocondrial.

La activación presináptica en las neuronas del hipocampo y la plasticidad sináptica asociada con la memoria son influenciados por funciones mitocondriales; debido a que participan en la síntesis de neurotransmisores, proporcionando el ATP necesario para la sinapsis y actuando sobre los niveles de Ca^{2+} intracelular que facilitan la liberación de neurotransmisores.

la cognición compleja está amparada por conexiones de sustancia blanca entre diferentes regiones cerebrales, como la actividad integrada del cíngulo anterior, la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza parietal superior durante la resolución de problemas que exigen atención. Esta red de control ejecutivo contribuye al razonamiento y las competencias de las funciones ejecutivas.

1.2.3. Factores de riesgo de la salud cognitiva

Se ha informado de nueve factores de riesgo modificables están asociados con el 35% de la demencia en todo el mundo: menor educación, presión arterial alta, obesidad, pérdida de audición, depresión, diabetes, inactividad física, tabaquismo y aislamiento social.

Edad:

El deterioro del funcionamiento cognitivo subjetivo relacionado con la edad inicia a los 50 años y aumenta de manera constante con el paso de los años. Este deterioro no se limita solo a la memoria, sino que también a la atención, velocidad mental, la planificación y la toma de decisiones. En varios estudios se ha reportado estos cambios en comparación con sus compañeros de edad, con su misma edad y con su nivel cuando tenían 25 años.

- **Salud subjetiva**

La percepción subjetiva del estado de salud enfermedad de los adultos mayores cumple un rol importante en las medidas de autocuidado. Las personas con condiciones físicas pueden tener comprensión más clara de sus síntomas que aquellas con condiciones cognitivas. Una revisión sistemática de enfermedades crónicas informó que la salud subjetiva percibida y la capacidad de control sobre las enfermedades tienen efectos el bienestar, satisfacción con la vida, cumplimiento de roles.

- **Depresión**

La depresión y el deterioro cognitivo son dos problemas que se presentan en forma conjunta en las personas adultas mayores. Algunos autores señalan que existen dos tipos de disfunción cognitiva en los trastornos depresivos: por un lado, los sesgos cognitivos, es decir la existencia del procesamiento de información distorsionado que conlleva a errores de pensamiento depresivo, y por otra parte, los déficits cognitivos que incluyen a la atención, memoria, aprendizaje, y las funciones ejecutivas.

Las personas con depresión mayor tienen disminución en diversos procesos cognitivos: velocidad de procesamiento, memoria visual, memoria de trabajo, fluidez verbal, memoria episódica, memoria visoespacial, control inhibitorio. Estudios longitudinales aportan con información que puede usarse para identificar si las personas mayores con depresión tienen mayor riesgo de deterioro de la cognición que las que no están deprimidas, independiente de la edad, sexo y escolaridad.

- **Hipertensión y diabetes mellitus**

Existen varias investigaciones que señalan evidencias de deterioro cognitivo asociado a enfermedad crónica, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad de Parkinson entre otros. Se ha descrito que la insuficiencia cardíaca progresiva altera el calcio intracelular con aumento de la permeabilidad de la membrana mitocondrial y mayor producción de sustancias reactivas de oxígeno que dañan las células, con mayor detrimento cardíaco y enfermedades neurológicas; relacionados con incremento del estrés oxidativo, disminución de ATP mecanismos amortiguadores de Ca^{2+} .

La hipertensión arterial ocasiona lesiones microvasculares, con deterioro de células del músculo liso, endotelio que causan falla microvascular y trombosis, disfunción de la barrera hematoencefálica, isquemia cerebral y neuro inflamación. Este daño es evidente a través de resonancia magnética observándose infartos lacunares y daños en la sustancia blanca.

Se ha reportado que la hipertensión y la diabetes se han asociado con un 60% y un 50% más de riesgo de demencia, respectivamente. El riesgo de demencia entre personas con diabetes tipo 2 puede ser

proporcional a la duración y la gravedad de la afección, observándose una disminución del riesgo inmediatamente después del diagnóstico, seguida de un aumento cinco años después (Reinke et al., 2022) . Alguna evidencia sugiere que el uso de metformina y otros medicamentos para el control de la diabetes reduce el riesgo de deterioro cognitivo (Secnik et al., 2021).

Otros señalan que, la función cerebrovascular deteriorada provoca reducción del procesamiento neuronal a través de una desmielinización y mecanismos de acoplamiento neurovascular dañados. Finalmente, la disfunción cerebrovascular conduce a isquemia, lo que provoca deterioro celular o muerte celular. Estos efectos se exteriorizan como disminuciones de la función cognitiva.

- **Déficit auditivo:**

Según la Organización Mundial de la Salud 2021, la pérdida de la audición relacionada con la edad, denominada presbiacusia o hipoacusia senil, representa la mayor carga social y económica durante el curso de vida; más del 42% de estas personas son mayores de 60 años. Se dice que una persona tiene pérdida de la audición si su capacidad auditiva está reducida y no es capaz de oír tan bien como alguien con una audición normal. La audición “normal” suele referirse a umbrales de audición de 20 decibeles (dB) o más en ambos oídos.

La privación del lenguaje conlleva el riesgo de retraso en el desarrollo cognitivo. La pérdida de audición conlleva un riesgo de 1,4 a 2,7 veces mayor de desarrollar demencia, e investigaciones recientes sugieren que el uso de audífonos en adultos mayores puede reducir este riesgo. Una revisión reciente de estudios con adultos mayores en 14

países encontró que el uso de audífonos reducía el riesgo de deterioro cognitivo en aproximadamente un 20 % (Yeo et al., 2023).

En el estudio de Berlín se recogieron datos médicos, sensoriales, cognitivos y sociales de una muestra de mayores de Berlín entre 70 a 103 años. En este estudio se puso de manifiesto que las medidas sensoriales parecían ser un índice de los recursos cognitivos más importantes incluso que la velocidad de procesamiento. Probablemente se tiende a subestimar el deterioro de estas funciones con la edad, sin embargo, es uno de los indicadores directos de la integridad neuronal global del sistema nervioso central de los mayores. Los resultados del estudio de Berlín mostraron que prácticamente toda la varianza de las puntuaciones de las medias de las pruebas cognitivas que incluían memoria, velocidad de procesamiento, razonamiento, conocimiento y fluidez verbal dependían del funcionamiento sensorial (Linbderberger y Baltes, 1997).

- **Déficit visual:**

El progresivo envejecimiento de la población significa una problemática por su asociación a enfermedades crónico degenerativas, entre otras, el déficit visual, especialmente en las personas que tienen más de 50 años. Se prevé que el número de personas con glaucoma senil aumentará 1,3 veces entre 2020 (76 millones) y 2030 (95,4 millones); y el de personas con degeneración macular senil, 1,2 veces entre 2020 (195,6 millones) y 2030 (243,3 millones). La agudeza visual es una medida simple no invasiva de la capacidad del sistema visual para diferenciar dos puntos de alto contraste en el espacio. La deficiencia visual puede declinar a medida

que progresa una enfermedad ocular subyacente. La discapacidad abarca a las deficiencias, limitaciones y restricciones a las que se enfrenta una persona que tiene una enfermedad ocular al interactuar con su entorno físico, social.

La degeneración macular relacionada con la edad se define como cambios en el área central de la retina (la mácula) que ocurren en personas de ≥ 55 años, también ocurre por cataratas, retinopatía diabética y glaucoma. Estudios anteriores demostraron que la disminución de la agudeza visual es un factor de riesgo de demencia.

Esto significa que la función visual y función cognitiva puede estar interrelacionada, demostrando mayor carga cognitiva relacionada con la visión baja, cambios estructurales y funcionales cerebrales y/o aislamiento social. La disminución neurosensorial visual persistente interfiere con la cognición y potencialmente conlleva a una lesión neuronal y deterioro cognitivo posterior. La agudeza visual es la capacidad de discriminar dos estímulos separados en el espacio con un alto contraste en comparación con el fondo. Esta medida es sencilla detecta la mayoría de las disfunciones visuales. La agudeza visual se conceptualiza como la capacidad de resolución espacial del ojo, es decir, el tamaño de un objeto que se puede resolver con un ojo.

1.2.4. Medición de la salud cognitiva de los adultos mayores

En los últimos años se ha producido un importante avance en la medición clínica del deterioro cognitivo. En la práctica clínica lo cognoscitivo de las funciones intelectivas se explora en la memoria, orientación temporal y

espacial, atención, concentración, funciones de lenguaje (nominación, articulación, fluencia verbal), comprensión, abstracción y planificación.

La función cognitiva de los adultos mayores puede medirse a través de varios instrumentos como:

- **Mini-Examen del Estado Mental (MMSE):**

Fue creado por Marshal Folstein et al. en 1975 para la evaluación breve (5-10 min) del estado mental. Es una prueba estandarizada para la evaluación cognitiva en personas de edad avanzada. Ha sido traducido en diferentes idiomas. Consta de dos partes, la primera evalúa aspectos relacionados con la orientación, la memoria y la atención, y la segunda parte evalúa la capacidad verbal y escrita (requiere lápiz y papel).

- **Prueba del dibujo del reloj (CDT):**

Es una herramienta de detección alternativa válida al miniexamen del estado mental (MMSE) y, su tiempo de aplicación es más rápido. Se solicita a la persona que dibuje un gran reloj redondo, colocando todos sus números y manecillas que marquen las once y diez. Los errores dan información sobre deficiencias en la coordinación de diferentes aspectos cognitivos. Su corrección se realiza añadiendo la correcta ejecución del dibujo de la esfera (2 puntos), números (4 puntos) y agujas (4 puntos). El punto de corte más eficaz es 15, sensibilidad de 94,96 y especificidad del 90,58%.

- **Evaluación cognitiva de Montreal (MoCA):**

Herramienta de detección rápida del deterioro cognitivo leve. Contiene ítems que evalúan la atención y concentración, función ejecutiva, denominación, memoria, lenguaje, habilidades visuoconstruccionales,

pensamiento conceptual, cálculos y orientación. Las puntuaciones varían de 0 a 30, y las puntuaciones más bajas indican déficit de funcionamiento cognitivo. Tiene sensibilidad mayor del 85%.

- **Cuestionario breve y portátil sobre el estado mental, SPMSQ Feiffer:**

Es un cuestionario breve constituido por 10 ítems que mide deterioro cognitivo. La puntuación SPMSQ se deriva de la cantidad de errores basada en una lista de 10 elementos codificando los errores como "1" y las respuestas correctas como "0". Los elementos incluyen tareas de orientación ("¿Cuál es la fecha hoy?"), memoria ("¿Cuál era el apellido de soltera de tu madre?") y atención ("Resta 3 de 20 y siga restando 3 de cada nuevo número, hasta el final").

1.3. Definición de términos básicos

- **Cognición:** Capacidad mental constituida por una compleja red de procesos neuropsicológicos (percepciones, pensamientos, recuerdos, motivaciones, emociones, afectos, etc.) que ayudan a la adaptación de las personas, para ello hace uso de la discriminación de estímulos, la adquisición de la información, el aprendizaje y la significación de conceptos, su almacenamiento y recuerdo, la acumulación de experiencias, el establecimiento de metas, hasta la respuesta psicomotora generada.
- **Hipertensión arterial:** enfermedad crónica cardiovascular con aumento de la presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y de la presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg.
- **Diabetes mellitus:** enfermedad crónica metabólica con aumento de la Glucosa sanguínea mayor a 130 mg / dl.

- **Memoria:** proceso cognitivo que permite al individuo almacenar información para su posterior recuerdo. Se asocia por tanto con el trabajo de codificación, almacenaje y evocación-recuerdo de la información, describiéndose diferentes niveles: el sensorial, a corto plazo y a largo plazo.
- **Memoria a corto plazo:** denominada también memoria primaria o inmediata, es donde se retiene información durante un periodo limitado de tiempo, permitiéndonos ser conscientes de lo que acaba de suceder, de lo último o más reciente.
- **Memoria a largo plazo:** es el nivel donde la información se codifica, se almacena y se recupera, teniendo una capacidad ilimitada y sin acotaciones temporales.

Capítulo II: Planteamiento del problema

2.1. Descripción del problema

La salud cognitiva se considera como uno de los principales mecanismos que contribuyen a la autonomía de los adultos mayores. Como ocurre con muchas enfermedades crónicas, el envejecimiento es el mayor factor de riesgo para el desarrollo de demencia. Después de los 60 años, la incidencia de demencia casi se duplica cada 5 años y, en la novena década de la vida, aproximadamente uno de cada tres adultos cumple los criterios de demencia. Inclusive entre los adultos mayores que no muestran signos de demencia durante toda su vida, el deterioro cognitivo y los cambios neurodegenerativos son apreciables a medida que avanza la edad.

La literatura señala que desde la tercera década de vida la función cognitiva básica como la velocidad de procesamiento de la información, razonamiento, memoria y visualización empiezan a declinar, según se avanza en edad la rapidez de respuesta y resolución de problemas tienden a disminuir de forma más marcada.

En este contexto, se hace necesario el estudio dado que el adulto mayor precisa de participar en nuevos aprendizajes y formación de recuerdos, para la satisfacción de las necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria. Es decir que, la integridad neuro cognitiva es vital en los ancianos para poder mantener su independencia, autodeterminación y una mejor calidad de vida.

De otra parte, el deterioro cognitivo no diagnosticado en las personas mayores, puede incidir en la inhabilidad para el manejo del plan de tratamiento y control de enfermedades, así como el cumplimiento de la dieta, medicación, actividad física, adherencia al tratamiento.

2.2. Formulación del problema

2.2.1. Problema general

¿Cuáles son las variables relacionadas a la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad?

2.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del adulto mayor que vive en la comunidad?
- ¿Cómo es la salud percibida sentida del adulto mayor que vive en la comunidad?
- ¿Cuál es el nivel de estado de ánimo del adulto mayor que vive en la comunidad?
- ¿Cuál es el grado de privación sensorial en el adulto mayor que vive en la comunidad?
- ¿Cómo es la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad?
- ¿Cómo se relacionan algunas características demográficas, salud percibida, estado de ánimo, privación sensorial con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad?

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo general

Establecer las variables relacionadas a la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.

2.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor que vive en la comunidad: edad, sexo, estado civil, ocupación, grado de instrucción, procedencia.
- Identificar la salud percibida sentida del adulto mayor: tipo de enfermedad, tiempo de enfermedad, comorbilidad.
- Valorar el estado de ánimo del adulto mayor que vive en la comunidad: normal, probable depresión y depresión establecida.
- Identificar la presencia de privación auditiva en el adulto mayor
- Identificar la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad: íntegra, límite, deterioro leve, deterioro moderado y deterioro severo.
- Relacionar las características demográficas, salud percibida, estado de ánimo, privación auditiva con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.

2.4. Justificación de la investigación

En los últimos años, la demencia se ha convertido en un problema de salud pública; se asume que cerca de 55 millones de personas en todo el mundo viven con demencia, aunque puede ser mayor debido a que está infradiagnosticada, especialmente en los países de bajos ingresos (más del 60% de casos); según la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituye la séptima causa de muerte y principal causa de discapacidad y dependencia en los adultos mayores. Ocasiona altos costos sanitarios para los gobiernos y las familias, en el año 2019, se informaron costos aproximados de 1,3 billones de dólares, el 50% de estos costos por cuidadores informales del adulto mayor con demencia (alrededor de 5 horas por día).

Según el estudio Global Burden of Disease se prevé que el número de casos de demencia se triplicará en el año 2050. Es decir, que se espera que el número de adultos con demencia en el mundo aumente de unos 57 millones en 2019 a 153 millones en 2050; sin embargo, existe heterogeneidad geográfica y diferencias en los cambios estimados en la prevalencia por edad en los quintiles sociodemográficos. Según el centro de investigación de Alzheimer, “la demencia no afecta sólo a individuos, sino que puede devastar familias enteras y redes de amigos y seres queridos, y tiene un enorme impacto económico y social”.

De otra parte, la demencia se relaciona con alta dependencia y morbilidad en las fases avanzadas, y precisa de cuidados, servicios sanitarios y sociales de larga duración. Las personas con demencia también tienen menos probabilidades diagnóstico de enfermedades comórbidas que, precipita su deterioro; necesita de detección de casos, diagnóstico,

tratamiento farmacológico y psicosocial, rehabilitación, cuidados paliativos y otros de ayuda a domicilio.

2.5. Hipótesis

Hipótesis alterna: H_1

Existe relación estadística significativa entre algunas características sociodemográficas, salud percibida, estado de ánimo y privación auditiva con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.

Hipótesis nula: H_0

No existe relación estadística significativa entre algunas características sociodemográficas, salud percibida, estado de ánimo y privación auditiva con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.

2.6. Variables

2.6.1. Variable Dependiente

Salud cognitiva del adulto mayor:

Definición conceptual: Constituye la variable dependiente del estudio. Ha sido conceptualizado como la capacidad de pensar, aprender y recordar con claridad. Constituido por un conjunto de procesos neuropsicológicos que ayudan al adulto mayor a adaptarse y tomar decisiones sobre su vida misma.

Definición operacional: conformada por indicadores del Mini examen cognitivo de Lobo

- Salud cognitiva integra: puntaje de normalidad: 30- 35 puntos
- Borderline: 25- 29 puntos
- Deterioro leve: 20- 24 puntos
- Deterioro moderado: 15- 19 puntos
- Deterioro severo: menor o igual a 14 puntos.

2.6.2. Variable independiente

A. Características sociodemográficas del adulto mayor

Indicadores:

- Edad: tiempo en años desde el nacimiento hasta el momento del estudio
- Sexo: masculino y femenino
- Estado civil: conviviente, casado, separado/viudo
- Ocupación: ama de casa, trabajador independiente y trabajador dependiente
- Escolaridad: sin instrucción, primaria, secundaria, técnico y superior.

B. Características de la Salud enfermedad del adulto mayor

- Salud percibida: Buena, mala regular (Test de Villalba)
- Tipo de enfermedad: aguda y crónica
- Tiempo de enfermedad: tiempo medido en años desde el informe del diagnóstico medico
- Comorbilidad: referencia de más de una enfermedad crónica (diabetes mellitus, hipertensión arterial, artrosis, asma etc.)

C. Estado de ánimo del adulto mayor

Definición conceptual

Comprende la valoración de presencia de trastornos afectivos cuya gravedad va desde un trastorno leve hasta otro que amenaza la vida (DSM IV- Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales).

Definición operacional:

Medido a través del Test de Yesavage. Consta de los siguientes indicadores:

- Estado de ánimo normal: 0 a 5 puntos
- Probable depresión: 6 a 10 puntos
- Depresión establecida: 11 puntos a mas

D. Deprivación sensorial

Definición conceptual: La deprivación sensorial es la restricción total o parcial de estímulos de uno o más de los sentidos: visión y audición.

E. Definición operacional

Déficit auditivo: medido a través del cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S, consta de tres niveles.

- Sin alteración auto percibida: 0 - 8 puntos
- Con dificultad leve a moderada: 10 – 22 puntos:
- Dificultad significativa: 24 – 40 puntos

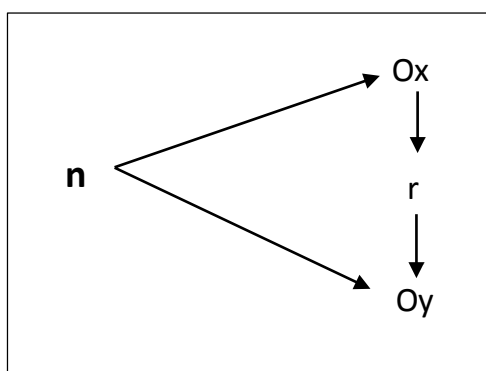
Capítulo III: Metodología

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Se trató de una investigación observacional, de naturaleza prospectiva y transversal. La información fue recolectada mediante un instrumento preestablecido, efectuando el análisis estadístico descriptivo e inferencial.

- **Observacional:** no se manipuló las variables, estas se analizaron en su contexto habitual.
- **Prospectiva:** la información fue recolectada a intención del estudio.
- **Transversal:** se realizó un corte en el tiempo.

El esquema del diseño utilizado es el siguiente:



n: Muestra.

r : Asociación que se busca entre ambas variables.

O_y: Observación de la variable dependiente (salud cognitiva).

O_x: Observación de la variable Independiente (factores sociodemográficos, salud percibida, privación auditiva y estado de ánimo).

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población estuvo conformada por el total de adultos mayores que viven en la jurisdicción de la Red de Salud de San Juan Bautista de la provincia de Maynas, que asciende aproximadamente a 4,614 adultos mayores.

3.2.2. Muestra

La muestra fue establecida por conveniencia, estuvo conformada por 300 adultos mayores que residen en los sectores 27 y 28 de la jurisdicción de la Red de Salud de San Juan Bautista.

Tipo de muestreo: por conveniencia.

Criterios de Inclusión:

- Adultos mayores 60 años a más
- Aceptar el consentimiento informado

Criterios de Exclusión:

- Adultos que no aceptan el consentimiento informado
- Adultos dependientes

3.3. Técnicas e instrumentos y procedimientos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas: Se empleó

- a) Entrevista: es la comunicación cara a cara entre el entrevistador (tesista) y el entrevistado (sujeto de estudio) con el adulto mayor elegido en forma personalizada.

- b) Observación: es un método empírico fundamental en la investigación que posibilita el conocimiento de la realidad a través de la percepción de los objetos y fenómenos en su contexto natural. Por ello, requiere de un objetivo y acciones preestablecidas; ayuda a identificar la conducta real de los sujetos de estudio mediante la descripción de las manifestaciones del mismo. El investigador prevé las condiciones del medio circundante y la situación a observar.

3.3.2. Instrumentos de recolección de datos

Se aplicó los siguientes:

- a) **Cuestionario de características sociodemográficas del adulto mayor** Contiene los datos demográficos de los adultos mayores. Ha sido construido por las tesistas.

- b) **Escala de salud auto percibida de Villalba:** Es una escala tipo Likert de tres elementos (bueno regular y malo). Consta de tres interrogantes con respuesta cerrada: ¿Cómo siente su estado de salud en general?, ¿Cómo es su salud si la compara con la gente de su misma edad? y ¿Cómo siente su salud en comparación con

hace 1 año? Ha sido elaborada por Villalba C. (2002), respaldándose en la importancia de los autos informes para la Valoración de la salud física definida tanto por Fernandez-Ballesteros (1994) y por Izal y Montorio (1993). Tiene consistencia interna alpha Cronbach de 0.8334.

- c) **Cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE:** la versión corta del cuestionario de agudeza auditiva (HHIE-S) consta de 10 items que evalúan la percepción de los problemas emocionales y sociales relacionados con la discapacidad auditiva. Contiene tres respuestas ("sí", "a veces" o "no") para cada pregunta y se puntúan como 4, 2 o 0, respectivamente, con puntuación mínima de 0 y puntuación máxima de 40 puntos. Tiene un buen nivel de consistencia interna de 0,902) y el nivel de repetibilidad es alta de 0,986.
- d) **Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage:** La versión corta de 15 items GDS-15) modificada en 1986, contiene 15 enunciados con respuestas en formato dicotómico (sí/no). El puntaje es de 0 a 15 puntos, las puntuaciones igual o mayor a 06 puntos son indicadores de depresión. El nivel de sensibilidad reportada es del 95.7% y especificidad del 52.6%. otros estudios han revelado un alfa de Cronbach para la escala total de 0,83 en población portuguesa.
- e) **Mini-Examen del Estado Mental (MEC version-35):** se usará la versión en español del MiniMental State, este instrumento de cribaje ha sido ampliamente estandarizado para la detección temprana del deterioro cognitivo, evalúa 08 áreas cognitivas: orientación espacio-temporal, fijación y memoria reciente, atención-concentración y

cálculo, lenguaje comprensivo y expresivo, pensamiento abstracto y construcción visoespacial. El puntaje igual o menor a ≤ 27 señala déficit cognitivo. La fiabilidad test-retest: kappa de 0,667, sensibilidad 89,8% y especificidad del 83,9%. Para la baremación se considerara el punto de corte según la escolaridad del individuo:

- a) punto de corte de 22 en los mayores con 0 a 2 años de educación formal, b) el punto de corte de 24 en aquellos con 3 a 6 años de escolaridad y c) el punto de corte de 27 en los mayores con 7 años a más de escolaridad.

Prueba piloto

Se desarrolló una prueba piloto en diez adultos mayores que residen en la comunidad con el objetivo de comprobar el orden de los instrumentos planteados los que son estandarizados, y además para identificar el tiempo de aplicación de los mismos.

3.3.3. Procedimiento de recolección de datos

- Se solicitó la autorización del Comité institucional de Ética en Investigación de la UNAP.
- Se solicitó autorización a la Geres Loreto para la ejecución del estudio, a través de un oficio del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Perú.
- La recolección de los datos se efectuaron durante 04 semanas en el horario de 7:00 am a 6pm.
- Durante la recolección de datos las investigadoras utilizaron el uso correcto del uniforme de Enfermera.
- Durante la recolección de los datos se aplicó los principios éticos protección de los derechos humanos.

3.3.4. Procesamiento y análisis de datos

Estadística Descriptiva: Los datos obtenidos fueron codificados y procesados a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences en versión 26.0. Se procesaron frecuencias absolutas y relativas en tablas y gráficos mediante el análisis univariado y bivariado. Se calculó el promedio, media, mediana, moda y la desviación estándar en variable cuantitativas.

Estadística Inferencial: se aplicó el análisis de correlación bivariada r de Pearson para determinar la fuerza de asociación y direccionalidad de las variables de estudio considerando un nivel de significancia de 0,05 y un nivel de confianza del 95%.

3.3.5 Protección de los derechos humanos

Con el propósito de examinar que la investigación no signifique riesgo para los sujetos de estudio, se obtuvo la Autorización del Comité de Ética en investigación de la UNAP (Dictamen de evaluación N°055-2024-CIEI-VRINV-UNAP). Se aseguró el respeto de los derechos humanos y la implementación de los principios bioéticos durante la ejecución de la investigación del modo siguiente:

Beneficencia:

La implementación de siguientes aspectos fundamentales aseguró la beneficencia: a) Necesidad de la población adulta mayor de la Comunidad de San Juan; b) Los hallazgos serán transferidos a la (GERESA) y c) Los hallazgos principales son conducentes al beneficio común de la sociedad.

No maleficencia:

La integridad física, psicológica, social, ni moral de las personas mayores de 60 años elegidos no será perjudicada durante la investigación, los instrumentos fueron cumplimentados en forma anónima; respetándose la confidencialidad de la información, además esta fue procesada y analizada en forma agrupada, sin particularizar a ningún sujeto de estudio; y los datos conseguidos solamente sirvieron para los objetivos de la investigación.

Justicia:

Todos los adultos mayores tuvieron la misma probabilidad de participar en la investigación. De igual forma, a todos los sujetos se les ofreció iguales garantías de protección física y dignidad humana.

Autonomía:

La inclusión de los adultos mayores participantes en el estudio fue libre y voluntaria, esto se comprobó con la firma del consentimiento informado.

Capítulo IV: Resultados

4.1. Características sociodemográficas del adulto mayor

Tabla 1. Características sociodemográficas del adulto mayor (n=300)

Características	n	%	Características	n	%
Edad M(DS)	70.5 (9.0)		Sexo		
60 a 74 años	217	72.3	Masculino	140	46.7
75 años a mas	83	27.7	Femenino	160	53.3
Instrucción			Estado civil		
Sin instrucción	30	10.0	Casado	117	39.0
Primaria	116	38.7	Viudo-separado	51	17.0
Secundaria	105	35.0	Conviviente	83	27.7
Superior	49	16.3	Soltero	49	16.3
Ocupación			Residencia		
Trabajador independiente	115	38.3	Urbano marginal	246	82.0
Trabajador dependiente	89	29.7	Rural	32	10.7
Ama de casa	88	29.3	Urbana	22	7.3
No trabaja	8	2.7			

M: media; DS: desviación típica; n (%): frecuencia y porcentaje

Participaron 300 adultos mayores, la edad promedio fue de 70.5±9 años, el 72.3% de ellos tenían 60 a 74 años a más. Mas de la mitad de ellos de sexo femenino (53%). Respecto al grado de instrucción, el 38.7% informaron haber alcanzado escolaridad primaria y un 35% estudios primarios.

En cuanto al estado civil, el 39% informaron ser casados, un 27.7% conviviente. En cuanto a la ocupación el 38.3% informaron ser trabajadores independientes (ventas informales en vivienda, albañilería especialmente los varones). Respecto al área de residencia, en forma mayoritaria residen en área urbano marginal (82%) (Tabla 1).

4.2. Salud sentida del adulto mayor

4.2.1. Salud percibida

Tabla 2. Salud percibida según sexo (n=300)

Características	Femenino		Masculino		Total	
n (%)	160 (53.3)		140 (46.7)		300 (100.0)	
Salud Percibida en general						
Mala	14	4.7	9	3.0	23	7.7
Regular	115	38.3	87	29.0	202	67.3
Buena	31	10.3	44	14.7	75	25.0
Salud Percibida en comparación con iguales						
Mala	6	2.0	0	0.0	6	2.0
Regular	109	36.3	93	31.0	202	67.3
Buena	45	15.0	47	15.7	92	30.7
Salud Percibida en comparación a hace un año						
Mala	12	4.0	7	2.3	19	6.3
Regular	122	40.7	112	37.3	234	78.0
Buena	26	8.7	21	7.0	47	15.7

Respecto a la salud percibida del adulto mayor, el 67.3% calificaron como “regular” a la salud percibida en general y salud percibida en comparación con iguales; del mismo modo, el 78% también calificó a la salud percibida en comparación a hace un año, como “regular” siendo ligeramente mayor en las mujeres (tabla 2).

4.2.2. Morbilidad sentida del adulto mayor

Tabla 3. Características de la morbilidad sentida del adulto mayor según sexo (n=300)

Características Morbilidad	Femenino		Masculino		Total	
n (%)	160 (53.3)		140 (46.7)		300 (100.0)	
Morbilidad sentida						
Si	123	41.0	93	31.0	216	72.0
No	37	12.3	47	15.7	84	28.0
Tipo de enfermedad n (%)						
Hipertensión arterial	78	26.7	47	15.7	125	41.7
Diabetes Mellitus	33	11.0	19	6.3	52	17.3
Artrosis	26	8.7	19	6.3	45	15.0
Parkinson	1	0.3	5	1.7	6	2.0
Enfermedad cerebrovascular	3	1.0	2	0.7	5	1.7
Otros	19	6.3	15	5.0	34	11.3
Tiempo de enfermedad (años)						
Mediana	10		9		10	
01 a 10 años	64	29.6	57	26.4	121	56.0
11 a 20 años	34	15.7	22	10.2	56	25.9
21 años a mas	25	11.6	14	6.5	39	18.1
Total	123	56.9	93	43.1	216	100.0

(La tabla 3) describe la morbilidad sentida, el 72% de adultos mayores informaron padecer de alguna enfermedad, especialmente las de sexo femenino (41%). Las enfermedades crónicas que los adultos mayores mayormente manifestaron fueron la hipertensión arterial (41.7%), seguida de diabetes mellitus (17.3%), seguido de artrosis (15%); en todos los casos, fueron las mujeres quienes informaron en mayor proporción. La mediana del tiempo enfermedad fue de 10 años, el 56% entre 01 a 10 años de enfermedad y 25.9% entre 11 a 20 años de enfermedad.

4.3. Estado de ánimo del adulto mayor

(La tabla 4) muestra la distribución porcentual del estado de ánimo del adulto mayor, la mediana global del índice de Yesavagge para el grupo fue de 3 puntos, siendo mayor en mujeres (3 puntos) que los varones (2 puntos).

En forma mayoritaria los adultos mayores informaron estado de ánimo normal (84,7%) y el 15.3% restante informaron probable depresión o depresión establecida.

En todos los casos fueron las mujeres quienes predominaron en mayores porcentajes que los varones.

Tabla 4. Estado de ánimo del adulto mayor según sexo (n=300)

Estado de ánimo	Femenino	Masculino	Total
Mediana	3	2	3
n (%)	160 (53.3)	140 (46.7)	300 (100.0)
Estado de ánimo normal	131 (43.7)	123 (41.0)	254 (84.7)
Probable depresión	18 (6.0)	16 (5.3)	34 (11.3)
Depresión establecida	11 (3.7)	1 (0.3)	12 (4.0)

4.4. Deprivación auditiva del adulto mayor

Tabla 5. Deprivación auditiva del adulto mayor según sexo (n=300)

Agudeza auditiva	Femenino	Masculino	Total
n (%)	160 (53.3)	140 (46.7)	300 (100.0)
Con dificultad significativa	7 (2.3)	7 (2.3)	14 (4.7)
Con dificultad leve a moderada	17 (5.7)	15 (5.0)	32 (10.7)
Sin alteración autopercebida	136 (45.3)	118 (39.3)	254 (84.6)

En la tabla 5 puede observarse que, el 84.7% de los adultos mayores resultaron calificados sin alteración autopercebida, especialmente las de sexo femenino (45.3%) en comparación al grupo de varones (39.3%).

El 10.7% presentaron dificultad leve a moderada y el 4.7% con dificultad significativa (4.7%). La distribución porcentual fue similar tanto en varones como mujeres.

4.5. Salud cognitiva del adulto mayor

En cuanto a la Salud Cognitiva del adulto mayor, el 48.3% de ellos presentó Cognición normal, el 34.4% en Borderline y el 17.3% restante con algún grado de deterioro cognitivo.

La Salud Cognitiva en Borderline estuvo presente tanto en varones (17.7%) como en mujeres (16.7%); sin embargo, fueron las mujeres quienes presentaron en mayor proporción algún grado de deterioro cognitivo (10.7%) frente a los varones (6.6%) (Tabla 6).

Tabla 6. Salud cognitiva del adulto mayor según sexo (n=300)

Salud cognitiva	Femenino		Masculino		Total	
n (%)	160 (53.3)		140 (46.7)		300 (100.0)	
Deterioro grave	3	1.0	3	1.0	6	2.0
Deterioro moderado	8	2.7	4	1.3	12	4.0
Deterioro leve	21	7.0	13	4.3	34	11.3
Borderline	50	16.7	53	17.7	103	34.4
Normal	78	26.0	67	22.3	145	48.3

4.6. Relación entre variables independientes con la Salud cognitiva

Se estableció la relación entre las variables demográficas, salud percibida, morbilidad sentida, deprivación auditiva y estado de ánimo con la variable dependiente. A continuación, se describen los principales hallazgos.

Tabla 7. Características demográficas Versus Salud cognitiva del adulto mayor (n=300)

Salud cognitiva	Deterioro grave	Deterioro moderado	Deterioro leve	Borderline	Normal	Total	p
n (%)	6 (2.0)	12 (4.0)	34 (11.3)	103 (34.3)	145 (48.3)	300 (100.0)	
Edad							
60 a 74 años	0 (0.0)	3 (1.0)	16 (5.3)	77 (25.7)	121 (40.3)	217 (72.3)	C.C=0.208
75 años a mas	6 (2.0)	9 (3.0)	18 (6.0)	26 (8.7)	24 (8.0)	83 (27.7)	p=0.009
Escolaridad							
Sin instrucción	1 (0.3)	3 (1.0)	10 (3.3)	5 (1.7)	11 (3.7)	30 (10.0)	
Primaria	5 (1.7)	7 (2.3)	13 (4.3)	56 (18.7)	35 (11.7)	116 (38.7)	
Secundaria	0 (0.0)	2 (0.7)	10 (3.3)	33 (11.0)	60 (20.0)	105 (35.0)	C.C=0.419
Superior	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.3)	9 (3.0)	39 (13.0)	49 (16.3)	p=0.000

C.C: coeficiente de contingencia; p (significancia estadística)

Al relacionar la edad con la salud cognitiva, se encontró que del 72.3% de adultos mayores que tenían entre 60 a 74 años, el mayor porcentaje de ellos presentó cognición fue catalogada como normal (40.3%), mientras que la cognición del 32% restante estuvo calificada en borderline o algún grado de deterioro cognitivo. Al analizar al 27.7%, correspondiente a los adultos mayores de 75 años a más, se encontró que solamente el 8% de ellos mostró cognición normal y el resto borderline o algún grado de deterioro cognitivo. El coeficiente de contingencia demostró que existe relación estadística significativa entre la edad y la cognición (C.C=0.419, p=0,000).

Del mismo modo, cuando se analizó la relación entre la escolaridad y la salud cognitiva, se detectó que el mayor grado de deterioro cognitivo se encontró que, del total de adultos mayores sin instrucción (10%), el 6.3% tenía algún grado de deterioro; también del 38.7% que informaron nivel escolaridad primaria, el 27% mostró deterioro cognitivo, y del 35% con estudios secundarios, el 15% de ellos presentó deterioro cognitivo y del 16.3% con estudios secundarios, solo el 3.3% con deterioro cognitivo. El coeficiente de contingencia reveló que efectivamente existe relación estadística significativa ($C:C=0.419$, $p=0.000$).

Tabla 8. Salud percibida, morbilidad sentida y deprivación sensorial Versus Salud cognitiva del adulto mayor (n=300)

Salud cognitiva	Deterioro grave	Deterioro moderado	Deterioro leve	Borderline	Normal	Total	p
n (%)	6 (2.0)	12 (4.0)	34 (11.3)	103 (34.3)	145 (48.3)	300 (100)	
Salud percibida							
Salud en general							
Mala	2 (0.7)	2 (0.7)	6 (2.0)	13 (4.3)	0 (0.0)	23 (7.7)	
Regular	4 (1.3)	9 (3.0)	26 (8.7)	70 (23.3)	93 (31.0)	202 (67.3)	$C:C=0.350$
Buena	0 (0.0)	1 (0.3)	2 (0.7)	20 (6.7)	52 (17.3)	75 (25.0)	$p=0.000$
Salud comparación iguales							
Mala	0 (0.0)	1 (0.3)	2 (0.7)	2 (0.7)	1 (0.3)	6 (2.0)	
Regular	6 (2.0)	10 (3.3)	29 (9.7)	29 (9.7)	87 (29.0)	202 (67.3)	$C:C=0.268$
Buena	0 (0.0)	1 (0.3)	3 (1.0)	31 (10.3)	57 (19.0)	92 (30.7)	$p=0.003$
Salud comparación hace 01 año							
Mala	2 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.3)	12 (4.0)	4 (1.3)	19 (6.3)	
Regular	4 (1.3)	11 (3.7)	32 (10.7)	72 (24.0)	115 (38.3)	234 (78.0)	$C:C=0.273$
Buena	0 (0.0)	1 (0.3)	1 (0.3)	19 (6.3)	26 (8.7)	47 (15.7)	$p=0.002$
Morbilidad sentida							
Si	6 (2.0)	9 (3.0)	24 (8.0)	76 (25.3)	101 (33.7)	216 (72.0)	$C:C=0.099$
No	0 (0.0)	3 (1.0)	10 (3.3)	27 (9.0)	44 (14.7)	84 (28.0)	NS
Diabetes mellitus							
Si	0 (0.0)	3 (1.0)	1 (0.3)	14 (4.7)	34 (11.3)	52 (17.3)	$C:C=0.192$
No	6 (2.0)	9 (3.0)	33 (11.0)	89 (29.7)	111 (37.0)	248 (82.7)	$p=0.022$
Tiempo de enfermedad							
1 a 10 años	2 (0.9)	6 (2.8)	17 (7.9)	54 (25.0)	42 (19.4)	121 (56.0)	
11 a 20 años	2 (0.9)	0 (0.0)	4 (1.9)	13 (6.0)	37 (17.1)	56 (25.9)	$C:C=0.312$
20 años a mas	2 (0.9)	3 (1.4)	3 (1.4)	9 (4.2)	22 (10.2)	39 (18.1)	$p=0.003$
Deprivación auditiva							
Con dificultad significativa	2 (0.7)	2 (0.7)	2 (0.7)	8 (2.7)	0 (0.0)	14 (4.7)	
Dificultad leve a moderada	2 (0.7)	5 (1.7)	6 (2.0)	9 (3.0)	10 (3.3)	32 (10.7)	$C:C=0.367$
Sin alteración autopercibida	2 (0.7)	5 (1.7)	26 (8.7)	86 (28.7)	135 (45.0)	254 (84.7)	$p=0.000$

C.C: coeficiente de contingencia;

p (significancia estadística)

(La tabla 8) muestra que, del 7.7% de adultos mayores que informaron mala salud percibida en general, la totalidad de ellos presentó cognición en borderline o algún grado de deterioro; mientras que del 25% que informó buena salud percibida, el 17.3% presentó cognición normal y solo el 6.7% borderline.

Del mismo modo, los adultos que informaron a la salud en comparación iguales y en comparación a hace un año como mala, en forma mayoritaria presentaron borderline y algún grado de deterioro cognitivo. La prueba coeficiente de contingencia, también confirmó la relación existente entre ambas variables.

Del 72% que comunicaron padecer de alguna enfermedad, el 38.3% informó cognición borderline o algún grado de deterioro cognitivo; mientras que los que informaron morbilidad sentida, la mitad de ellos presentó función cognitiva normal.

Una de las enfermedades indagadas fue la diabetes mellitus, del 17.3% que informaron esta enfermedad crónica, una cuarta parte de ellos informaron algún grado de deterioro cognitivo. Otra de las variables estudiadas fue el tiempo de enfermedad, más de la mitad de ellos entre 1 a 10 años, de estos casi la mitad de ellos presentó borderline.

Respecto a la privación auditiva, del 15.4% que informo algún grado de dificultad auditiva, la mayor parte presentaron algún grado de afectación cognitiva.

Del total de variables analizadas, el coeficiente de contingencia verificó que, todas las dimensiones de la salud percibida en general, en comparación con iguales y en comparación a hace un año, el padecer

diabetes mellitus, el tiempo de enfermedad y la deprivación auditiva tienen relación estadística significativa con la salud cognitiva del adulto mayor ($p < 0.05$).

Tabla 9. Estado de ánimo Versus Salud cognitiva del adulto mayor (n=300)

Salud cognitiva	Deterioro grave	Deterioro moderado	Deterioro leve	Borderline	Normal	Total
Estado de ánimo						
Normal	3 (1.0)	7 (2.3)	27 (9.0)	82 (27.3)	135 (45.0)	254 (84.7)
Probable depresión	2 (0.7)	4 (1.3)	4 (1.3)	16 (5.3)	8 (2.7)	34 (11.3)
Depresión establecida	1 (0.3)	1 (0.3)	3 (1.0)	5 (1.7)	2 (0.7)	12 (4.0)
Total, n (%)	6 (2.0)	12 (4.0)	34 (11.3)	103 (34.3)	145 (48.3)	300 (100.0)

$$C.C=0.276: p=0.002$$

(La tabla 9), muestra que cuando se relacionó el estado de ánimo con la función cognitiva de los adultos mayores evaluados, se observó que el 51.7% de ellos presentó algún grado de deterioro cognitivo (34.3% en borderline, 11.3% deterioro leve, 4% con deterioro moderado y solo el 2% con deterioro grave). Del 11.3% que presentaron probable depresión, 8.6% de ellos presentaron algún grado de deterioro cognitivo, especialmente borderline. De 12 adultos con depresión establecida, 10 de ellos presentaron deterioro cognitivo. El coeficiente de contingencia demostró que existe relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0.002$).

Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones

5.1. Discusión

La literatura señala que el deterioro de la salud cognitiva es una fase intermedia en la evolución a la demencia, y está caracterizado por déficits leves en la memoria y otras habilidades de pensamiento, que menoscaban las actividades de la vida diaria, especialmente en los adultos mayores. En esta medida, la comprensión de los factores que influyen en la salud cognitiva tiene un papel importante; por lo que este estudio determinó las variables relacionadas a la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.

Los hallazgos sobre deterioro de la función cognitiva, fue inferior a la informada por Paredes en población adulta mayor colombiana, quienes informaron que la prevalencia del deterioro cognitivo en el estudio fue del 51.5 % (Paredes-Arturo et al., 2021). La diferencia observada probablemente se debe a que la población colombiana era eminentemente rural, en el que predominan condiciones de mayor precariedad.

Uno de los principales hallazgos de este estudio corresponde a la relación encontrada entre el estado de ánimo y la función cognitiva, más de la mitad (51.6%) de los adultos mayores evaluados presentó algún grado de deterioro cognitivo, de estos, el 15.3% presentaron algún grado de depresión. Otras de las variables que mostraron relación estadística significativa fueron la edad y la escolaridad; se encontró mayor grado de deterioro cognitivo en 6 de cada 10 adultos mayores sin instrucción, 27 de cada 100 adultos mayores con primaria, 15 de cada 100 con secundaria y 3 adultos mayores de cada 100 con instrucción superior; es decir que, a menor escolaridad, peor salud cognitiva.

Los hallazgos son coincidentes con lo reportado sobre la literatura, especialmente el estado de ánimo que se relacionó a la función cognitiva, siendo similares a los informados en un estudio chino, quienes informaron que, la edad más avanzada, menor escolaridad y la depresión se asociaron con mayor deterioro cognitivo (Yang et al, 2021). También a un estudio de efectuado en Chile, quien comunicó 24,1% de deterioro cognitivo, 34,2% de depresión, e informaron relación estadísticamente significativa entre la función cognitiva con la edad, nivel educacional, y tener diabetes mellitus tipo 2 (Barría-Ruiz, 2020).

Al respecto, varios autores señalan que, el número de años que las personas completan la educación formal se asocia positivamente con su rendimiento cognitivo en la edad adulta y predice un menor riesgo de demencia en la edad adulta; es decir que, el nivel de instrucción tiene efectos positivos en la salud cognitiva, al aumentar la reserva cognitiva por mayor sinapsis neuronal y mantenimiento cerebral.

Estudios previos han mostrado la asociación entre el deterioro cognitivo y las emociones negativas que con frecuencia se produce en los estados depresivos por difuminación de la información provocando déficits de atención, memoria de trabajo y el lenguaje. Esto explicaría la relación encontrada en estas variables en la presente investigación.

Otro hallazgo importante constituye que, del total de adultos mayores que informaron padecer diabetes mellitus tipo 2, una cuarta parte de ellos presentaron algún grado de deterioro cognitivo. Similares resultados fueron informados en el estudio chileno de Barria-Ruiz quienes informaron que tener diabetes mellitus tipo 2 era un factor de riesgo de deterioro cognitivo.

Esto podría explicarse por el cambio de metabolismo a medida que se aumenta en edad, con disminución de ingreso de glucosa y recaptación de glutamato extracelular, causando muerte neuronal en el hipocampo (Segura-Cardona et al., 2018). También se ha descrito que, en la diabetes mellitus tipo 2, se produce daño cerebral oxidativo, debido a que la hiperglicemia provoca daños osmóticos oxidativos, con toxicidad directa sobre las neuronas.

Asimismo, la tres dimensiones que mide la salud percibida en general, en comparación con iguales, y comparación a hace un año, el tiempo de enfermedad y la privación auditiva resultaron tener relación estadística con la salud cognitiva ($p < 0.05$). Sobre los hallazgos de la relación entre la pérdida de audición y la salud cognitiva, algunos investigadores señalan que, la pérdida auditiva es el principal factor de riesgo potencialmente modificable para la demencia; se estima que hasta el 8% de los casos globales de demencia son atribuibles a la pérdida auditiva.

Una explicación probable es que para se comprenda el habla, se necesita que los estímulos auditivos deben estar en integridad para que puedan ser codificados en forma correcta por el sistema auditivo periférico y central, también se ha descrito que una mayor pérdida auditiva se correlaciona con reducciones en el volumen de materia gris.

Hasta aquí, es notorio que la salud cognitiva del adulto mayor desempeña un rol importante en los procesos mentales involucrados en la percepción, interpretación y respuesta a las señales del grupo o entorno, una alteración de esta puede aumentar el aislamiento social, soledad y de hecho mayor vulnerabilidad.

Entre las principales limitaciones del estudio, se resalta que tanto el Mini examen cognitivo de Lobo y el Índice de Yesavagge aplicados en esta investigación son instrumento de detección, no de diagnóstico. Además, la recopilación de datos estuvo basada en autoinformes expuestos a sesgos. Incluso, el diseño observacional transversal utilizado no permite determinar asociaciones tan robustas como en los estudios longitudinales, por lo que, la generalización de este estudio es limitado por las restricciones que impone los diseños correlacionales.

Finalmente, los hallazgos de este estudio muestran información importante al equipo multidisciplinario de salud en el cuidado de los adultos mayores; los profesionales de enfermería necesitan ser conscientes que, al brindar educación sanitaria, o monitorear el cuidado de las personas mayores, ellos precisan de gran cantidad de procesos cognitivos de orden superior como comprensión, memoria y juicio. Necesitan entender las instrucciones, usar la memoria operativa (fragmento de recuerdo aún en mente) para incorporar instrucciones en su plan de autocuidado, usar la memoria a largo plazo para recordar en que consiste el plan de autocuidado y usar la memoria prospectiva para acordarse de la toma de las medicaciones y tomar decisiones.

5.1. Conclusiones

Se comprueba que además de la edad, el hecho de tener baja escolaridad, baja salud percibida en general, en comparación con iguales y en comparación a hace un año, la presencia de algún tipo de enfermedad como la Diabetes Mellitus, tiempo de enfermedad, alteraciones en el estado de ánimo (depresión), tienen relación estadística significativa con la salud cognitiva de los adultos mayores, es decir, influyen o interfieren en la adecuada manifestación de las funciones intelectuales superiores.

5.2. Recomendaciones

Nos permitimos sugerir algunas líneas de investigación futuras:

- Realizar estudios longitudinales que serían de utilidad para comparar la función cognitiva de la población evaluada que considere otras variables contribuyentes a la afectación de la cognición de los adultos mayores.
- Utilizar medidas de monitorización ambulatoria de la diabetes mellitus para evaluar las variaciones y su asociación con la salud cognitiva de los adultos mayores.
- Realizar estudios que considere la asociación entre los estilos de vida y la función cognitiva de personas mayores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Meng, W., Gao, T., Zhong, Y., & Ge, L. (2023). Association Between Sleep and Cognition of Older Adults in Rural Areas: A Cross-Sectional Study. *Inquiry: a journal of medical care organization, provision and financing*, 60, 469580231171820. <https://doi.org/10.1177/00469580231171820>
- ¹ Santamaria-Garcia, H., Sainz-Ballesteros, A., Hernandez, H., Moguilner, S., Maito, M., Ochoa-Rosales, C., Corley, M., Valcour, V., Miranda, J. J., Lawlor, B., & Ibanez, A. (2023). Factors associated with healthy aging in Latin American populations. *Nature medicine*, 29(9), 2248–2258. <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02495-1>
- ¹ OMS 2023. Hoja informativa sobre la demencia de la Organización Mundial de la Salud. 2023; publicado en línea el 15 de marzo <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia#:~:text=Key%20facts,injuries%20that%20affect%20the%20brain> (consultado el 20 de octubre de 2023) .
- ¹ Sarmi Sri, Adam Greenstein, Alessandra Granata, Alex Colcutt, Angela C C Jochems, Barry W McColl, et al. A Multi-disciplinary Commentary on Preclinical Research to investigate Vascular Contributions to Dementia, Cerebral Circulation - Cognition and Behavior, 2023, 100189, ISSN 2666-2450, <https://doi.org/10.1016/j.cccb.2023.100189>.
- ¹ Major, G., Bagnall, A. M., Bhar, S., Bryant, C., Dow, B., Dunt, D., Fearn, M., Harper, R., Leung, W. Y., Mnatzaganian, G., O'Bree, B., & Doyle, C. (2023). A Scoping Review of the Measurement of Depression in Older Adults with Cognitive Impairment. *Clinical gerontologist*, 46(4), 498–510. <https://doi.org/10.1080/07317115.2022.2126809>

- ¹ Gallegos, M., Morgan, M. L., Cervigni, M., Martino, P., Murray, J., Calandra, M., Razumovskiy, A., Caycho-Rodríguez, T., & Gallegos, W. L. A. (2022). 45 Years of the mini-mental state examination (MMSE): A perspective from ibero-america. *Dementia & neuropsychologia*, 16(4), 384–387.
<https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0097>
- ¹ Zhao, Y., Li, Y., Wang, L., Song, Z., Di, T., Dong, X., Song, X., Han, X., Zhao, Y., Wang, B., Cui, H., Chen, H., & Li, S. (2022). *Physical Activity and Cognition in Sedentary Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 87(3), 957–968.
<https://doi.org/10.3233/JAD-220073>
- ¹ LANCET. ¿La demencia obstaculizará el envejecimiento saludable? La Salud Pública de Lancet, The Lancet Public Health 2022, volumen 7, número 2, e93. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00009-3](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00009-3)
- ¹ Reinke, C., Buchmann, N., Fink, A., Tegeler, C., Demuth, I., & Doblhammer G. (2022). Diabetes duration and the risk of dementia: A cohort study based on German health claims data. *Age and Ageing*, 51(1), afab231.
<https://doi.org/10.1093/ageing/afab231> PMID:34923587
- ¹ Powell, D. S., Oh, E. S., Reed, N. S., Lin, F. R., & Deal, J. A. (2022). Hearing Loss and Cognition: What We Know and Where We Need to Go. *Frontiers in aging neuroscience*, 13, 769405.
<https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.769405>.
- ¹ Yang, F., Li, Z., Wang, G. W., Shi, X. X., & Fu, C. (2021). Cognitive function and its influencing factors in empty-nest elderly and non-empty-nest elderly adults in China. *Aging*, 13(3), 4552–4563.
<https://doi.org/10.18632/aging.202416>
- ¹ Ungvari, Z., Toth, P., Tarantini, S. *et al.* Hypertension-induced cognitive

impairment: from pathophysiology to public health. *Nat Rev Nephrol* 17, 639–654 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41581-021-00430-6>

- ¹ Paredes-Arturo, YV, Yarce-Pinzón, E., & Aguirre-Acevedo, DC (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *Interdisciplinaria*, 38 (2), 59-72. DOI: <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.4>
- ¹ Geary DC. Funcionamiento mitocondrial y relaciones entre la salud, la cognición y el envejecimiento: donde la biología celular se encuentra con la ciencia cognitiva. *Revista Internacional de Ciencias Moleculares*. 2021; 22(7):3562. <https://doi.org/10.3390/ijms22073562>
- ¹ Geary, DC Funcionamiento mitocondrial y relaciones entre la salud, la cognición y el envejecimiento: donde la biología celular se encuentra con la ciencia cognitiva. *En t. J. Mol. Ciencia*. 2021 , 22 , 3562. <https://doi.org/10.3390/ijms22073562>
- ¹ Damanik, J., & Yunir, E. (2021). Type 2 Diabetes Mellitus and Cognitive Impairment. *Acta medica Indonesiana*, 53(2), 213–220. <https://www.actamedindones.org/index.php/ijim/article/view/979/pdf>
- ¹ Secnik, J., Xu, H., Schwertner, E., Hammar, N., Alvarsson, M., Winblad, B., Eriksdotter, M., Garcia-Ptacek, S., & Religa, D. (2021). The association of antidiabetic medications and Mini-Mental State Examination scores in patients with diabetes and dementia. *Alzheimer's Research & Therapy*, 13(1), 197. <https://doi.org/10.1186/s13195-021-00934-0> PMID:34857046
- ¹ Zimmerman, B., Rypma, B., Gratton, G., & Fabiani, M. (2021). Age-related changes in cerebrovascular health and their effects on neural function and cognition: A comprehensive review. *Psychophysiology*, 58(7),

e13796. <https://doi.org/10.1111/psyp.13796>

- ¹ Cigarroa, Igor, Lasserre-Laso, Nicole, Zapata-Lamana, Rafael, Leiva-Ordóñez, Ana María, Troncoso-Pantoja, Claudia, Martínez-Sanguinetti, María Adela, Villagrán, Marcelo, Nazar, Gabriela, Díaz, Ximena, Petermann-Rocha, Fanny, & Celis-Morales, Carlos. (2020). Asociación entre la velocidad de marcha y el riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores que viven en la comunidad. *Gerokomos*, 31(4), 204-210. Epub 08 de febrero de 2021. <https://dx.doi.org/s1134-928x2020000500002>
- ¹ Sánchez-Izquierdo M, Fernández-Ballesteros R. Cognición en el envejecimiento saludable. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*. 2021; 18(3):962. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030962>
- ¹ Olesen, MA, Torres, AK, Jara, C., Murphy, MP y Tapia-Rojas, C. (2020). La disfunción mitocondrial sináptica prematura en el hipocampo durante el envejecimiento contribuye a la pérdida de memoria. *Biología redox* , 34 , 101558. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2020.101558>
- ¹ Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S. y Mukadam, N. (2020). Prevención, intervención y atención de la demencia: informe 2020 de la Comisión Lancet. *The Lancet* , 396 (10248), 413-446. [doi: 10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- ¹ Camacho-Conde, J. A., & Galán-López, J. M. (2020). Depression and Cognitive Impairment in Institutionalized Older Adults. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 49(1), 107–120. <https://doi.org/10.1159/000508626>

- ¹ Gomez-Soria, I., Peralta-Marrupe, P., & Plo, F. (2020). Cognitive stimulation program in mild cognitive impairment A randomized controlled trial. *Dementia & neuropsychologia*, 14(2), 110–117. <https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-020003>
- ¹ Chandía Reyes, Verónica Alejandra, & Luengo Martínez, Carolina. (2019). Relación entre hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 con deterioro cognitivo en adultos mayores. *Gerokomos*, 30(4), 172-175. Epub 03 de febrero de 2020. Recuperado en 21 de agosto de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000400172&lng=es&tlng=pt.
- ¹ Barría-Ruiz, Sandro Rodrigo J., & Leiva-Caro, José Alex. (2019). Relación entre dependencia, salud cognitiva y síntomas depresivos con adherencia farmacológica en adultos mayores diabéticos. *Gerokomos*, 30(1), 18-22. Recuperado en 21 de octubre de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100018&lng=es&tlng=es.
- ¹ Tucker-Drob, EM, Brandmaier, AM y Lindenberger, U. (2019). Cambios cognitivos acoplados en la edad adulta: un metanálisis. *Boletín Psicológico*, 145 (3), 273–301. <https://doi.org/10.1037/bul0000179>
- ¹ Barbey A. K. (2018). Network Neuroscience Theory of Human Intelligence. *Trends in cognitive sciences*, 22(1), 8–20. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.10.001>
- ¹ Devine, MJ; Kittler, JT Mitochondrias en la presinapsis neuronal en salud y enfermedad. *Nat. Rev. Neurociencias*. 2018 , 19 , 63–80. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.170>

- ¹ Hagger, M. S., Koch, S., Chatzisarantis, N. L. D., & Orbell, S. (2017). The common sense model of self-regulation: Meta-analysis and test of a process model. *Psychological bulletin*, 143(11), 1117–1154. <https://doi.org/10.1037/bul0000118>
- ¹ Salvat-Pujol, N., Labad, J., Urretavizcaya, M., de Arriba-Arnau, A., Segalàs, C., Real, E., Ferrer, A., Crespo, J. M., Jiménez-Murcia, S., Soriano-Mas, C., Menchón, J. M., & Soria, V. (2017). Hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity and cognition in major depression: The role of remission status. *Psychoneuroendocrinology*, 76, 38–48. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.11.007>
- ¹ OMS. Global action plan on the public health response to dementia 2017-2025. ISBN 978-92-4-151348-7 © World Health Organization, 2017. www.who.int/mental_health/neurology/dementia/en. (consultado el 20 de octubre de 2023).
- ¹ Cotrena, C., Branco, L. D., Shansis, F. M., & Fonseca, R. P. (2016). Executive function impairments in depression and bipolar disorder: association with functional impairment and quality of life. *Journal of affective disorders*, 190, 744–753. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.007>
- ¹ Stallings D. T. (2016). Illness Perceptions and Health Behaviors of Black Women. *The Journal of cardiovascular nursing*, 31(6), 492–499. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000276>
- ¹ Grimm, A., Mensah-Nyagan, A. G., & Eckert, A. (2016). Alzheimer, mitochondria and gender. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 67, 89–101. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.04.012>
- McGuinness, B., Craig, D., Bullock, R., & Passmore, P. (2016). Statins for the prevention of dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews,

2016, CD003160. [https:// doi.org/10.1002/14651858.CD003160](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003160). pub3
PMID:26727124.

- ¹ Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: clinical import and interventions. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, 10(2), 238–249. <https://doi.org/10.1177/1745691615570616>.
- ¹ Gomersall, T., Astell, A., Nygård, L., Sixsmith, A., Mihailidis, A., & Hwang, A. (2015). Living With Ambiguity: A Metasynthesis of Qualitative Research on Mild Cognitive Impairment. *The Gerontologist*, 55(5), 892–912. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv067>
- ¹ McGaugh J. L. (2013). Making lasting memories: remembering the significant. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110 Suppl 2(Suppl 2), 10402–10407. <https://doi.org/10.1073/pnas.1301209110>
- ¹ Ivannikov, M. V., Sugimori, M., & Llinás, R. R. (2013). Synaptic vesicle exocytosis in hippocampal synaptosomes correlates directly with total mitochondrial volume. *Journal of Molecular Neuroscience*, 49, 223-230. <https://doi.org/10.1007/s12031-012-9848-8>
- ¹ Lin, F., Gleason, C. E., & Heidrich, S. M. (2012). Illness representations in older adults with mild cognitive impairment. *Research in gerontological nursing*, 5(3), 195–206. <https://doi.org/10.3928/19404921-20120605-04>
- ¹ Hasselbalch, B. J., Knorr, U., & Kessing, L. V. (2011). Cognitive impairment in the remitted state of unipolar depressive disorder: a systematic review. *Journal of affective disorders*, 134(1-3), 20–31. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.11.011>

- ¹ Murrough, J. W., Iacoviello, B., Neumeister, A., Charney, D. S., & Iosifescu, D. V. (2011). Cognitive dysfunction in depression: neurocircuitry and new therapeutic strategies. *Neurobiology of learning and memory*, 96(4), 553–563. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2011.06.006>
- ¹ De Zeeuw, C. I., Hoebeek, F. E., Bosman, L. W., Schonewille, M., Witter, L., & Koekkoek, S. K. (2011). Spatiotemporal firing patterns in the cerebellum. *Nature reviews. Neuroscience*, 12(6), 327–344. <https://doi.org/10.1038/nrn3011>
- ¹ Grimm, A.; Eckert, A. Envejecimiento cerebral y neurodegeneración: desde un punto de vista mitocondrial. *J. Neuroquímica*. 2017, 143, 418–431. <https://doi.org/10.1111/jnc.14037>
- ¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe mundial sobre la audición. 2021. ISBN: 978-92-75-32467-7. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55067>
- ¹ ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Sordera y pérdida de la audición. FEBRERO 2023. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55067>. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- ¹ Yeo, B. S. Y., Song, H. J. J. M. D., Toh, E. M. S., Ng, L. S., Ho, C. S. H., Ho, R., Merchant, R. A., Tan, B. K. J., & Loh, W. S. (2023). Association of hearing aids and cochlear implants with cognitive decline and dementia: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurology*, 80(2), 134–141. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2022.4427> PMID:36469314

- ¹ Linderberg, U. y Baltes, P. (1997). Intellectual functioning in old and very old: Cross- sectional results from the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging*, 12, 410- 432.
- ¹ Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la visión de la OMS. Abril 2022. ISBN 978-92-4-000034-6. <https://www.esvision.es/informe-mundial-sobre-la-vision-de-la-oms/>.
- ¹ Bowen, M., Edgar, D. F., Hancock, B., Haque, S., Shah, R., Buchanan, S., Iliffe, S., Maskell, S., Pickett, J., Taylor, J. P., & O'Leary, N. (2016). The Prevalence of Visual Impairment in People with Dementia (the ProVIDe study): a cross-sectional study of people aged 60–89 years with dementia and qualitative exploration of individual, carer and professional perspectives. NIHR Journals Library.
- ¹ Bowen, M., Edgar, D. F., Hancock, B., Haque, S., Shah, R., Buchanan, S., Iliffe, S., Maskell, S., Pickett, J., Taylor, J. P., & O'Leary, N. (2016). The Prevalence of Visual Impairment in People with Dementia (the ProVIDe study): a cross-sectional study of people aged 60–89 years with dementia and qualitative exploration of individual, carer and professional perspectives. NIHR Journals Library.
- ¹ Baltes, P. B., & Lindenberger, U. (1997). Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: a new window to the study of cognitive aging?. *Psychology and aging*, 12(1), 12–21. <https://doi.org/10.1037//0882-7974.12.1.12>
- ¹ Falkenstein, I. A., Cochran, D. E., Azen, S. P., Dustin, L., Tammewar, A. M., Kozak, I., & Freeman, W. R. (2008). Comparison of visual acuity in macular degeneration patients measured with snellen and early treatment

diabetic retinopathy study charts. *Ophthalmology*, 115(2), 319–323.
<https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2007.05.028>

- ¹ Kaiser P. K. (2009). Prospective evaluation of visual acuity assessment: a comparison of snellen versus ETDRS charts in clinical practice (An AOS Thesis). *Transactions of the American Ophthalmological Society*, 107, 311–324.
- ¹ Rakusa, M., Jensterle, J., & Mlakar, J. (2018). Clock Drawing Test: A Simple Scoring System for the Accurate Screening of Cognitive Impairment in Patients with Mild Cognitive Impairment and Dementia. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 45(5-6), 326–334.
<https://doi.org/10.1159/000490381>
- ¹ Cacho, J., García-García, R., Arcaya, J., Vicente, J. L., & Lantada, N. (1999). Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer [A proposal for application and scoring of the Clock Drawing Test in Alzheimer's disease]. *Revista de neurologia*, 28(7), 648–655.
- ¹ Oliva, I., & Losa, J. (2022). Validation of the Computerized Cognitive Assessment Test: NNCT. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10495. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710495>
- ¹ Still, C. H., Pajewski, N. M., Chelune, G. J., Rapp, S. R., Sink, K. M., Wadley, V. G., Williamson, J. D., & Lerner, A. J. (2019). The Association between the Montreal Cognitive Assessment and Functional Activity Questionnaire in the Systolic Blood Pressure Intervention Trial (SPRINT). *Archives of clinical neuropsychology : the official journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 34(6), 814–824. <https://doi.org/10.1093/arclin/acy094>

- ¹ Pfeiffer E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 23(10), 433–441. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1975.tb00927.x>
- ¹ Schönstein, A., Wahl, H. W., Katus, H. A., & Bahrmann, A. (2019). SPMSQ for risk stratification of older patients in the emergency department : An exploratory prospective cohort study. SPMSQ zur Risikostratifizierung älterer Patienten in der Notaufnahme : Eine explorative prospektive Kohortenstudie. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 52(Suppl 4), 222–228. <https://doi.org/10.1007/s00391-019-01626-z>
- ¹ Tschanz, J. T., Corcoran, C., Skoog, I., Khachaturian, A. S., Herrick, J., Hayden, K. M., Welsh-Bohmer, K. A., Calvert, T., Norton, M. C., Zandi, P., Breitner, J. C., & Cache County Study Group (2004). Dementia: the leading predictor of death in a defined elderly population: the Cache County Study. *Neurology*, 62(7), 1156–1162. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000118210.12660.c2>
- ¹ Alzheimer's Association (2015). 2015 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association*, 11(3), 332–384. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2015.02.003>
- ¹ Weinstein, B. E., Rasheedy, D., Taha, H. M., & Fatouh, F. N. (2015). Cross-cultural adaptation of an Arabic version of the 10-item hearing handicap inventory. *International journal of audiology*, 54(5), 341–346. <https://doi.org/10.3109/14992027.2014.996827>
- ¹ Harada, C. N., Natelson Love, M. C., & Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in geriatric medicine*, 29(4), 737–752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>

- ¹ Salthouse T. A. (2019). Trajectories of normal cognitive aging. *Psychology and aging*, 34(1), 17–24. <https://doi.org/10.1037/pag0000288>
- ¹ Harada CN, et al. Envejecimiento cognitivo normal. *Clin Geriatr Med*. 2013; 29 (4): 737–752. [doi: 10.1016/j.cger.2013.07.002](https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002).
- ¹ Andersson Hammar, I., Westgård, T., Dahlin-Ivanoff, S., & Wilhelmson, K. (2024). Frail older people with decreased cognition can perceive reduced self-determination in self-care and social relationships. *BMC geriatrics*, 24(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04492-y>
- ¹ OMS 2023. Hoja informativa sobre la demencia de la Organización Mundial de la Salud. 2023; publicado en línea el 15 de marzo <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia#:~:text=Key%20facts,injuries%20that%20affect%20the%20brain> (consultado el 20 de octubre de 2023) .
- ¹ Sarmi Sri, Adam Greenstein, Alessandra Granata, Alex Colcutt, Angela C C Jochems, Barry W McColl, et al. A Multi-disciplinary Commentary on Preclinical Research to investigate Vascular Contributions to Dementia, Cerebral Circulation - Cognition and Behavior, 2023, 100189, ISSN 2666-2450, <https://doi.org/10.1016/j.cccb.2023.100189>.
- ¹ ¿La demencia obstaculizará el envejecimiento saludable? *La Salud Pública de Lancet, The Lancet Public Health* 2022, volumen 7, número 2, e93. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00009-3](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00009-3)
- ¹ OMS. Global action plan on the public health response to dementia 2017-2025. ISBN 978-92-4-151348-7 © World Health Organization, 2017. www.who.int/mental_health/neurology/dementia/en. (consultado el 20 de octubre de 2023).

- ¹ Hernández R, Fernández C y Baptista P. Metodología de la Investigación. Tercera edición. McGraw-Hill Interamericana 2014. México, D. F.
- ¹ Hernández Escobar A. A., Ramos Rodríguez M. P., Placencia López B. M., Indacochea Ganchozo B., Quimis Gómez A. J. y Moreno Ponce L. A. Metodología de la investigación científica, Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. España, 2018. ISBN: 978-84-948257-0-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15>
- 1 Villalba C. Abuelas cuidadoras. Editorial Altaban. España. 2005
- ¹ Sindhusake, D., Mitchell, P., Smith, W., Golding, M., Newall, P., Hartley, D., & Rubin, G. (2001). Validation of self-reported hearing loss. The Blue Mountains Hearing Study. International journal of epidemiology, 30(6), 1371–1378. <https://doi.org/10.1093/ije/30.6.1371>
- ¹ Apóstolo JL, Loureiro LMJ, Carvalho IA, Alves I., Batista DF, Sfetcu R. Contribución a la adaptación de la Escala de Depresión Geriátrica -15 al portugués. Rev. De Enferm. De Ref. 2014; 4 :65–73. [doi: 10.12707/RIV14033](https://doi.org/10.12707/RIV14033).
- ¹ Alves Apóstolo, J. L., Bobrowicz-Campos, E. M., Carvalho dos Reis, I. A., Henriques, S. J., & Veiga Correia, C. A. (2018). Exploring a capacity to screen of the European Portuguese version of the 15-item Geriatric Depression Scale. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 23(2), 99–107. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.23.num.2.2018.21050>
- ¹ Alves Apóstolo, JL, Loureiro, LMDJ, Carvalho dos Reis, IA, Alves Leal Leita da Silva, I., Batista Cardoso, DF, & Sfetcu, R. (2014). Contribución para la adaptación de la Escala de Depresión Geriátrica -15 a la lengua

portuguesa. Revista de Enfermagem Referência, IV (3),65-73.[fecha de Consulta 11 de enero de 2024]. ISSN: 0874-0283. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388239973009>.

¹ Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., DÍa, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., Morales Asín, F., Fernando Pascual, L., Montañés, J. A., & Aznar, S. (1999). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica [Revalidation and standardization of the cognition mini-exam (first Spanish version of the Mini-Mental Status Examination) in the general geriatric population]. *Medicina clinica*, 112(20), 767–774.

¹ Justo-Henriques, S. I., Pérez-Sáez, E., Carvalho, J. O., Bobrowicz-Campos, E., Apóstolo, J. L. A., Otero, P., & Vázquez, F. L. (2023). Reliability and Validity of the Geriatric Depression Scale in a Sample of Portuguese Older Adults with Mild-to-Moderate Cognitive Impairment. *Brain sciences*, 13(8), 1160. <https://doi.org/10.3390/brainsci13081160>

¹ Giubilei F. (2021). Updates and new challenges in the prevention of dementia. *Minerva medica*, 112(4), 427–429. <https://doi.org/10.23736/S0026-4806.21.07626-6>

¹ Lövdén, M., Fratiglioni, L., Glymour, M. M., Lindenberger, U., & Tucker-Drob, E. M. (2020). Education and Cognitive Functioning Across the Life Span. *Psychological science in the public interest : a journal of the American Psychological Society*, 21(1), 6–41. <https://doi.org/10.1177/1529100620920576>

- ¹ Yuan, D., Wu, J., Li, S., Zhang, R., Zhou, X., & Zhang, Y. (2023). Network analysis of cold cognition and depression in middle-aged and elder population: the moderation of grandparenting. *Frontiers in public health*, 11, 1204977. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1204977>
- ¹ Segura-Cardona A, Cardona-Arango D, Segura-Cardona A, Muñoz-Rodríguez DI, Jaramillo-Arroyave D, Lizcano-Cardona D, et al. Factores asociados a la vulnerabilidad cognitiva de los adultos mayores en tres ciudades de Colombia. *Aquichan* 2018; 18(2): 210-221. Doi: 10.5294/aqui.2018.18.2.8
- ¹ Muñoz G., Degen C., Schröder J., Toro P. Deterioro cognitivo y demencia. *Revista clínica medica Las Condes*. 2016; 27 (2): 266-270. DOI: [10.1016/j.rmclc.2016.04.015](https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.04.015)
- ¹ Livingston, G., Sommerlad, A., Orgeta, V., Costafreda, S. G., Huntley, J., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Larson, E. B., Ritchie, K., Rockwood, K., Sampson, E. L., Samus, Q., ... Mukadam, N. (2017). Dementia prevention, intervention, and care. *Lancet (London, England)*, 390(10113), 2673–2734. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31363-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31363-6)
- ¹ Loughrey, D. G., Kelly, M. E., Kelley, G. A., Brennan, S., & Lawlor, B. A. (2018). Association of Age-Related Hearing Loss With Cognitive Function, Cognitive Impairment, and Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, 144(2), 115–126. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2017.2513>

- ¹ Giroud, N., Pichora-Fuller, M. K., Mick, P., Wittich, W., Al-Yawer, F., Rehan, S., Orange, J. B., & Phillips, N. A. (2021). Hearing loss is associated with gray matter differences in older adults at risk for and with Alzheimer's disease. *Aging brain*, 1, 100018. <https://doi.org/10.1016/j.nbas.2021.100018>
- ¹ Soederberg Miller, LM y Lachman, ME (2000). Rendimiento cognitivo y el papel de las creencias de control en la mediana edad. *Envejecimiento, neuropsicología y cognición*, 7 (2), 69–85. [https://doi.org/10.1076/1382-5585\(200006\)7:2;1-U;FT069](https://doi.org/10.1076/1382-5585(200006)7:2;1-U;FT069)
- ¹ Belsky, J. (2001). Psicología del envejecimiento. Madrid, España: Editorial Paraninfo. Thomson Learning Editores. ISBN 13: 9788428327978

ANEXOS

Anexo 01. Consentimiento informado

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS

PRESENTACIÓN.

Sr, Sra, Srta tenga Ud. Muy buenos días, somos la Bach. Enf. Zaida Estela Moreno Cabrera y la Bach. Enf. Soffi Raquel Ushiñahua Curico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica Perú. Solicitamos su participación en un estudio de investigación el que será usado para analizar los factores que están relacionados a la capacidad mental del adulto mayor.

ELECCION DE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

La participación en el estudio es VOLUNTARIA. Usted libremente puede consentir en ingresar o no ingresar al estudio, puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes. Le informamos que, si usted opta por ingresar al estudio, toda la información consecuente del mismo será manejado con CONFIDENCIALIDAD y guardada celosamente por el investigador principal bajo llave. Usted NO recibirá asignación monetaria.

El conocimiento que obtengamos por realizar esta investigación se compartirá con usted antes de que se haga disponible al público. Habrá pequeños encuentros.

Después se publicarán los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

CONTACTO CON LOS INVESTIGADORES

Si Usted considera que el haber contribuido en el estudio le ha causado inquietud o daño alguno, le rogamos por favor contacte con la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Perú. (teléfono....)

FIRMA DEL PARTICIPANTE

He leído la información provista arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas las preguntas han sido contestadas satisfactoriamente.

Se me ha entregado una copia de este consentimiento. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en forma voluntaria en la investigación que aquí se describe.

Yo.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado. He podido hacer preguntas sobre el estudio. He recibido suficiente información sobre el estudio. Comprendo que mi participación es voluntaria. Comprendo que puedo retirarme del estudio en las siguientes situaciones:

1. Cuando quiera
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

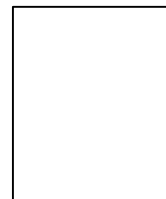
Presto libremente de conformidad para participar en el estudio

Nombre:.....

Lugar, fecha, hora:..... Firma del
participante.....

Nombre, Firma y huella del participante

DNI





**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA COMUNIDAD:
VARIABLES RELACIONADAS**

Instrucciones:

Este instrumento se aplica al adulto mayor que reside en la comunidad y que cumpla con los criterios de inclusión establecidos.

El investigador debe garantizar la confidencialidad y para ello, previamente debe obtener el consentimiento informado. La primera sección comprende la caracterización del adulto mayor, la segunda la salud percibida, y en la tercera parte la valoración de la privación sensorial, el estado de ánimo y finalmente la función cognitiva

I. CARACTERIZACION SOCIODEMOGRÁFICA DEL ADULTO MAYOR

1. Edad	2. Sexo <table border="1"> <tr> <td>Masculino</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Femenino</td> <td>☐</td> </tr> </table>	Masculino	☐	Femenino	☐										
Masculino	☐														
Femenino	☐														
3. Estado civil <table border="1"> <tr> <td>Soltero</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Conviviente</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Casado</td> <td>☐</td> </tr> </table>	Soltero	☐	Conviviente	☐	Casado	☐	4. Ocupación (especificar) <table border="1"> <tr> <td>Ama de casa</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Trabajador dependiente</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Trabajador independiente</td> <td>☐</td> </tr> </table>	Ama de casa	☐	Trabajador dependiente	☐	Trabajador independiente	☐		
Soltero	☐														
Conviviente	☐														
Casado	☐														
Ama de casa	☐														
Trabajador dependiente	☐														
Trabajador independiente	☐														
5. Escolaridad <table border="1"> <tr> <td>Sin instrucción</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Primaria</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Superior</td> <td>☐</td> </tr> </table>	Sin instrucción	☐	Primaria	☐	Secundaria	☐	Superior	☐	6. Residencia <table border="1"> <tr> <td>Zona urbana</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Zona urbano marginal</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Zona rural</td> <td>☐</td> </tr> </table>	Zona urbana	☐	Zona urbano marginal	☐	Zona rural	☐
Sin instrucción	☐														
Primaria	☐														
Secundaria	☐														
Superior	☐														
Zona urbana	☐														
Zona urbano marginal	☐														
Zona rural	☐														

II. ESTADO DE SALUD PERCIBIDA

ESCALA SALUD AUTOPERCIBIDA DE VILLALBA				
Ems		Buena	Regular	Mala
Cómo siente su estado de salud en general?		2	1	0
En comparación con personas de su edad?		2	1	0
Si la compara con su estado hace un año?		2	1	0
7. ¿Tiene Ud algunas de estas enfermedades?		8. Tiempo de enfermedad		
Hipertension arterial		Enf. Parkinson		años
Diabetes		Enf.cerebrovascular		
Artrosis		Otro		

III. DEPRIVACION AUDITIVA

Hearing Handicap Inventory for the elderly Screening version corta HHIE-S	Si (4)	A.V. (2)	No (0)
¿Alguna vez se ha sentido avergonzado al conocer personas, debido a problemas para oír?			
¿Los problemas para oír le hacen sentir frustrado al hablar con miembros de su familia?			
¿Tiene dificultad para oír cuando alguien le habla en voz baja?			
¿Alguna vez ha tenido limitaciones debido a problemas para oír?			
¿Los problemas para oír le han causado dificultades al visitar amigos, parientes o vecinos?			
¿Los problemas para oír han hecho que vaya menos seguido de los que le gustaría a actos sociales o servicios religiosos?			
¿Los problemas para oír han causado discusiones con miembros de su familia?			
¿Los problemas para oír le causan dificultad para entender los programas de radio de televisión o radio?			
¿Cree que su memoria para oír limita su vida personal o social?			
¿El problema para oír le causa dificultad cuando va con amigos o parientes a un restaurant?			
Suma total de puntos de la escala=..... Calificación de la escala: Rango de puntos= 0-40 puntos 0 a 8 puntos : Sin alteración autopercebida 10 - 22 puntos : Con dificultad leve a moderada 24 - 40 puntos : Con dificultad significativa			

IV. ESTADO DE ANIMO- ESCALA YESAVAGGE (GDS)

Preguntas	SI	NO
¿Está satisfecho con su vida?	0	1
¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses?	1	0
¿Siente que su vida está vacía?	1	0
¿Se siente a menudo aburrido?	1	0
¿Está de buen humor la mayor parte del tiempo?	0	1
¿Tiene miedo de que le suceda algo malo?	1	0
¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
¿Se siente a menudo abandonado?	1	0
¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas?	1	0
¿Piensa que tiene más problemas de memoria que la mayoría?	1	0
¿Cree que es maravilloso estar vivo?	0	1
¿Le es difícil poner en marcha proyectos o cosas nuevas?	1	0
¿Piensa que su situación es desesperada?	1	0
¿Se siente lleno de energía?	0	1
¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?	1	0
Total puntaje GDS:		
Valoración de Sin depresión: 0 - 5 pts. escala: Depresión leve: 6 - 9 pts. Depresión establecida: 10 - 15 pts.		

MINI EXAMEN COGNOSCITIVO (MEC)

ORIENTACIÓN PUNTOS

Día____Fecha____Mes____Estación____Año____ (5).....

Lugar____Planta____Ciudad____9Provincia____Nación____ (5).....

MEMORIA DE FIJACIÓN (3).....

Repita esas palabras: moneda-caballo-papaya

(Repetir hasta que las aprenda contar números de intentos) (.....)

CONCENTRACION CÁLCULO

Si tiene 30 monedas me va dando de 3 en 3 (5).....

¿Cuántas le va quedando? -----

Repita esas cifras 5-9-2 (hasta que los aprenda) Ahora hacia atrás: ----- (3).....

----- - ----- MEMORIA (Repetición)

¿Recuerda las tres palabras que le dije antes? (3).....

LENGUAJE Y CONSTRUCCION

Mostrar un bolígrafo y preguntar ¿Qué es eso? Repetir con reloj (2).....

Repita esta frase en un tragal había cinco perros Una manzana una pera son frutas. ¿Verdad? (1).....

¿Qué son el rojo el verde? ----- ¿Qué son el perro el gato? ----- (2).....

Coja un papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad póngalo en el suelo. (3).....

Lea esto haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS (1).....

Escriba una frase completa: ----- (1).....

Copie este dibujo:



TOTAL.....

Total Puntaje .MEC -----

Sin deterioro (normal) 30-35

Borderline 25-29

Deterioro Leve 20-24

Deterioro moderado 15-19

Deterioro grave □ 14

Anexo 02. Matriz de consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la Investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo y Diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumentos de Recolección
SALUD COGNITIVA DEL ADULTO MAYOR QUE VIVE EN LA COMUNIDAD: VARIABLES RELACIONADAS	General ¿Cuáles son las variables relacionadas a la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad? Específicos - ¿Cuáles son las características sociodemográficas del adulto mayor que vive en la comunidad? - ¿Cómo es la salud percibida sentida del adulto mayor que vive en la comunidad? - ¿Cuál es el nivel de estado de ánimo del adulto mayor que vive en la comunidad? - ¿Cuál es el grado de privación sensorial en el adulto mayor que vive en la comunidad? - ¿Cómo es la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad? - ¿Cómo se relacionan algunas	General Establecer las variables relacionadas a la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad Específicos - Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor que vive en la comunidad: edad, sexo, estado civil, ocupación, grado de instrucción, procedencia. - Identificar la salud percibida sentida del adulto mayor: tipo de enfermedad, tiempo de enfermedad, comorbilidad. - Valorar el estado de ánimo del adulto mayor que vive en la comunidad: normal, probable depresión y depresión establecida. - Identificar la presencia de privación sensorial en el adulto	Hipótesis alterna: H₁ Existe relación estadística significativa entre algunas características sociodemográficas, salud percibida, estado de ánimo y privación auditiva con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad. Hipótesis nula: H₀ No existe relación estadística significativa entre algunas características sociodemográficas, salud percibida, estado de ánimo y privación con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad.	Tipo: Cuantitativa Diseño: observacional, prospectivo, transversal	Muestra: n = 300 determinada por conveniencia	Técnicas: Encuesta Observación Instrumentos: - Cuestionario - Escala de Villalba - Índice de Yesavage - Índice de audición - Miniexamen cognitivo de Lobo

Título de la Investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo y Diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumentos de Recolección
	características demográficas, salud percibida, estado de ánimo, deprivación sensorial con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad ?	mayor: déficit visión y audición - Identificar la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad: integra, borderline, deterioro leve, deterioro moderado y deterioro severo. - Relacionar las características demográficas, salud percibida, estado de ánimo, deprivación sensorial con la salud cognitiva del adulto mayor que vive en la comunidad				

Anexo 03. Matriz de operacionalización de variable.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala medición	Instrumento
Salud cognitiva del adulto mayor	Variable dependiente del estudio. Es la capacidad de pensar, aprender y recordar con claridad. Constituido por un conjunto de procesos neuropsicológicos que ayudan al adulto mayor a adaptarse y tomar decisiones sobre su vida misma.	Salud cognitiva integra	puntaje de normalidad: 30- 35 puntos	Ordinal	Mini examen cognitivo de Lobo
		Borderline	25 a 29 puntos		
		Deterioro leve	20 a 24 puntos		
		Deterioro moderado	15 a 19 puntos		
		Deterioro Severo	Menor o igual a 14 punto		

Variable	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala medición	Instrumento
Características sociodemográficas del adulto mayor	Variable independiente de la investigación, comprende el conjunto de atributos demográficos y sociales identificatorios del adulto mayor	Edad	Número de años cumplidos en el momento del estudio	Razón	Cuestionario sociodemográfico
		Sexo		Nominal	
		Estado civil	Conviviente, casado, separado/viudo	Nominal	
		Ocupación	Ama de casa, trabajador independiente y trabajador dependiente	Nominal	
		Escolaridad	Sin instrucción, primaria, secundaria, técnico y superior	Ordinal	

Variable	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala medición	Instrumento
Características de la salud enfermedad del adulto mayor	Variable independiente de la investigación, constituido por el estado de salud percibida y de la enfermedad actual del adulto mayor	Salud percibida	- Buena - Regular - Mala	ordinal	Test de Villalba
		Tipo de enfermedad	- Aguda - Crónica	Nominal	Cuestionario de la salud enfermedad del adulto mayor
		Tiempo de enfermedad	tiempo medido en años desde el informe del diagnóstico medico	Razón	
		Comorbilidad	referencia de más de una enfermedad crónica (diabetes mellitus, hipertensión arterial, artrosis, asma etc)	Nominal	

Variable	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala medición	Instrumento
Estado de ánimo del adulto mayor	Variable independiente. Comprende la valoración de presencia de trastornos afectivos cuya gravedad va desde un trastorno leve hasta otro que amenaza la vida (DSM IV- Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales).	Estado de ánimo normal	Puntaje de 0 a 5 puntos en el test GDS	ordinal Nominal Razón	Test de Yesavage (GDS)
		Probable depresión	6 a 10 puntos en el test GDS		
		Depresión establecida	11 a más puntos en el test GDS		
Deprivación auditiva del adulto mayor	Variable independiente, conceptualizada como la restricción total o parcial de estímulos de uno o más de los sentidos de la visión y/o audición	Déficit de la audición - Sin alteración autopercebida - Dificultad leve a moderada - Dificultad significativa	0 a 8 puntos en el HHIE 10 a 22 puntos en el HHIE 20 a 24 puntos en el HHIE	Ordinal	Cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S

Anexo 04. GALERIA DE FOTOS



