



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

TEMA:

DETERIORO COGNITIVO Y LOS ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS DE LOS ADULTOS
MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS “SAN MIGUEL Y ATALAYA”,
PERÍODO MARZO – JULIO 2026

AUTORES:

AMANGANDI AREVALO LIZETH VANESSA
ZABALA LEMA JHONATHAN DAVID

TUTOR:

LIC. STEFANNY DÍAS LEDESMA, MGTR.

GUARANDA-ECUADOR

2026

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi refugio, mi guía y mi fuerza durante todo este camino. A mis padres, Janeth Lema y Marcos Zabala, por su amor tan grande y por sus sacrificios para poder alcanzar esta meta. A mis padres putativos, Cynthia Carranza y Alex Condorachay, por demostrarme que la familia no solo depende de la sangre, por su confianza y ese amor. A mi compañera de tesis, mi gran amiga, por su amistad incondicional. Asimismo, a ti, cuyo nombre no puedo mencionar: Gracias por cada cena después de clases, por cada abrazo que curaba aquello que las palabras no podían sanar, sobre todo, por esos silencios compartidos que, aun sin decir nada, siempre supieron hacerme sentir acompañado. La luna, tan hermosa, brillante y redonda, será por siempre la testigo silenciosa del amor que compartimos. Sin importar el rumbo que tome el destino, guardaré con profundo cariño y gratitud cada uno de los momentos que vivimos. A mi tutora de tesis, quien, a pesar de nuestros errores siempre nos apoyó y alentó a ser mejores.

Jhonathan David Zabala Lema

Dedico este logro a Dios, quien ha sido mi mayor fortaleza durante todo este camino, tanto en los momentos buenos como en los difíciles. A mis padres María Arévalo y Ángel Amangandi, por su amor, sacrificio, paciencia y su apoyo incondicional. Gracias por creer en mí y por impulsarme a seguir adelante para alcanzar cada una de mis metas. A mis hermanas y hermano, quienes fueron parte de este proceso, gracias por cada uno de sus consejos y por el apoyo brindado. Asimismo, para una persona especial que estuvo presente en cada paso de este camino, acompañándome en todo momento y brindándome su apoyo y ánimo cuando lo necesité. Gracias por formar parte de este logro.

Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo

AGRADECIMIENTO

Agradecemos profundamente a la Universidad Estatal de Bolívar, en especial a la Carrera de Enfermería, la cual nos acogió durante toda esta etapa de formación, misma que nos proporcionó conocimientos y espacios necesarios para nuestro desarrollo profesional.

Expresamos un profundo agradecimiento a nuestra tutora del proyecto de investigación, Mgtr. Stefanny Días, quien con su paciencia y compromiso nos supo orientar en cada etapa de esta investigación motivándonos a dar lo mejor de nosotros, y este trabajo no habría sido posible sin su apoyo y orientación.

Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento a la Dra. Silvana López y Mgtr. Janine Taco por sus valiosos aportes, su orientación y la revisión final del documento, contribuciones que permitieron fortalecer la calidad de nuestro trabajo.

De igual manera, expresamos nuestra gratitud a todos los docentes, en especial a la Lcda. Lourdes Paucar, quienes con sus experiencias y conocimientos nos enriquecieron en nuestra formación académica. De igual manera, a toda nuestra familia y amigos quienes han sido nuestro mayor apoyo y fortaleza en este camino.

Jhonathan David Zabala Lema

Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo

DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros **Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa y Zabala Lema Jhonathan David** portador/res de la Cédula de Identidad No **0202704151** y **0202339818** en calidad de autor/res y titular/ es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **DETERIORO COGNITIVO Y LOS ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS DE LOS ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS “SAN MIGUEL Y ATALAYA”, PERÍODO MARZO – JULIO 2026**, modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**LIZETH VANESSA
AMANGANDI AREVALO**

Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

C.I: 0202704151



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**JHONATHAN DAVID
ZABALA LEMA**

Zabala Lema Jhonathan David

C.I: 0202339818

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA
CERTIFICADO EMITIDO POR LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
CERTIFICADO EMITIDO POR LA TUTORA

La suscrita Lic. Stefanny Karolina Días Ledesma tutora, del presente proyecto de investigación como modalidad de titulación de grado de Enfermería

Certifica:

El proyecto de investigación como requisito para la titulación de grado con el **tema “Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, período marzo – julio 2026”**. Realizado por los estudiantes **Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo** con C.I: **0202704151** y **Jhonathan David Zabala Lema**, con C.I: **0202339818**, ha cumplido con los lineamientos teóricos y metodológicos contemplados en el reglamento de la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometidos a revisión y calificación por los miembros del Tribunal nombrado por Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano y posteriormente a la sustentación pública respectiva. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facilitando a los interesados a dar al presente, el uso legal que estimen conveniente.



Validar únicamente en FirmaRC.
Firmado electrónicamente por:
STEFANNY KAROLINA
DÍAS LEDESMA

Lic. Stefanny Karolina Días Ledesma

TÍTULO

DETERIORO COGNITIVO Y LOS ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS DE LOS
ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS “SAN MIGUEL Y
ATALAYA”, PERIODO MARZO – JULIO 2026

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
TÍTULO	VI
ÍNDICE DE TABLAS	X
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XI
RESUMEN EJECUTIVO.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	5
1. EL PROBLEMA	5
1.1. Planteamiento del Problema	5
1.2. Formulación del problema.....	7
1.3. Justificación de la investigación	8
1.4. Objetivos.....	10
1.5 Limitaciones	11
CAPÍTULO II	12
2. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes de investigación.....	12
2.1.1. Antecedentes internacionales	12

2.1.2. <i>Antecedentes Nacionales</i>	14
2.1.3. <i>Antecedentes Locales</i>	17
2.2 BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. Adulto mayor	20
2.2.2. Deterioro cognitivo.....	24
2.2.3. Medidas antropométricas en adultos mayores.....	31
2.2.4. Índice de Masa Corporal.....	32
2.2.5. Circunferencia de cintura.....	33
2.2.6. Circunferencia de cadera	33
2.2.7. Índice cintura-cadera	34
2.2.8. Circunferencia braquial	35
2.2.9. Test de Pfeiffer.....	35
2.3. Marco legal	37
2.4. Marco referencial.....	40
2.5. Definición de términos	42
2.6 Sistema de hipótesis.....	46
CAPÍTULO III.....	47
3. MARCO METODOLÓGICO.....	47
3.1. Enfoque de la investigación.....	47
3.2. Tipo y nivel de Investigación.....	47

3.3. Diseño de la investigación.....	47
3.4. Población y muestra.....	48
3.5. Criterios de inclusión.....	48
3.6. Criterios de exclusión	48
3.7. Variables	49
3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	59
3.10. Análisis e interpretación de datos	61
3.11. Comprobación de hipótesis.....	87
CAPÍTULO IV.....	89
4. RESULTADOS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS	89
CAPÍTULO V	95
5.MARCO ADMINISTRATIVO	95
CAPÍTULO VI.....	98
6.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad -----	61
Tabla 2. Sexo -----	62
Tabla 3. Autoidentificación étnica-----	63
Tabla 4. Tiempo de institucionalización -----	64
Tabla 5. Nivel alcanzado-----	65
Tabla 6. Estado Civil -----	66
Tabla 7. Diagnóstico médico -----	67
Tabla 8. Tipo de diagnóstico -----	67
Tabla 9. Nivel de dependencia funcional-----	69
Tabla 10. Índice de masa corporal-----	71
Tabla 11. Índice de cintura y cadera-----	72
Tabla 12. Circunferencia Braquial-----	73
Tabla 13. Test de Pfeiffer -----	74
Tabla 14. Tabla cruzada Sexo x Test de Pfeiffer-----	75
Tabla 15. Tabla Cruzada Edad x Test de Pfeiffer-----	77
Tabla 16. Tabla cruzada Nivel de instrucción x Test de Pfeiffer -----	79
Tabla 17. Tabla cruzada Nivel de dependencia funcional x Test de Pfeiffer -----	81
Tabla 18. Prueba de normalidad -----	83
Tabla 19. Correlación de Spearman -----	85

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Localización Satelital del Centro Gerontológico San Miguel	40
Anexo 2. Localización Satelital del Centro Gerontológico Atalaya.....	41
Anexo 3. Resolución de Consejo Directivo.....	114
Anexo 4. Oficio de asignación de tutora	116
Anexo 5. Permiso de ejecución del proyecto de investigación centro gerontológico San Miguel	118
Anexo 6. Permiso de ejecución del proyecto de investigación centro gerontológico Atalaya. ..	119
Anexo 7. Validación del instrumento.....	120
Anexo 8. Consentimiento informado.....	126
Anexo 9. Encuesta	129
Anexo 10. Cuestionario de Test de Pfeiffer	136
Anexo 11. Aplicación del Consentimiento Informado	137
Anexo 12. Recopilación de datos de la historia clínica para la caracterización sociodemográfica	138
Anexo 13. Aplicación del Test de Pfeiffer.....	139
Anexo 14. Evaluación de las medidas antropométricas	140
Anexo 15. Tutorías académicas	143
Anexo 16. Validación de la Guía de Ejercicios	145
Anexo 17. Acta de entrega de la guía a los centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya.....	150
Anexo 18. Entrega y socialización de guía a los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya	155
Anexo 19. Informe de trabajo de titulación	156

Anexo 20. Certificado de reporte de compilation.....	158
Anexo 21. Guía de ejercicio para prevención del deterioro cognitivo en adultos mayores	159

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto tuvo como objetivo determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, período marzo-julio 2026. Se aplicó una metodología con enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo-correlacional, diseño de campo, bibliográfico, transversal. Los datos sociodemográficos se obtuvieron mediante la revisión de las historias clínicas, se evaluaron las medidas antropométricas y se aplicó el Test de Pfeiffer a 53 adultos mayores institucionalizados. Debido a que la población fue accesible, se trabajó con un muestreo censal.

Los resultados mostraron que los participantes se distribuyeron en grupos de edad comprendidos entre 65 y 105 años, con un predominio del grupo de 86 a 95 años. Asimismo, existió una mayor proporción de participantes de sexo masculino y un bajo nivel educativo. Mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se identificó una relación entre el nivel educativo y el deterioro cognitivo con un nivel de significancia ($\chi^2 = 12,693$; $p = 0,048$). Además, según la prueba de Spearman, se encontró una correlación negativa débil entre el IMC y el deterioro cognitivo con un nivel de significancia de ($\rho = -0,308$; $p = 0,025$). Se concluye que existe una relación significativa entre el deterioro cognitivo y el nivel educativo en los adultos mayores. Además, se evidenció una correlación negativa débil entre el IMC y el deterioro cognitivo. Estos resultados resaltan la importancia de intervenciones preventivas para mejorar el estado nutricional y la salud cognitiva.

Palabras clave: deterioro cognitivo, índices antropométricos, adulto mayor, índice de masa corporal, Test de Pfeiffer, nivel educativo.

ABSTRACT

The project aimed to determine the relationship between cognitive impairment and anthropometric indices in older adults at the "San Miguel and Atalaya" Gerontological Centers, period March-July 2026. A methodology with a quantitative, non-experimental, descriptive-correlational approach, field design, bibliographic, cross-sectional was applied.

Sociodemographic data were obtained by reviewing medical records, anthropometric measurements were evaluated, and the Pfeiffer Test was applied to 53 institutionalized older adults. Because the population was accessible, census sampling was used.

The results showed that the participants were distributed in age groups between 65 and 105 years, with a predominance of the 86 to 95 years old group. There was also a higher proportion of male participants and a low educational level. Using Pearson's Chi-square test, a relationship between educational level and cognitive impairment was identified with a significance level ($\chi^2 = 12.693$; $p = 0.048$). In addition, according to Spearman's test, a weak negative correlation was found between BMI and cognitive impairment with a significance level of ($\rho = -0.308$; $p = 0.025$). It is concluded that there is a significant relationship between cognitive impairment and educational level in older adults. In addition, a weak negative correlation between BMI and cognitive impairment was evidenced. These results highlight the importance of preventive interventions to improve nutritional status and cognitive health.

Keywords: cognitive impairment, anthropometric indices, older adult, body mass index, Pfeiffer test, educational level.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional forma parte de uno de los principales desafíos para los sistemas de salud en todo el mundo. El aumento de la esperanza de vida ha llevado a un crecimiento notable de adultos mayores. Esto ha generado una mayor aparición de enfermedades crónicas, síndromes y problemas relacionados con el envejecimiento. Entre estas condiciones, el deterioro cognitivo es especialmente preocupante. Este trastorno representa un problema de salud pública, ya que afecta la memoria, la orientación, el lenguaje, la capacidad de razonamiento y la autonomía funcional de las personas adultas mayores, impactando significativamente la calidad de vida y elevando la necesidad de cuidados constantes por parte de la familia, los cuidadores y el personal de salud (Khan et al., 2024).

Varias investigaciones han demostrado que el deterioro cognitivo no depende únicamente del proceso natural de envejecimiento, sino que está influenciado por múltiples factores biológicos, sociales, educativos, nutricionales y ambientales. El estado nutricional evaluado mediante los índices antropométricos ha despertado un interés científico, debido a que alteraciones como el bajo peso, la obesidad, la disminución de la masa muscular y los cambios en la distribución de la grasa corporal pueden estar relacionados con un mayor riesgo de presentar alteraciones cognitivas. No obstante, los resultados reportados por diferentes investigaciones internacionales y nacionales continúan siendo variables, lo que evidencia la necesidad de generar estudios que permitan fortalecer la evidencia científica, especialmente en la población adulta mayor (Zhang et al., 2022).

En Ecuador, el envejecimiento poblacional trae desafíos importantes para el sistema sanitario. Este desafío es evidente en la atención de adultos mayores. En los Centros Gerontológicos "San Miguel" y "Atalaya" residen adultos mayores que presentan diversas

enfermedades crónicas y deterioro cognitivo. Por ello es importante realizar estudios sobre la posible relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos y la caracterización sociodemográfica, lo que permitirá implementar estrategias de prevención, promoción de la salud y detección temprana de riesgos, lo que ayudaría a elevar la calidad de vida de esta población.

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, período marzo – julio 2026. Entre los objetivos específicos se planteó caracterizar sociodemográficamente a los adultos mayores; evaluar el estado antropométrico y evaluar el nivel de deterioro cognitivo; relacionar el deterioro cognitivo con los índices antropométricos y las características sociodemográficas de los adultos mayores; y diseñar una guía de ejercicios diarios dirigida a los adultos mayores que reduzca el riesgo de padecer deterioro cognitivo.

Se aplicó una metodología con enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo-correlacional, diseño de campo, bibliográfico, transversal. La población estuvo conformada por 53 adultos mayores residentes en los Centros Gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”. El instrumento para la recolección de información consistió en una encuesta estructurada en tres secciones. La primera sección estuvo orientada a la caracterización sociodemográfica, cuyos datos fueron recopilados a partir de la revisión de la historia clínica de cada adulto mayor. La segunda sección consistió en evaluar los índices antropométricos de los adultos mayores. La tercera sección comprendió la aplicación del Test de Pfeiffer, el cual se utiliza para evaluar el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores.

Posteriormente, los datos fueron procesados en los programas Microsoft Excel e IBM SPSS Statistics versión 25, utilizando estadística descriptiva y pruebas de correlación y asociación para determinar la significancia estadística entre las variables de estudio.

Los resultados permitieron identificar adultos mayores con edades entre 65 y 105 años, donde predominó el sexo masculino y bajo nivel educativo. Mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se identificó una relación entre el nivel educativo y el deterioro cognitivo con un nivel de significancia ($\chi^2 = 12,693$; $p = 0,048$). Además, según la prueba de Spearman, se encontró una correlación negativa débil entre el IMC y el deterioro cognitivo con un nivel de significancia de ($\rho = -0,308$; $p = 0,025$), concluyendo que existe una relación significativa entre el deterioro cognitivo y el nivel educativo en los adultos mayores. Además, se evidenció una correlación negativa débil entre el IMC y el deterioro cognitivo.

Con base en estos resultados, se realizó una guía de ejercicios diarios aplicados a adultos mayores que reduzca el riesgo de padecer deterioro cognitivo y así preservar las capacidades funcionales y contribuir al bienestar integral de las personas adultas mayores institucionalizadas.

La presente investigación se encuentra estructurada en seis capítulos.

Capítulo I. El Problema: aborda el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación de la investigación, define los objetivos y las limitaciones del estudio. Este capítulo permite comprender la importancia de la investigación y el contexto en el que surge.

Capítulo II. Marco Teórico: incluye los antecedentes internacionales, nacionales y locales, bases teóricas y conceptuales, así como la definición de los términos fundamentales y Sistema de hipótesis. Este capítulo proporciona un sustento científico de la investigación mediante la información actualizada y verificable.

Capítulo III. Marco Metodológico: presenta el nivel de la investigación, diseño, población y muestra; operacionalización de variables; técnicas e instrumentos de recolección de datos; y técnicas de procesamiento y análisis de datos. Este capítulo asegura rigurosidad y validez al estudio. Asimismo, incluye el análisis y la interpretación de los datos y los contrasta con estudios previos, la comprobación de hipótesis y los resultados alcanzados.

Capítulo IV. Resultados alcanzados según los objetivos planteados: presenta los hallazgos obtenidos de acuerdo con los objetivos mediante tablas. Este capítulo permite identificar el cumplimiento de los objetivos.

Capítulo V. Marco administrativo: se presenta el cronograma de las actividades realizadas y el presupuesto correspondiente, en el cual se especifican los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones: sintetiza los principales hallazgos de la investigación, da respuesta a los objetivos planteados y presenta recomendaciones al personal de salud y los centros gerontológicos para fortalecer el seguimiento del estado nutricional y la detección oportuna del deterioro cognitivo en los adultos mayores.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El proceso de envejecimiento conlleva cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que pueden afectar la capacidad funcional de la persona, favoreciendo la pérdida progresiva de la autonomía e independencia. En este contexto, surgen condiciones como el deterioro cognitivo, la fragilidad y la disminución de la capacidad funcional, las cuales representan un problema relevante en esta población (Bellota & Norabuena, 2024). Esto afecta no solo al individuo, sino también al entorno familiar y social, aumentando la necesidad de cuidados prolongados para el adulto mayor.

Desde la perspectiva de las funciones cognitivas, la mayoría de los adultos mayores experimentan problemas en el aprendizaje de nueva información y la ejecución motora rápida, lo que eleva la prevalencia de deterioro cognitivo. A nivel global se ha estimado que el número de personas con demencia tendrá un pico de 82 millones para 2030, alcanzando 152 millones para 2050, con un incremento particularmente pronunciado en países en desarrollo, y el origen de este deterioro tiende a ser multifactorial, que incluye factores fisiológicos, ambientales e interpersonales.

En relación con los factores asociados, diversas investigaciones han analizado la relación entre el deterioro cognitivo y el estado nutricional, evaluado a través de los índices antropométricos. Un estudio realizado en Chile evidenció que tanto el exceso de peso como la malnutrición pueden desencadenar síndromes geriátricos, entre estos el deterioro cognitivo, teniendo una gran incidencia en personas con un nivel educativo bajo. Asimismo, se ha observado que niveles elevados de adiposidad corporal se asocian con un mayor riesgo de alteraciones cognitivas en los adultos mayores. Esta relación podría explicarse debido a que el exceso de tejido

adiposo genera daño vascular, lo cual puede desencadenar lesiones neuronales y procesos de neurodegeneración (Concha et al., 2022).

Sin embargo, la evidencia no es concluyente, porque ciertos estudios han arrojado datos contradictorios; un ejemplo de esto es Mosquera et al. (2024), realizado en Barcelona, España, el cual detalla que la prevalencia de deterioro cognitivo estaba en 8 de cada 10 adultos mayores estudiados, teniendo una prevalencia de (86,2 %) en mujeres, presentando en este el mayor número de casos; además, un (87 %) de quienes no tienen estudios primarios. Asimismo, Ramezani et al., (2024), en su estudio de carácter transversal realizado en Birjand, Irán, evaluó la asociación del deterioro cognitivo y los índices antropométricos, realizada a 1353 personas mayores de 60 años. Los resultados obtenidos en este estudio mostraron que el riesgo de deterioro cognitivo disminuía conforme aumentaba el IMC.

En Ecuador, la información sobre el deterioro cognitivo y la relación entre estos es limitada. De acuerdo con los datos del INEC, el deterioro cognitivo afecta al 25,7 % de las mujeres y al 16,3 % de los hombres mayores de 60 años (Guaman & Lozado, 2024). Asimismo, un estudio realizado en la ciudad de Piñas, provincia de El Oro, en el que se trabajó con un total de 295 personas, concluyó que el grado de deterioro cognitivo predominante fue leve, con el 40,5 %, predominando en el grupo femenino, en edades de 65 a 69 años, con 8,9 %, prevaleciendo en mujeres de 65-69 años y en los hombres, con un 4,6 %. En relación con el estado nutricional y el deterioro cognitivo, se determinó estadísticamente que, de la totalidad de adultos mayores que participaron en el estudio, el riesgo de desnutrición se asocia con el deterioro cognitivo leve en 22,1 % (Arias, 2023).

El Centro Gerontológico Residencial “San Miguel” atiende a 24 adultos mayores, con predominio del sexo masculino, de 65 años o más. Esta población se caracteriza por presentar

una alta carga de enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes, insuficiencia renal; además de trastornos neurológicos y cognitivos, entre ellos la demencia, secuelas de ACV, discapacidad intelectual y alteraciones emocionales, lo que evidencia un elevado nivel de dependencia para las actividades básicas de la vida diaria. El centro cuenta con 9 cuidadores que trabajan en turnos rotativos, además, cuenta con 4 técnicos de atención en las áreas de trabajo social, psicología, terapia ocupacional y física, quienes brindan la atención pertinente.

El Centro Gerontológico Atalaya-Chillanes atiende a 29 adultos mayores, de los cuales 15 son hombres y 14 mujeres, con edades de 65 años a más, quienes presentan diversas patologías crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal, Parkinson y artrosis; además de trastornos neurológicos, cognitivos y psiquiátricos como demencia, Alzheimer, esquizofrenia, retraso mental y discapacidad intelectual. El centro dispone de un equipo de 9 profesionales, conformado por auxiliares de enfermería, tecnólogos, enfermero y psicólogo, quienes brindan atención permanente a los residentes.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, durante el período marzo – julio de 2026?

1.3. Justificación de la investigación

El presente estudio es necesario debido al incremento progresivo de la población adulta mayor y la creciente presencia de problemas de salud asociados al envejecimiento, como el deterioro cognitivo. Esta condición afecta la independencia, autonomía y capacidad funcional, generando una alta demanda de cuidados y atención en los servicios de salud; por ello, resulta fundamental abordar esta problemática para comprender sus factores relacionados y favorecer su detección oportuna.

En este contexto, resulta relevante analizar las características sociodemográficas, al igual que la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos, mismos que permiten evaluar el estado nutricional del adulto mayor. Esta relación es clave, ya que el estado nutricional influye en la capacidad física y cognitiva, permitiendo identificar factores de riesgo, mismos que pueden ser modificables para prevenir el deterioro cognitivo.

Asimismo, el estudio es importante porque contribuye a cambiar la percepción de que el deterioro cognitivo no es un proceso normal del envejecimiento; comprender esta condición, que puede ser prevenida en cierta medida, permite fortalecer las acciones de promoción y prevención de salud, favoreciendo la calidad de vida de los adultos mayores.

La investigación es pertinente en relación con el marco legal ecuatoriano, ya que se fundamenta en la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores establece medidas orientadas a garantizar el bienestar, la protección y el envejecimiento saludable de las personas adultas mayores. Además, en la Constitución de la República del Ecuador en los artículos 35, 36 y 37, que garantiza la atención prioritaria, gratuita y especializada además de la protección integral de las personas adultas mayores. Asimismo, se vincula con los Objetivos del Desarrollo Sostenible,

especialmente con el Objetivos 3, 10 y 11 que incluyen la promoción de la salud y el bienestar, la reducción de desigualdades, el envejecimiento y entorno saludable.

El estudio es viable debido a que se cuenta con el respaldo institucional de ambos centros gerontológicos, lo cual facilita el acceso a la población y permite la recolección de datos necesarios; además, se dispone de recursos humanos y metodológicos adecuados para evaluar tanto el estado cognitivo como los índices antropométricos, garantizando la sistematización de la investigación.

Los beneficiarios directos de esta investigación son los adultos mayores que residen en los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, ya que los resultados permitirán implementar estrategias orientadas a mejorar su calidad de vida. Por otra parte, los beneficiarios indirectos son el personal de salud y los cuidadores de estas instituciones, al disponer de información práctica que facilite acciones de promoción de la salud y prevención del deterioro cognitivo que contribuyan a un envejecimiento saludable y al bienestar integral de los adultos mayores.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, período marzo – julio 2026

1.4.2. Objetivos Específicos

Caracterizar sociodemográficamente a los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.

Evaluar los índices antropométricos y el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.

Relacionar el deterioro cognitivo con los índices antropométricos y las características sociodemográficas de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.

Diseñar una guía de ejercicios diarios aplicados a adultos mayores que reduzca el riesgo de padecer deterioro cognitivo.

1.5 Limitaciones

- Algunos adultos mayores presentaron limitada disposición para participar en la evaluación del deterioro cognitivo y en la valoración antropométrica.
- Presencia de adultos mayores con dificultades sensoriales y de comunicación, como pérdida auditiva o incapacidad para expresarse verbalmente, lo que dificultó la aplicación del instrumento de evaluación cognitiva.
- Existe una distancia significativa entre el centro gerontológico San Miguel y el Centro Gerontológico Atalaya.
- Falta de profesional especializado para el cuidado de los adultos mayores.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

El estudio realizado en España por Rodríguez et al. (2020), titulado *“Las mediciones antropométricas y el deterioro cognitivo más el estado nutricional se asocian con la sarcopenia en residentes de cuidado a largo plazo”*, tuvo como objetivo determinar la asociación entre las medidas antropométricas, la capacidad funcional, el deterioro cognitivo y el estado nutricional con la presencia de sarcopenia en adultos mayores. Se realizó un estudio observacional de corte transversal en 249 adultos mayores institucionalizados, con edad promedio de $84,9 \pm 6,7$ años. Los resultados indicaron que el riesgo de desarrollar sarcopenia fue significativamente mayor en las mujeres, en los adultos mayores que presentaban deterioro cognitivo moderado a severo, determinado mediante el Test de Pfeiffer, y en aquellos con un IMC inferior a 22 kg. Asimismo, una circunferencia de la pantorrilla baja y una circunferencia muscular media del brazo disminuida también se asociaron con un mayor riesgo de sarcopenia. El estudio concluyó que las medidas antropométricas y el deterioro cognitivo, evaluado mediante el Test de Pfeiffer, se asociaron significativamente con la presencia de sarcopenia en los adultos mayores.

El estudio realizado en Taiwán por Fang et al. (2021), titulado *“Asociación del deterioro visual con el deterioro cognitivo entre los adultos mayores en Taiwán”*, tuvo como objetivo determinar la asociación entre el deterioro visual y el deterioro cognitivo en personas adultas mayores. Se realizó un estudio observacional de corte transversal en adultos mayores de 65 años o más, utilizando información de una cohorte poblacional. Se valoró la presencia de deterioro cognitivo mediante el Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer, mientras

que el deterioro visual se determinó a partir de la agudeza visual y otras variables clínicas y sociodemográficas. Los autores concluyeron que existe una asociación significativa entre el deterioro visual y el deterioro cognitivo, por lo que recomendaron la detección temprana y el manejo oportuno de los problemas visuales como estrategia para contribuir a la prevención o retraso del deterioro cognitivo en la población adulta mayor.

Según Randolph & Dardón (2023), en su investigación realizada en Guatemala, denominada “*Determinación de deterioro cognitivo en adultos mayores*”, el objetivo fue determinar el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores que acudieron al servicio de consulta externa del Hospital Regional de Zacapa. La población total estuvo constituida por 342 adultos mayores atendidos en dicho servicio; sin embargo, la muestra final del estudio estuvo conformada por 119 adultos mayores seleccionados para la evaluación. El estudio reportó que el 65,2 % correspondió al sexo femenino y el 34,8 % al sexo masculino, con mayor concentración de participantes entre los 80 y 89 años. En cuanto al deterioro cognitivo, los resultados obtenidos mediante el Test de Pfeiffer evidenciaron que el 8,4 % de los adultos mayores no presentó deterioro cognitivo, el 13,44 % presentó deterioro leve, el 55,46 % deterioro moderado y el 22,70 % deterioro severo. En conclusión, el estudio determinó que el deterioro cognitivo moderado fue el más frecuente en la población adulta mayor evaluada.

Un estudio realizado en México por Barradas et al. (2024), titulado “*Deterioro cognitivo y su relación con el IMC en personas mayores de la Universidad de los Mayores de la Universidad Autónoma de Yucatán*”, tuvo como objetivo caracterizar el deterioro cognitivo y su relación con el IMC. Esta investigación fue de tipo cuantitativo, transversal, exploratoria y descriptiva. En esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados: de acuerdo con el IMC, el 38,6 % de los participantes tuvo peso normal y el 55,4 % presentó exceso de peso. Con

respecto al deterioro cognitivo, el 12 % presentó deterioro cognitivo. De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluyó que no se encontró relación positiva ni negativa entre el deterioro cognitivo y el índice de masa corporal en adultos mayores.

Según Gómez (2026), en su estudio realizado en Pucallpa, Perú, titulado *“Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarunacocha, enero – junio 2025”*, el objetivo fue determinar la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores. Se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, de nivel correlacional y diseño transversal, en una población de 267 adultos mayores atendidos en el hospital, de la cual se obtuvo una muestra de 112 participantes mediante muestreo. Para la recolección de datos se aplicó el Mini Nutritional Assessment (MNA) para evaluar el estado nutricional y el Test de Pfeiffer (SPMSQ) para medir el deterioro cognitivo. El análisis estadístico se realizó mediante el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados evidenciaron que el 52,68 % de los participantes se encontraba en riesgo de desnutrición y el 17,86 % presentó desnutrición; además, el 57,14 % presentó deterioro cognitivo. En conclusión, el estudio determinó la existencia de relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Según Angamarca et al. (2020), en su investigación realizada en Ecuador, titulada *“Eficacia del Mini Mental y Pfeiffer (SPMSQ) para detectar deterioro cognitivo en mayores de 65 años”*, el objetivo fue determinar la eficacia de los instrumentos Mini Mental State Examination (MMSE) y el Test de Pfeiffer (SPMSQ) para la detección del deterioro cognitivo en adultos mayores. Se realizó un estudio analítico de corte transversal en adultos mayores atendidos en un centro geriátrico de la ciudad de Macas, provincia de Morona Santiago. Los

autores concluyeron que el Test de Pfeiffer constituye una herramienta eficaz para la detección del deterioro cognitivo en adultos mayores, destacando además la influencia de factores como la edad y el nivel de escolaridad en la presencia de esta condición.

Según Álvarez et al. (2020), en su investigación titulada *“Valoración geriátrica integral en una comunidad marginal del Ecuador”*, el objetivo fue evaluar el estado de salud de los adultos mayores mediante una valoración geriátrica integral que incluyó las dimensiones clínica, nutricional, funcional, mental y social, aplicada a adultos mayores de un área urbano-marginal de la ciudad de Guayaquil. Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en 196 adultos mayores, con una edad promedio de $70,9 \pm 7,1$ años. Para la evaluación cognitiva se utilizó el Test de Pfeiffer (SPMSQ), además del Mini Nutritional Assessment (MNA) para valorar el estado nutricional. Los resultados mostraron que el 56,1 % de los adultos mayores presentó un estado cognitivo normal, el 23,0 % deterioro cognitivo leve, el 17,9 % deterioro cognitivo moderado y el 3,1 % deterioro cognitivo severo. Asimismo, el estudio evidenció que una proporción importante de mujeres presentó riesgo de malnutrición y desnutrición según el MNA. Los autores concluyeron que es necesaria la implementación de la valoración geriátrica integral en los servicios de salud, incluyendo el uso del Test de Pfeiffer para la detección del deterioro cognitivo en adultos mayores.

Según Espinoza (2021), en su estudio denominado *“Estado nutricional de adultos mayores de 60 años pertenecientes al Gerontológico María Reina Paz en el barrio de Totoracocha, Cuenca - Ecuador”*, el objetivo fue determinar el estado nutricional de los adultos mayores de 60 años y su relación con la autonomía, el nivel cognitivo y la salud bucal. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal. Para la valoración se determinaron parámetros antropométricos; por otra parte, para

evaluar el deterioro cognitivo se utilizó la prueba de Pfeiffer, y para el estado nutricional se empleó el Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF). Los resultados mostraron que el 57,4 % de los adultos mayores no presentó desnutrición, el 40,6 % presentó sobrepeso, el 62,9 % fue clasificado como sedentario y el 60,9 % presentó riesgo de hipertensión. Asimismo, el 81,1 % de los adultos mayores no presentó deterioro cognitivo y solo el 18,9 % de la población estudiada evidenció algún grado de deterioro cognitivo según el Test de Pfeiffer. En conclusión, la mayoría de los adultos mayores no presentó deterioro cognitivo y no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo.

2.1.3. Antecedentes Locales

En un estudio realizado por Chela & Figueroa (2022) en Guaranda, Ecuador titulado *“Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor en la comunidad Guapungoto, cantón Guaranda, 2022”*, define los factores biopsicosociales como aquellas condiciones que se presentan como resultado de la interacción de elementos biológicos, psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud del individuo. El objetivo del estudio fue determinar los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la comunidad mencionada. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, diseño transversal y método deductivo, aplicado a una muestra de 30 adultos mayores. Los instrumentos utilizados fueron la Escala ESTER-R y el Mini Nutritional Assessment (MNA). Los hallazgos evidenciaron que el 70% de los adultos mayores se encontraban en el rango de edad de 75 a 89 años; el 67% presentó malnutrición; el 80% manifestó soledad familiar y el 87% refirió crisis existencial. En conclusión, se identificó que existen diversos factores biopsicosociales que afectan al adulto mayor, siendo la falta de apoyo familiar el factor más predominante, el cual repercute negativamente en su salud mental, estado emocional y bienestar general.

Paredes (2023) menciona que, a nivel de la provincia de Bolívar, específicamente en el cantón Guaranda, el deterioro cognitivo presenta una frecuencia significativa debido al alto porcentaje de población adulta mayor. Bolívar registra un índice de envejecimiento cercano al 11,7 %, uno de los más altos del país. Además, al ser una provincia predominantemente rural, se ha identificado que entre el 15 % y el 25 % de los adultos mayores presentan problemas como pérdida de memoria, cambios de personalidad y desorientación en tiempo y espacio. Según el

INEC, factores como la pobreza, el bajo nivel educativo y la limitada atención en salud influyen directamente en la presencia del deterioro cognitivo, especialmente en sectores rurales.

El estudio realizado por López et al. (2024) en el Centro Gerontológico San Miguel de Bolívar, titulado *“Evaluación y mejora de los cuidados paliativos en adultos mayores con diabetes e hipertensión”*, tuvo como objetivo determinar los cuidados paliativos en adultos mayores con diabetes e hipertensión. Se llevó a cabo una investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, no experimental y de corte transversal, en una población de 9 cuidadores del centro gerontológico. Los resultados evidenciaron que el 66,7 % de los cuidadores no había recibido formación en cuidados paliativos, lo que refleja un conocimiento limitado en esta área. Asimismo, se identificó que, aunque la mayoría reconoce la importancia de los cuidados paliativos y los aplica en su práctica diaria, existen deficiencias en la comprensión integral del cuidado, especialmente en los aspectos psicosociales y espirituales. El estudio concluye que existe una necesidad significativa de capacitación continua para los cuidadores, con el fin de mejorar la calidad de atención brindada a los adultos mayores y garantizar un enfoque integral, humanístico y centrado en el paciente.

Según Remache et al. (2026) en su estudio titulado *“Atención integral a adultos mayores del Centro Gerontológico Residencial ‘San Miguel’, periodo septiembre–diciembre 2024”* tuvo como objetivo evaluar las necesidades de salud física de los adultos mayores mediante encuestas para identificar problemas específicos y aplicar intervenciones como charlas y talleres. Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con diseño de campo y apoyo bibliográfico, utilizando encuestas y observación directa. Entre los principales resultados se evidenció que la mayoría de los adultos mayores eran independientes, aunque predominaban enfermedades crónicas; además, las intervenciones implementadas mejoraron el

bienestar emocional, reduciendo los niveles de tristeza y aumentando la interacción social, además se identificó una participación limitada en actividades físicas y recreativas. En conclusión, el estudio determinó que la evaluación de necesidades permite diseñar intervenciones personalizadas que favorecen el envejecimiento activo y mejoran significativamente la calidad de vida de los adultos mayores.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1. Adulto mayor

2.2.1.1. Definición

El adulto mayor es aquella persona que ha llegado a una fase avanzada de su desarrollo vital, típicamente desde los 65 años, y está marcada por distintos cambios físicos, emocionales y sociales que son parte del envejecimiento. Algunas capacidades funcionales pueden estar afectadas, con posibles pérdidas en memoria, locomoción, vista, etc., dependiendo del estilo de vida y cuidado de salud de cada individuo. Por otro lado, cada persona de la tercera edad cuenta con mucha experiencia y destrezas, conocimientos e ideales que pueden estar alineados con los procesos sociales y económicos que lo rodean; por lo tanto, siempre será muy valiosa su participación familiar y en su comunidad. Además, el individuo de la tercera edad necesita atención integral para garantizar un apropiado desarrollo físico, emocional, social y espiritual (Jama, 2021).

2.2.1.2. Etimología

La expresión “adulto mayor” es el resultado de la traducción del término anglosajón “older adult”, que a su vez nace de las voces latinas “adultus” y “maior” (mayor); donde *adultus* procede de *adolescere* (crecer), y *maior* es el grado comparativo del adjetivo *grandis* (grande) y la sustantivación del comparativo mayor. Como sustantivo, “mayor” hace referencia al ser que tiene más años de vida, que es el significado que se aplica a esta etapa. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la aplicación de dicho término como más digno y menos estigmatizante. Anteriormente, se utilizaban términos como anciano, geriátrico, tercera edad, entre otros, que podrían ser menos respetuosos con la dignidad de estas personas (Sánchez et al., 2022)

La idea de la adultez tardía se identifica a partir de un cierto nivel de vejez. De forma generalizada, el concepto de adulto mayor hace referencia a los individuos con más de 60 años y, en menor grado, a quienes han alcanzado los 65 años de vida. Entidades como la Organización Mundial de la Salud consideran al adulto mayor como un grupo que necesita atención integral, debido a las alteraciones físicas y cognitivas propias del envejecimiento. Asimismo, esta fase de la vida simboliza un tiempo de experiencia, adaptación y transformaciones en los patrones de vida, donde es fundamental fomentar el bienestar mental, físico y social. Por ende, este término no solo tiene un significado etimológico, sino que también posee una relevancia cultural y humanística en la sociedad actual.

2.2.1.3. Epidemiología

A nivel mundial, el aumento de la población adulta mayor se presenta como uno de los fenómenos demográficos más importantes del siglo XXI. Para el año 2050, se calcula que el número de personas mayores de 60 años será aproximadamente de 2.100 millones, lo cual representa el doble de la cantidad registrada en 1990 y alrededor del 22 % de la población mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estima que para 2050 aproximadamente el 16 % de la población mundial tendrá más de 65 años, mientras que la esperanza de vida continuará aumentando, especialmente en los países desarrollados. La OMS también señala que el número de personas mayores de 65 años ha alcanzado los 605 millones y se espera que llegue a 1,2 mil millones en los próximos años (Ochoa et al., 2023).

En América Latina y el Caribe, el envejecimiento poblacional es uno de los más acelerados del mundo. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se proyecta que para 2024 la población de la región supere los 663 millones de habitantes, de los

cuales aproximadamente 63,3 millones serán personas mayores de 60 años; esta cifra podría incrementarse a cerca de 69 millones en los años posteriores. Ante esta realidad, los Estados han implementado políticas públicas orientadas a la protección y promoción de un envejecimiento saludable (Mendoza et al., 2026).

En Ecuador, el envejecimiento poblacional también muestra un crecimiento sostenido. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en 2024 existían aproximadamente 1.520.590 adultos mayores, lo que representa el 9 % de la población total. De este grupo, el 54 % son mujeres y el 46 % hombres. Las provincias con mayor índice de envejecimiento son Loja, Bolívar, Cañar y Chimborazo. Además, se ha reportado que el 30,2 % de los adultos mayores presenta algún tipo de dificultad funcional, principalmente relacionada con la movilidad y la visión, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de promoción, prevención y atención integral en este grupo poblacional.

Según el instituto de estadísticas y censos (INEC, 2024), los resultados del VII censo de la población 2022 evidencian un proceso de envejecimiento poblacional significativo en Ecuador. A nivel nacional, se registraron 1.520.590 personas de 65 años y más, correspondientes al 9 % de la población. En el ámbito territorial, la provincia de Bolívar presentó una de las mayores proporciones de población adulta mayor del país, con 23.272 personas de 65 años y más, equivalentes al 11,7 % de su población. Esta situación evidencia la importancia de fortalecer las estrategias de atención integral dirigidas a este grupo poblacional, particularmente en territorios donde el envejecimiento representa un desafío creciente para los servicios sociales y sanitarios.

2.2.1.4. Cambios fisiológicos en el adulto mayor

En las personas mayores ocurren diferentes alteraciones fisiológicas como parte del proceso natural de envejecimiento, las cuales impactan de manera gradual el funcionamiento del organismo. En el sistema cardiovascular se observa una reducción en la elasticidad de los vasos sanguíneos y una menor eficacia del corazón, lo que puede provocar un aumento en la presión arterial. En el sistema respiratorio, hay una disminución en la capacidad pulmonar y en la efectividad del intercambio de gases (Concha et al., 2022).

El sistema musculoesquelético sufre una pérdida de masa muscular y de densidad ósea, lo que incrementa el riesgo de caídas y fracturas. En el sistema nervioso se observan alteraciones en la rapidez de las respuestas y en algunas funciones cognitivas. El sistema digestivo presenta una disminución en la motilidad intestinal y en la absorción de nutrientes (Fuentes et al., 2026).

A nivel renal, se reduce la filtración glomerular, lo que impacta en la eliminación de desechos. Asimismo, el sistema inmunológico se debilita, lo que aumenta la predisposición a infecciones. También se producen cambios en la piel, como el adelgazamiento y la pérdida de elasticidad. Estas alteraciones pueden variar según el estilo de vida, los factores genéticos y las condiciones de salud (Mendoza et al., 2026).

2.2.1.5. Envejecimiento

El proceso de envejecimiento es biológico, se desarrolla de manera gradual y es irreversible, constituyendo una fase del ciclo de vida humano. Durante este proceso ocurren múltiples cambios que afectan al organismo en diferentes aspectos. Estos cambios se presentan de forma progresiva y acumulativa, llevando al cuerpo a una adaptación frente a los factores de estrés. También se pueden observar cambios de naturaleza psicológica, somática, conductual y social. Estas modificaciones de carácter sistémico conforman un enfoque holístico del

envejecimiento. Además, este fenómeno está determinado por factores genéticos, condiciones ambientales, hábitos de vida y elementos socioeconómicos, lo que permite comprender la diversidad en la forma en que las personas experimentan el envejecimiento (Menéndez et al., 2021).

2.2.2. Deterioro cognitivo

2.2.2.1. Definición

El deterioro de las capacidades cognitivas en personas mayores se describe como la reducción progresiva de funciones mentales superiores, tales como la memoria, la concentración, el lenguaje, la orientación y la capacidad de razonamiento, superando así los cambios habituales del envejecimiento. Este fenómeno puede presentarse de manera leve, denominándose deterioro cognitivo leve, o puede avanzar hacia formas más graves como las demencias, lo que impacta significativamente en la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores (Bellota & Norabuena, 2024).

Entre sus causas principales se encuentran las enfermedades neurodegenerativas, los trastornos vasculares, las deficiencias nutricionales y factores sociales y psicológicos. Además, condiciones de riesgo como la edad avanzada, el bajo nivel educativo, el estilo de vida sedentario, las enfermedades crónicas y el aislamiento social pueden favorecer su desarrollo. Desde un enfoque holístico, el deterioro cognitivo afecta no solo al individuo, sino también a su entorno familiar y social, lo que genera la necesidad de cuidados específicos y de estrategias de intervención enfocadas en la prevención, la detección temprana y el manejo adecuado (Dávila, 2022).

2.2.2.2. Etimología

El deterioro cognitivo proviene de palabras en latín que describen la reducción de las habilidades mentales. La expresión “deterioro” tiene su origen en el término latino *deterior*, que significa “empeoramiento”, “consumo” o “pérdida gradual de una condición favorable”. Este término alude a la disminución de una función o capacidad que antes se mantenía. Por otro lado, “cognitivo” tiene su raíz en el verbo latino *cognoscere*, que se traduce como “conocer”, “darse cuenta” u “obtener conocimiento”. Así, el término “cognitivo” se relaciona con los procesos mentales involucrados en la memoria, el aprendizaje, el pensamiento, la atención y la comprensión. La combinación de estas dos palabras permite entender que el deterioro cognitivo implica una reducción progresiva de las funciones intelectuales. Además, esta expresión se emplea comúnmente en el ámbito médico y psicológico para referirse a alteraciones en la salud mental de una persona (Elío, 2022).

De esta manera, cuando hablamos de deterioro cognitivo nos referimos a la pérdida parcial o progresiva de las funciones mentales superiores. Se trata de una terminología utilizada principalmente en el ámbito médico, especialmente en el campo neurológico. Esta condición guarda relación con el proceso de envejecimiento (Álvarez et al., 2023).

2.2.2.3. Epidemiología

El deterioro cognitivo es, a nivel mundial, uno de los principales factores de discapacidad, y genera importantes costos económicos, sociales y personales. Más de 55 millones de personas en el mundo viven con algún tipo de trastorno o deterioro cognitivo, y se estima que los nuevos diagnósticos alcanzarán cerca de 10 millones de casos anuales. Entre el 5 % y el 8 % de la población mayor de 60 años presenta algún grado de deterioro cognitivo, y aproximadamente el 60 % de las personas que viven con esta condición reside en países de

ingresos bajos y medios. Asimismo, se proyecta que el número de personas con trastornos cognitivos alcanzará los 78 millones en 2030 y aumentará a aproximadamente 139 millones en 2050 (Carnero et al., 2022).

En América Latina y el Caribe, el deterioro cognitivo ha experimentado un incremento acelerado como resultado del envejecimiento poblacional y de factores socioeconómicos que influyen en la salud de los adultos mayores. Investigaciones epidemiológicas indican que entre el 8 % y el 15 % de las personas mayores de 60 años presentan algún nivel de deterioro cognitivo leve o demencia. Asimismo, estudios realizados en países como Brasil, México, Argentina y Colombia muestran prevalencias entre el 10 % y el 20 % en adultos mayores con enfermedades crónicas. Por otra parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que la población adulta mayor se duplicará en las próximas décadas, lo que incrementará significativamente los casos de deterioro cognitivo. Se estima también que aproximadamente el 56 % de los casos de demencia en la región no reciben un diagnóstico adecuado, especialmente en áreas rurales y poblaciones vulnerables, lo que representa un gran desafío para los sistemas de salud (Concha et al., 2022).

Debido a la estructura etaria y al envejecimiento poblacional, esta condición constituye un importante problema de salud pública. En el ámbito nacional, se registran datos de prevalencia relevantes: el deterioro cognitivo leve se estima entre el 10 % y el 18 % en adultos mayores, mientras que la demencia presenta una prevalencia entre el 3 % y el 7 %. En Ecuador, en el año 2024 se registraron aproximadamente 1.545.048 adultos mayores, lo que representa el 8,83 % de la población total. Estudios en zonas rurales evidencian tasas superiores al 20 %, especialmente en personas con bajo nivel educativo y con enfermedades crónicas como hipertensión y diabetes. Además, se ha observado que las mujeres adultas mayores presentan

mayor riesgo de deterioro cognitivo debido a su mayor esperanza de vida. Estas cifras evidencian la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención, diagnóstico temprano y atención integral en el país (Vargas, 2023).

A nivel de la provincia de Bolívar, específicamente en el cantón Guaranda, el deterioro cognitivo presenta una frecuencia significativa debido al alto porcentaje de población adulta mayor. Bolívar registra un índice de envejecimiento cercano al 11,7 %, uno de los más altos del país. Además, al ser una provincia predominantemente rural, se ha identificado que entre el 15 % y el 25 % de los adultos mayores presentan problemas como pérdida de memoria, cambios de personalidad y desorientación en tiempo y espacio. Según el INEC, factores como la pobreza, el bajo nivel educativo y la limitada atención en salud influyen directamente en la presencia del deterioro cognitivo, especialmente en sectores rurales (Paredes, 2023).

2.2.2.4. Tipos de Deterioro Cognitivo

En la investigación de López et al. (2024) se menciona que los tipos de deterioro cognitivo en la población adulta mayor pueden categorizarse de acuerdo con su severidad y sus causas, lo que facilita su comprensión y abordaje en la atención. De este modo, el deterioro cognitivo leve presenta un menor impacto, pero requiere la aplicación de medidas preventivas que eviten la progresión de la disfunción cognitiva en el adulto mayor. Sin embargo, el deterioro cognitivo moderado y severo presenta un mayor impacto, evidenciando la necesidad de una intervención oportuna con enfoque de rehabilitación.

De igual manera, según su origen, el deterioro cognitivo puede dividirse en varias categorías. Entre ellas se encuentra el deterioro provocado por enfermedades neurodegenerativas, siendo la enfermedad de Alzheimer la más frecuente; el deterioro de tipo vascular, relacionado con alteraciones en la circulación cerebral; el deterioro cognitivo mixto, que combina causas

neurodegenerativas y vasculares; y otros tipos relacionados con factores potencialmente reversibles, como deficiencias vitamínicas, trastornos metabólicos o efectos secundarios de medicamentos. Esta clasificación permite orientar de manera adecuada el diagnóstico, tratamiento y las estrategias de cuidado dirigidas a la población adulta mayor (Dávila, 2022).

2.2.2.5. Factores de Riesgo

Existe asociación entre factores sociodemográficos, antecedentes y condiciones clínicas con el deterioro cognitivo (DC). Entre los factores analizados, la edad es uno de los más relevantes y se considera un determinante en la aparición del deterioro cognitivo leve; en este sentido, las personas mayores de 70 años presentan mayor deterioro en comparación con aquellas de 60 años. Por otro lado, los años de escolaridad constituyen otro elemento importante en la detección del DC; las personas con menor nivel educativo presentan mayor riesgo, debido a la limitada estimulación cognitiva asociada a la falta de actividades que favorezcan el funcionamiento cerebral.(Moreno et al., 2023).

De igual manera, algunos estudios señalan que las personas que no cuentan con pareja presentan mayor riesgo de deterioro cognitivo leve, debido a la falta de estimulación afectiva y social, ya que el acompañamiento contribuye a estimular la cognición y reduce la presencia de patologías asociadas como la depresión y la ansiedad. Asimismo, otra variable relacionada con el DC son las enfermedades cardíacas, ya que producen daño vascular y alteraciones en la circulación cerebral, lo que puede desencadenar afecciones neurodegenerativas como la demencia (Moreno et al., 2023).

Cabe destacar que el consumo de fármacos también se relaciona con el DC, debido a que las comorbilidades y los efectos secundarios de ciertos medicamentos pueden generar alteraciones cognitivas. Del mismo modo, el descontrol de la presión arterial constituye un factor

de riesgo, ya que el aumento sostenido de la presión provoca alteraciones en la constricción miogénica, dificultando la autorregulación de los pequeños vasos sanguíneos, lo que incrementa la afectación de la barrera hematoencefálica y la aparición de microhemorragias. Por último, la falta de estimulación cognitiva repercute negativamente en funciones como la memoria; la ausencia de actividades mentales contribuye a un deterioro más rápido y a un mayor riesgo de progresión del daño cognitivo (Felmer & Nazar, 2023).

2.2.2.6. Principales Causas

Las principales causas del deterioro cognitivo en personas mayores son diversas y suelen influirse entre sí, afectando la actividad cerebral. Entre las más comunes se encuentran las enfermedades neurodegenerativas, especialmente el Alzheimer, que se caracteriza por un deterioro progresivo de la memoria y otras capacidades mentales. Además, de carácter más severo, se encuentran los trastornos relacionados directamente con alteraciones del flujo sanguíneo cerebral, como los accidentes cerebrovasculares y la demencia vascular (Espinoza, 2021).

Por otro lado, se encuentran los factores metabólicos y nutricionales que, al igual que los psicopatológicos, influyen en el proceso cognitivo. El desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión y las cardiopatías, así como la deficiencia de vitamina B12 o los trastornos tiroideos, también afectan las funciones mentales.

Asimismo, aspectos psicosociales como el aislamiento social, la depresión y el bajo nivel educativo pueden contribuir al deterioro cognitivo. De igual manera, el uso inadecuado de ciertos medicamentos, el consumo excesivo de alcohol y otras sustancias, así como los traumatismos craneoencefálicos, representan causas importantes asociadas a esta condición. Cabe destacar que

algunas de estas causas son prevenibles o tratables, lo que resalta la importancia de la detección e intervención temprana (Concha et al., 2022).

2.2.2.7. Manifestaciones Clínicas

El deterioro cognitivo se presenta como cambios graduales en las funciones mentales superiores, afectando la memoria, la atención y el razonamiento. En las primeras fases, la persona puede experimentar olvidos frecuentes, dificultades para recordar nombres, pérdida de objetos personales y problemas para mantener la concentración en las actividades diarias. Asimismo, suelen aparecer alteraciones en la capacidad de planificación y organización, lo que limita el adecuado desempeño en las tareas cotidianas.

Además, se producen alteraciones del lenguaje que se manifiestan en la dificultad para encontrar las palabras adecuadas, lo que se traduce en bloqueos, lapsus frecuentes y en la incapacidad para mantener conversaciones prolongadas. Esto puede generar inseguridad, frustración y sentimientos de indefensión, incrementando progresivamente la dependencia de la persona cuidadora (Zárate et al., 2021). Todo este cuadro puede asociarse a cambios en el estado de ánimo y la personalidad, que se reflejan de manera constante en ansiedad, irritabilidad o tristeza.

Por otro lado, cuando el cuadro clínico avanza, se observa desorientación en tiempo y espacio (dificultad para situarse en el día, hora, mes, estación del año, así como en el lugar o las personas). También la desorientación espacial y la desorientación autopsíquica son síntomas frecuentes en esta condición. Del mismo modo, la pérdida del juicio crítico y la dificultad para valorar riesgos conducen a una mayor dependencia para la realización de actividades básicas de la vida diaria.

Asimismo, son comunes los cambios en el comportamiento, como agresividad, apatía o aislamiento, así como alteraciones en los ciclos de sueño y vigilia. Por consiguiente, estas manifestaciones clínicas requieren un enfoque multidisciplinario centrado en el cuidado integral, el apoyo emocional y la estimulación cognitiva, con el fin de preservar la mayor funcionalidad posible del paciente (Dávila, 2022).

2.2.3. Medidas antropométricas en adultos mayores

Las mediciones antropométricas en personas mayores son un conjunto de técnicas que se emplean para analizar la composición corporal, el estado nutricional y la posible presencia de enfermedades en este grupo etario. Es importante considerar estos cambios, ya que implican una modificación significativa en la distribución de la masa corporal y la estatura. Este proceso se traduce en la disminución de la masa muscular, el aumento o redistribución de la masa grasa y la reducción de la talla debido al envejecimiento de las vértebras (Bellota & Norabuena, 2024).

Dado que la distribución de la grasa es más relevante que la cantidad total para predecir problemas de salud, se utilizan el perímetro de la cintura y de la cadera, así como el índice de masa corporal (IMC). El IMC es una medida antropométrica ampliamente utilizada, que se obtiene al dividir el peso en kilogramos entre la estatura en metros cuadrados. Este indicador permite clasificar el estado nutricional en bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad (Dávila, 2022).

También pueden utilizarse otros parámetros físicos como el perímetro braquial, especialmente útil en pacientes que no pueden ser pesados, como aquellos encamados. En caso de no poder medir la estatura de manera convencional, se pueden emplear métodos alternativos estandarizados como la altura de la rodilla o la envergadura. Por otro lado, el perímetro braquial permite estimar las reservas musculares del paciente, lo cual es un dato importante para evaluar

la masa muscular. En los adultos mayores, estas mediciones deben realizarse con métodos estandarizados e interpretarse de manera específica (Guaman & Lozado, 2024).

En el contexto clínico y comunitario, las mediciones antropométricas son esenciales para detectar desnutrición, sobrepeso u obesidad, así como los riesgos asociados a enfermedades crónicas no transmisibles. También son fundamentales para monitorear el estado de salud, planificar intervenciones nutricionales y evaluar programas dirigidos a la atención de las personas adultas mayores. En conjunto, constituyen una herramienta clave para promover un envejecimiento saludable y mejorar la calidad de vida de esta población (Mendoza et al., 2026).

2.2.4. Índice de Masa Corporal

Según la (OMS, 2025), el Índice de Masa Corporal (IMC) es una medida utilizada para determinar la condición nutricional de una persona, relacionando el peso con la talla. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$$

La categorización del IMC en el adulto mayor, según lo establecido por la OMS, es la siguiente:

- Desnutrición / bajo peso: < 23
- Normal: $23 - 27,9$
- Sobrepeso: $28 - 31,9$
- Obesidad: ≥ 32

En lo que respecta a las personas mayores, es importante interpretar el IMC con precaución, ya que los efectos del envejecimiento, como la disminución de la masa muscular y la redistribución de la grasa corporal, pueden influir en los resultados. Por esta razón, algunos expertos proponen que los valores considerados normales en este grupo sean ligeramente más

altos, y sugieren complementar el IMC con otras medidas antropométricas, como el perímetro de la cintura o el perímetro braquial, para obtener una evaluación más completa.

2.2.5. Circunferencia de cintura

La circunferencia de cintura es una medida antropométrica que ayuda a valorar la acumulación de grasa abdominal y a estimar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes y síndrome metabólico. Esta medición se obtiene utilizando una cinta métrica flexible e inextensible, colocada alrededor del abdomen en posición horizontal. La persona evaluada debe permanecer de pie, con los pies juntos, los brazos relajados y sin contraer el abdomen (Bauce, 2023).

Posteriormente, la cinta se ubica en el punto medio entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca. La medición debe realizarse al final de una espiración normal, sin comprimir la piel ni dejar la cinta floja. Los resultados se registran en centímetros y permiten identificar la presencia de obesidad abdominal según los valores de referencia establecidos para hombres y mujeres. Cabe destacar que (Bohmann et al., 2025), establecieron como umbral de alto riesgo valores ≥ 88 cm en mujeres y ≥ 102 cm en hombres. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud recomienda realizar actividad física de al menos 150 a 300 minutos semanales de intensidad moderada.

2.2.6. Circunferencia de cadera

Esta medición determina el perímetro de la región pélvica en el punto de mayor prominencia de los glúteos. Se utiliza para evaluar la distribución de la grasa corporal y, especialmente, para calcular el índice cintura-cadera, el cual está relacionado con el riesgo cardiometabólico.

Para obtener esta medida se utiliza una cinta métrica graduada en centímetros. La persona debe estar de pie, con los pies juntos, el peso distribuido uniformemente y los brazos relajados a los lados del cuerpo. La cinta se coloca alrededor de la cadera a nivel de la mayor circunferencia de los glúteos, manteniéndola horizontal y paralela al suelo. Debe ajustarse suavemente, sin comprimir la piel ni quedar floja. La lectura se realiza al final de una espiración normal y se registra en centímetros con una aproximación de 0,1 cm (Guzmán et al., 2024).

2.2.7. Índice cintura-cadera

El índice cintura-cadera (ICC) es un indicador antropométrico que permite valorar la distribución de la grasa corporal mediante la relación entre el perímetro de la cintura y el de la cadera. Se obtiene dividiendo la circunferencia de la cintura en centímetros para la circunferencia de la cadera.

Este índice permite identificar la acumulación de grasa abdominal y central, la cual se asocia a riesgos metabólicos y cardiovasculares. Un valor elevado se relaciona con hipertensión, diabetes, obesidad abdominal, dislipidemias y enfermedades cardiovasculares. Su utilidad radica en complementar otros indicadores como el índice de masa corporal, ya que no solo considera el peso total, sino también la distribución de la grasa corporal, siendo una herramienta clave en la evaluación del riesgo cardiometabólico en la población (Guzmán et al., 2024).

Rangos del ICC:

Hombres:

- Bajo riesgo: $< 0,95$
- Riesgo moderado: $0,95 - 0,99$
- Riesgo alto: $\geq 1,0$

Mujeres:

- Bajo riesgo: $< 0,80$
- Riesgo moderado: $0,81 - 0,84$
- Riesgo alto: $\geq 0,85$

2.2.8. Circunferencia braquial

La circunferencia braquial, también conocida como perímetro braquial, es una medida antropométrica que evalúa el contorno del brazo y permite estimar indirectamente las reservas de masa muscular y tejido adiposo. Se mide con una cinta métrica en el punto medio entre el acromion (hombro) y el olécranon (codo), generalmente en el brazo no dominante y con la extremidad relajada. Esta medición es fundamental para valorar el estado nutricional, especialmente en adultos mayores, niños, gestantes y personas con enfermedades crónicas.

Valores disminuidos se asocian con desnutrición o pérdida de masa muscular, mientras que valores elevados pueden sugerir exceso de tejido adiposo. Es un método sencillo, no invasivo, rápido y económico, por lo que se utiliza ampliamente en la valoración clínica, comunitaria y epidemiológica (Jaramillo et al., 2019).

2.2.9. Test de Pfeiffer

El Test de Pfeiffer, también conocido como Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), es un cuestionario de 10 preguntas orales relacionadas con datos personales, fecha actual, lugar de ubicación y operaciones simples de cálculo, utilizado para evaluar el estado cognitivo de una persona. Su objetivo es identificar de manera rápida la presencia de deterioro cognitivo y estimar su grado. Es una herramienta ampliamente utilizada en adultos mayores para evaluar funciones como la orientación temporal y espacial, memoria y capacidad de cálculo (Bellota & Norabuena, 2024).

La interpretación de la puntuación es la siguiente:

- 0 a 2 errores: funcionamiento cognitivo normal
- 3 a 4 errores: deterioro cognitivo leve
- 5 a 7 errores: deterioro cognitivo moderado
- 8 o más errores: deterioro cognitivo severo

Este instrumento es útil para la detección temprana del deterioro cognitivo y para orientar la necesidad de una valoración clínica más completa. Sin embargo, su interpretación debe considerar el nivel educativo del paciente y complementarse con la historia clínica, la valoración funcional y otros instrumentos diagnósticos, ya que no constituye un diagnóstico definitivo de demencia (Moreno et al., 2023).

2.2.9.1. Estimulación cognitiva del adulto mayor

La estimulación mental en personas mayores incluye un conjunto de actividades diseñadas para preservar y mejorar sus habilidades cognitivas y emocionales a medida que envejecen. La estimulación cognitiva abarca ejercicios orientados a reforzar funciones mentales como la memoria, la concentración, el lenguaje y el razonamiento, a través de lecturas, actividades de pensamiento, rompecabezas, dinámicas grupales y aprendizajes diversos. Estas estrategias contribuyen a retrasar el deterioro cognitivo, además de favorecer la interacción social y el bienestar emocional. En consecuencia, integrar la estimulación física y cognitiva es fundamental para promover un envejecimiento activo y mejorar la calidad de vida de las personas mayores (Vaca et al., 2024)

Además, diversas investigaciones han evidenciado que la participación regular en programas de estimulación cognitiva aporta beneficios significativos para la salud mental de los adultos mayores. A nivel cognitivo, se fortalece la plasticidad cerebral y se reduce el riesgo de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y otras demencias. Asimismo, estas

actividades contribuyen a mejorar la autoestima, reducir el estrés y disminuir síntomas de ansiedad y depresión, frecuentes en esta etapa de la vida.

De igual manera, la socialización que se fomenta en actividades grupales ayuda a prevenir el aislamiento y promueve la participación en la comunidad. Por ello, la estimulación cognitiva debe ser considerada una estrategia clave dentro del cuidado integral del adulto mayor (Coca et al., 2024).

2.3. Marco legal

2.3.1. Constitución de la República del Ecuador (2008)

La (Asamblea Nacional, 2021), establece la protección de los derechos fundamentales de las personas adultas mayores y de los grupos de atención prioritaria.

Art. 35.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, especialmente en salud, protección social y atención integral.

Art. 36.- El Estado reconoce como adultos mayores a las personas que han cumplido 65 años y garantiza su protección especializada e inclusión social.

Art. 37.- Se garantiza el derecho a la atención gratuita y especializada en salud, el acceso a medicamentos y servicios integrales para las personas adultas mayores, lo cual se relaciona directamente con la prevención y el tratamiento del deterioro cognitivo.

2.3.2. Ley Orgánica de las personas adultas Mayores (2019)

La Asamblea Nacional de la República del Ecuador (2019) establece medidas orientadas a garantizar el bienestar, la protección y el envejecimiento saludable de las personas adultas mayores.

Art. 1.- Objeto: La ley tiene como finalidad garantizar los derechos de las personas adultas mayores mediante atención prioritaria y especializada.

Art. 3.- Fines: Promueve políticas públicas orientadas al envejecimiento saludable, inclusión social y protección integral del adulto mayor.

Art. 4.- Principios fundamentales y Enfoques de atención: Las instituciones públicas y privadas deben implementar medidas de atención según las necesidades de las personas adultas mayores.

Art. 42.- Derecho a la salud integral: El Estado garantiza el derecho a la salud física y mental de las personas adultas mayores, bajo principios de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos, fomentando además la nutrición y la recreación para prevenir enfermedades neurodegenerativas.

Art. 45.- Servicios de salud: Los establecimientos de salud públicos y privados deberán contar con servicios especializados para la promoción, prevención y rehabilitación del adulto mayor.

Art. 46.- Atención médica prioritaria: Las personas adultas mayores recibirán atención inmediata y prioritaria en casos de emergencia, sin condicionamientos económicos previos.

Art. 32.- La salud es un derecho garantizado por el Estado mediante políticas económicas, sociales y sanitarias que aseguren el acceso permanente y oportuno a programas de promoción, prevención y atención integral.

2.3.3. Ley Orgánica de Salud Mental

La (Asamblea Nacional., 2024), reconoce la salud mental como un componente esencial del bienestar integral de la población.

Art. 1.- Objeto: Garantiza el derecho a la salud mental mediante un modelo integral y comunitario de atención.

Art. 3.- Finalidad: Promueve políticas de prevención, detección temprana y atención de trastornos mentales y alteraciones cognitivas en todos los ciclos de vida, incluyendo a las personas adultas mayores.

2.3.4. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El presente estudio se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible según las Naciones Unidas (2015), especialmente:

- **ODS 3: Salud y bienestar**, que promueve garantizar una vida sana y bienestar para todas las personas, incluyendo el fortalecimiento de la salud mental y la atención integral del adulto mayor.
- **ODS 10: Reducción de las desigualdades**, orientado a disminuir las brechas en el acceso a servicios de salud en poblaciones vulnerables como los adultos mayores.
- **ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles**, que impulsa la creación de entornos inclusivos, seguros y accesibles para el envejecimiento activo.

2.4. Marco referencial

Anexo 1. *Localización Satelital del Centro Gerontológico San Miguel*



Nota: Imagen obtenida mediante Google Maps. Por Amangandi y Zabala, 2026.

El Centro Gerontológico “San Miguel” está ubicado en el recinto Quisacoto, perteneciente a la ciudad de San Miguel, cuenta con acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y alcantarillado, y se encuentra cercano a establecimientos de salud, lo que favorece una atención oportuna e integral de las personas adultas mayores. Es una institución de atención social para el adulto mayor, orientada al cuidado, protección y garantía del bienestar integral de personas en situación de vulnerabilidad y abandono, ofreciendo servicios de cuidado, actividades recreativas y monitoreo de la salud. El personal de cuidado trabaja en coordinación con un equipo multidisciplinario conformado por psicólogos, enfermeros, terapeutas y otros profesionales de la salud. Este centro funciona mediante un convenio de cooperación interinstitucional entre el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Cantonal, lo que permite fortalecer la gestión, atención y sostenibilidad de los servicios dirigidos a la población adulta mayor.

Anexo 2. Localización Satelital del Centro Gerontológico Atalaya



Nota: Imagen obtenida mediante Google Maps. Por Amangandi y Zabala, 2026.

El Centro Gerontológico Residencial “Atalaya”, ubicado en el cantón Chillanes, es una institución de atención dirigida al cuidado integral de las personas adultas mayores en situación de abandono, dependencia y vulnerabilidad. Brinda servicios de alojamiento, alimentación, atención médica y de enfermería, apoyo psicológico y actividades recreativas orientadas al bienestar físico, mental y emocional de los residentes. Este centro pertenece al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) del Ecuador, y funciona en coordinación mediante convenios interinstitucionales con el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) cantonal, con el fin de garantizar una atención integral y de calidad a la población adulta mayor.

2.5. Definición de términos

Elasticidad vascular: La elasticidad de los vasos sanguíneos se refiere a su capacidad para expandirse con el flujo sanguíneo durante la contracción del corazón y regresar a su tamaño normal en la fase de relajación (Albarrán et al., 2025).

Filtración glomerular: La filtración glomerular es el primer proceso fisiológico mediante el cual los riñones filtran la sangre para eliminar desechos y el exceso de líquido del sistema circulatorio. Este proceso ocurre en el corpúsculo renal, cuando la presión del fluido impulsa el plasma a través de la barrera glomerular hacia la cápsula de Bowman (Vargas, 2023).

Motilidad intestinal: La motilidad intestinal se refiere al conjunto de movimientos coordinados de contracción y relajación que ocurren en las paredes del tracto digestivo, impulsados por el músculo liso. Este mecanismo es fundamental para el desplazamiento del quimo desde el estómago hasta el recto, ya que facilita la mezcla de los alimentos con enzimas y la absorción de nutrientes (Valdiviezo et al., 2024)

Funciones cognitivas: Las funciones cognitivas son los procesos mentales que permiten recibir, analizar, procesar y recordar la información del entorno para interactuar con él. Comprenden habilidades como la atención, la memoria, el lenguaje, las funciones ejecutivas y las habilidades visoespaciales, esenciales para el aprendizaje (Albarrán et al., 2025).

Neurodegeneración: La neurodegeneración se refiere a la pérdida progresiva de la estructura o función de las células nerviosas, lo que puede conducir a su muerte en el sistema nervioso. Este proceso se caracteriza por la acumulación de proteínas anormales y el estrés oxidativo, afectando circuitos relacionados con la memoria, el movimiento y la cognición (Mamani et al., 2023).

Relación cintura-cadera: La relación cintura-cadera es una medida antropométrica que evalúa la distribución de la grasa corporal mediante el cálculo de la circunferencia de la cintura dividida para la circunferencia de la cadera. Este indicador se utiliza en el ámbito clínico para detectar obesidad de tipo central o androide, la cual está estrechamente relacionada con el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares (OMS, 2025).

Autorregulación cerebral: Es la capacidad del cerebro para mantener un flujo sanguíneo relativamente constante, a pesar de las variaciones de la presión arterial, garantizando el suministro adecuado de oxígeno y nutrientes (Veiga et al., 2021).

Barrera hematoencefálica: Es una estructura protectora formada principalmente por células de los vasos sanguíneos cerebrales, que regula el paso de sustancias desde la sangre hacia el tejido nervioso (Ramos et al., 2025) .

Constricción miogénica: Es la respuesta automática de los vasos sanguíneos ante el aumento de la presión interna, mediante la contracción de su musculatura para regular el flujo sanguíneo (Jeffrey et al., 2025).

Reserva cognitiva: Es la capacidad del cerebro para afrontar cambios relacionados con el envejecimiento o lesiones neurológicas, utilizando recursos y estrategias que favorecen el mantenimiento de las funciones mentales (Candiri et al., 2024) .

Plasticidad cerebral: Es la capacidad del sistema nervioso para modificar sus conexiones y reorganizar su funcionamiento como respuesta al aprendizaje, las experiencias o las lesiones cerebrales (Noriega et al., 2026) .

Desorientación autopsíquica: Es la alteración de la capacidad para reconocer información relacionada con la propia identidad, como el nombre, la edad y otros datos personales (Treviño, 2022) .

Dislipidemia: Es una alteración de los niveles normales de lípidos en la sangre, caracterizada por concentraciones anormales de colesterol o triglicéridos, que incrementan el riesgo cardiovascular (Campos et al., 2023).

Síndrome metabólico: Es un conjunto de alteraciones que incluyen obesidad abdominal, hipertensión arterial, elevación de glucosa y cambios en los lípidos sanguíneos, asociados con mayor riesgo cardiometabólico (Miranda et al., 2024).

Comorbilidad: Es la presencia simultánea de dos o más enfermedades o condiciones de salud en una misma persona, que pueden influir en su evolución clínica y necesidades de atención (González, 2024).

Tejido adiposo: Es un tejido corporal formado principalmente por células especializadas en almacenar grasa, cuya función es conservar energía, proteger órganos y participar en la regulación metabólica (Wang et al., 2022) .

Masa muscular: Es la cantidad de tejido muscular presente en el organismo, fundamental para mantener la fuerza, el movimiento, la estabilidad corporal y la capacidad funcional (García et al., 2023).

Riesgo cardiometabólico: Es la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares y metabólicas debido a factores como obesidad abdominal, hipertensión, alteraciones de glucosa y dislipidemia (Flores et al., 2025).

Envergadura: Es la distancia comprendida entre los extremos de los dedos medios de ambas manos cuando los brazos se encuentran extendidos horizontalmente, utilizada como medida alternativa para estimar la estatura (Altman et al., 2023).

Acromion: Es una prominencia ósea de la escápula situada en la parte superior del hombro, que constituye un punto anatómico de referencia para realizar mediciones corporales (Kreutzer et al., 2025).

Olécranon: Es una prominencia ósea ubicada en el extremo proximal del cúbito, que forma la parte posterior del codo y sirve como referencia anatómica para medir la circunferencia braquial (Kirby et al., 2026).

2.6 Sistema de hipótesis

2.6.1. *Hipótesis General*

Hipótesis alternativa (H_a):

Existe una relación estadísticamente significativa entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en los adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”, durante el período de marzo-julio de 2026.

Hipótesis nula (H_0): No Existe una relación estadísticamente significativa entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en los adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”, durante el período de marzo-julio de 2026.

2.6.2. *Hipótesis específicas:*

H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los centros gerontológicos de “San Miguel” y “Atalaya”

H01: No existe una relación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”.

H2: Existe una relación estadísticamente significativa entre los índices antropométricos y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”.

H02: No existe una relación estadísticamente significativa entre los índices antropométricos y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un **enfoque cuantitativo**, porque, se aplicaron instrumentos de evaluación para medir el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores. Este enfoque permitió cuantificar las variables de estudio y analizarlas estadísticamente, con el fin de obtener resultados objetivos, válidos y verificables. La investigación cuantitativa se fundamenta en la recolección y análisis de los datos numéricos, lo que permite alcanzar la objetividad en el proceso investigativo mediante procedimientos de análisis que faciliten el estudio de las variables (Sánchez et al., 2022)

3.2. Tipo y nivel de Investigación

El estudio es de tipo **no experimental** debido a que las variables se observaron en su estado natural sin ningún tipo de manipulación intencional por parte del investigador.

Asimismo, presenta un nivel **descriptivo** porque busca caracterizar las condiciones sociodemográficas, el grado de deterioro cognitivo y el estado nutricional de los adultos mayores.

Y **correlacional**, ya que se analizó la relación estadística entre el deterioro cognitivo, los índices antropométricos y las características sociodemográficas, con el propósito de determinar el grado de asociación existente.

3.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es **de campo**, puesto que la recolección de datos se realizó directamente en los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”, permitiendo obtener información en el lugar donde ocurre el fenómeno de estudio.

Además, se apoya en un diseño **bibliográfico-documental**, ya que para la elaboración del marco teórico y la fundamentación científica de las variables se recurrió a la revisión, análisis y síntesis de información proveniente de artículos científicos indexados, libros y normativas vigentes.

El estudio es de **corte transversal**, ya que la recolección de los datos se efectuó en un solo momento durante el periodo marzo–julio de 2026.

3.4. Población y muestra

Población:

La población estuvo conformada por **53 adultos mayores** pertenecientes a los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya” durante el periodo marzo–julio de 2026.

Muestra:

Debido a que la población es accesible y de tamaño reducido, no se realizó cálculo muestral. Se trabajó con la totalidad del universo mediante un **muestreo censal**, incluyendo:

24 adultos mayores del centro gerontológico “San Miguel”

29 adultos mayores del centro gerontológico “Atalaya”

3.5. Criterios de inclusión

Adultos mayores de 65 años o más.

Adultos mayores que aceptaron participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado o la colocación de su huella digital, según correspondiera.

3.6. Criterios de exclusión

Adultos mayores que no se encontraban institucionalizados en los centros gerontológicos.

Adultos mayores que durante la investigación se encontraban hospitalizados.

3.7. Variables

3.7.1. Variable Dependiente:

Deterioro cognitivo

3.7.2. Variable Independiente:

Índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya.

<i>Situación</i>	Tiempo de	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 6 meses
<i>institucional</i>	institucionalización	<ul style="list-style-type: none"> • 6 meses a 1 año • 1 a 3 años • 3 a 5 años • Más de 5 años
<i>Nivel de</i>	Nivel alcanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno
<i>instrucción</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Primaria incompleta • Primaria completa • Secundaria incompleta • Secundaria completa • Superior
<i>Situación civil y</i>	Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero/a
<i>familiar</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a • Unión libre • Divorciado/a • Viudo/a

		<ul style="list-style-type: none"> • Separado/a
<i>Situación de salud</i>	Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
	Tipo de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiovascular • Pulmonar • Psiquiátrico/ psicológico • Nutricional • Endocrino • Renal • Intelectual • Osteomuscular • Oncológicos • Sin Diagnóstico • Otro

			Nivel de dependencia funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Independiente • Leve • Moderada • Severa 	
Dependiente:	Disminución o	Test de Pfeiffer	Orientación temporal y espacial	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la fecha de hoy? (Día, mes y año) • ¿Qué día de la semana es hoy? • ¿En qué lugar estamos? (Vale cualquier descripción correcta del lugar) 	Test de Pfeiffer
Deterioro cognitivo	alteración progresiva de las funciones mentales superiores (tales como la memoria, la atención, el lenguaje, la orientación y la capacidad de		Memoria inmediata y remota	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene teléfono) ¿Cuál es su dirección completa?) • ¿Cuántos años tiene? 	

juicio o

resolución de

problemas)

- ¿Cómo se llama el presidente actual?
- ¿Cuál es el nombre del presidente anterior?
- ¿Cuáles son los 2 apellidos de su madre?
- ¿Cuál es su fecha de nacimiento?

Capacidad de

cálculo

- Reste de tres en tres al número 20 hasta llegar al 0 (Cualquier error hace errónea la respuesta)

Independiente:	Conjunto de	Medidas	Peso	Peso: ____kg	Medición directa
Medidas	mediciones	antropométricas	talla	Talla: ____cm	
antropométricas	corporales		Clasificación según	• Desnutrición / Bajo peso <	
	utilizadas para		IMC	23	

evaluar el		• Normal 23 – 27.9
estado		• Sobrepeso 28 – 31.9
nutricional y la		• Obesidad ≥ 32
composición	Circunferencia	Circunferencia de
corporal del	cintura	cintura: _____ cm
adulto mayor.	Circunferencia de	Circunferencia de
	cadera	cadera: _____ cm
	Índice de cintura y	Hombres
	cadera	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo < 0.95 • Riesgo moderado 0.95 - 0.99 • Riesgo alto ≥ 1
		Mujeres
		<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo ≤ 0.80 • Riesgo moderado 0.81 – 0.84

-
- Riesgo alto ≥ 0.85

Circunferencia**Hombres****braquial**

- Desnutrición < 23 cm
- Normal 23 – 32 cm
- Elevado > 32 cm

Mujeres

- Desnutrición < 22 cm
 - Normal 22 – 30 cm
 - Elevado > 30 cm
-

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El instrumento para la recolección de información consistió en una ficha estructurada de recolección de datos en tres secciones. La primera sección estuvo orientada a la caracterización sociodemográfica de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya, cuyos datos fueron recopilados a partir de la revisión de la historia clínica de cada adulto mayor. La segunda sección consistió en evaluar los índices antropométricos de los adultos mayores. La tercera sección comprendió la aplicación del Test de Pfeiffer, el cual se utiliza para evaluar el grado de deterioro cognitivo en los adultos mayores.

La sección 1 y 2 fue validada mediante juicio de expertos, contando con la participación de tres profesionales del área de la salud. Para ello, se contó con la participación de la Magíster Lourdes Paucar y la Magíster Janine Taco, docentes de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, así como con la participación de la licenciada Anny Arias, responsable del personal de enfermería del área de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón.

Por otra parte, la tercera sección correspondió la evaluación del deterioro cognitivo valorada por el Test de Pfeiffer (SPMSQ), fue desarrollado originalmente por el médico estadounidense Eric Pfeiffer en 1975. Para su aplicación en población hispanohablante, el instrumento fue adaptado y validado en España por un equipo liderado por Jorge Martínez de la Iglesia y colaboradores en 2001. A pesar de no contar con actualizaciones formales recientes, este instrumento se mantiene vigente y es ampliamente utilizado en la práctica clínica y en investigaciones, debido a su validez, confiabilidad y facilidad de aplicación para la detección del deterioro cognitivo en adultos mayores (Martínez et al., 2001).

Sección 1. Ficha sociodemográfica

Permitió recopilar información relacionada con las características generales de los adultos mayores, incluyendo:

1. Datos generales: edad, sexo, autoidentificación étnica.
2. Situación institucional: tiempo de institucionalización.
3. Nivel de instrucción: nivel alcanzado.
4. Situación civil y familiar: estado civil.
5. Situación de salud: diagnóstico médico, tipo de diagnóstico, nivel de dependencia funcional.

Sección 2. Medidas antropométricas

Comprendió la valoración del estado nutricional y antropométrico de los participantes mediante la medición de: peso, talla, circunferencia de cintura y circunferencia de cadera y circunferencia braquial. A partir de estas mediciones, se calcularon el índice de masa corporal (IMC), índice cintura-cadera (ICC). Para la recolección de datos se utilizaron instrumentos como cinta métrica, balanza y tallímetro que permitieron obtener la información necesaria para evaluar las condiciones antropométricas.

Sección 3. Test de Pfeiffer

Está conformado por diez preguntas que evalúan la orientación temporal y espacial, la memoria inmediata y remota, y la capacidad de cálculo. La valoración de estas áreas permite identificar y clasificar el grado de deterioro cognitivo en normal, leve, moderado o severo, de acuerdo con el número de errores obtenidos y considerando el nivel de instrucción del participante.

La puntuación se interpreta de la siguiente manera:

- 0 a 2 errores: funcionamiento cognitivo normal.
- 3 a 4 errores: deterioro cognitivo leve.
- 5 a 7 errores: deterioro cognitivo moderado.

- 8 a 10 errores: deterioro cognitivo severo.

Además, para la calificación del Test de Pfeiffer se tuvo en cuenta el nivel de instrucción del participante. En las personas que no habían recibido educación primaria, se permitió un error adicional en la puntuación, mientras que en aquellas que habían cursado estudios superiores se permitió un error menos. Este ajuste se realizó con el propósito de considerar la influencia del nivel educativo en el desempeño del participante y realizar una interpretación más adecuada de los resultados obtenidos.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos mediante la recopilación y aplicación de los instrumentos de investigación fueron procesados utilizando técnicas de estadística descriptiva y correlacional. En primera instancia, se realizó la tabulación y organización de la información en una base de datos elaborada en el programa Microsoft Excel, clasificando los datos de acuerdo con las variables y dimensiones establecidas en el estudio. Posteriormente, tras una revisión exhaustiva para garantizar la calidad de los datos, la base fue importada al software IBM SPSS versión 25 para su procesamiento estadístico.

Se aplicó estadística descriptiva con el propósito de caracterizar a la población de estudio, empleando frecuencias absolutas y porcentajes según la naturaleza de las variables (cualitativas y cuantitativas). Estos resultados permitieron describir las variables sociodemográficas, los índices antropométricos y los niveles de deterioro cognitivo evaluados mediante el Test de Pfeiffer.

Análisis estadístico

El análisis de los datos se realizó mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 25. Inicialmente, se efectuó un análisis descriptivo utilizando frecuencias y porcentajes. Posteriormente, se aplicó la prueba de chi-cuadrado de Pearson (χ^2) para determinar la asociación entre variables categóricas, considerando un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Para las variables numéricas, se evaluó previamente el supuesto de normalidad mediante las pruebas de Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov. Al evidenciar que algunas variables no presentaron distribución normal, se empleó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, con el fin de determinar la fuerza y dirección de la asociación entre las variables, cuyos valores oscilan entre -1 y +1.

La significancia estadística se interpretó de la siguiente manera:

- Si $p < 0,05$, la correlación es estadísticamente significativa.
- Si $p \geq 0,05$, la correlación no es estadísticamente significativa.

3.10. Análisis e interpretación de datos

Resultados en base al objetivo 1: Caracterizar sociodemográficamente a los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.

Tabla 1.

Edad

		Edad			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	65 a 75 años	3	12.5	3	10.3
	76 a 85 años	9	37.5	8	27.6
	86 a 95 años	9	37.5	13	44.8
	96 a 105 años	3	12.5	5	17.2
	Total	24	100	29	100

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra que en el centro gerontológico de “San Miguel”, los grupos de edad con mayor representación fueron los de 76 a 85 años y de 86 a 95 años, con 9 adultos mayores cada uno con (37.5%). En “Atalaya” predominó el grupo de 86 a 95 años, con 13 participantes (44,8%) seguido del grupo de 76 a 85 años, con 8 participantes (27,6). En ambos centros se observa una mayor concentración de participantes de 76 a 95, lo que indica que la población estudiada corresponde principalmente a adultos mayores de edad avanzada.

Estos resultados coinciden con la tendencia descrita por Campoverde (2022) quien indica un predominio claro de adultos mayores en etapa avanzada de vida concentrándose en los rangos de 76 a 105 años. Asimismo, dicho autor en un estudio realizado señala que el deterioro cognitivo está directamente relacionado con el envejecimiento y concluyó que el grupo más prevalente con deterioro cognitivo fueron los mayores a 85 años con un (57,89%).

Tabla 2.*Sexo*

		Sexo			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	16	66.7	15	51.7
	Femenino	8	33.3	14	48.3
	Total	24	100	29	100

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra que en el centro gerontológico de “San Miguel” predominó el sexo masculino con 16 adultos mayores (66,7 %), mientras que el sexo femenino estuvo representado por 8 participantes (33,3%). En el centro “Atalaya” también se observó un predominio del sexo masculino, con 15 participantes (51.7%) frente a 14 mujeres (48.3%). Por lo tanto, en ambos centros existe una mayor presencia de hombres, aunque la diferencia es más destacada en “San Miguel”.

Estos hallazgos contrastan con los de un estudio realizado por Luzuriaga et al. (2023) en la Fundación Santa Ana de Cuenca entre diciembre de 2021 y mayo de 2022, el cual incluyó a 48 personas mayores institucionalizadas 26 mujeres (54,2 %) y 22 hombres (45,8 %), mostrando una mayor prevalencia de mujeres. Esta diferencia evidencia que la distribución por sexo puede variar según las características sociodemográficas y particulares de cada institución, por lo que los resultados obtenidos deben interpretarse de acuerdo con el contexto específico de la población estudiada.

Tabla 3.*Autoidentificación étnica*

		Autoidentificación étnica			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mestizo	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La totalidad de los adultos mayores evaluados en ambos centros gerontológicos se autoidentificó como mestiza. En el centro gerontológico de “San Miguel”, los 24 participantes (100%) correspondían a esta categoría, de igual manera en “Atalaya” los 29 participantes (100%) también se autoidentificaron como mestizos. Por lo tanto, no se encontraron participantes pertenecientes a las etnias indígena, afroecuatoriano, montubio, blanco u otras etnias. Estos resultados demuestran una completa homogeneidad étnica en la población.

Esta predominancia del grupo mestizo es concordante con la realidad demográfica del Ecuador. Según Quillupangui (2023) de los datos oficiales obtenidos del INEC muestra que la autoidentificación mestiza es la predominante en el país, y representa la mayoría absoluta de la población en la región. Por tanto, el predominio de los adultos mayores estudiados podría estar relacionado con la composición demográfica de la población,

Tabla 4.*Tiempo de institucionalización*

Tiempo de institucionalización					
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	6 meses a 1 año	0	0	4	13.8
	1 a 3 años	0	0	7	24.1
	3 a 5 años	2	8.3	2	6.9
	Más de 5 años	22	91.7	16	55.2
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra que el tiempo de institucionalización de los adultos mayores es mayoritariamente superior a cinco años. En el centro gerontológico San Miguel, 22 participantes (91,7 %) llevan más de 5 años institucionalizados, mientras que 2 (8,3 %) tienen entre 3 y 5 años; no se registraron participantes con una permanencia inferior a 3 años.

En el centro gerontológico Atalaya, 16 adultos mayores (55,2 %) llevan más de 5 años, 7 (24,1 %) entre 1 y 3 años, 4 (13,8 %) entre 6 meses y 1 año y 2 (6,9 %) entre 3 y 5 años. En ambos centros predomina la institucionalización prolongada; sin embargo, esta característica es más marcada en el Centro Gerontológico San Miguel.

Los hallazgos coinciden con lo señalado por Jiménez (2024) quien indica que en los centros gerontológicos del Ecuador es frecuente la institucionalización prolongada de los adultos mayores debido a pérdida de autonomía, presencia de enfermedades crónicas y degenerativas y la limitada red de apoyo familiar, factores que incrementan la necesidad de cuidados permanentes en instituciones especializadas.

Tabla 5.*Nivel alcanzado*

		Nivel alcanzado			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ninguno	17	70.8	22	75.9
	Primaria incompleta	1	4.2	0	0.0
	Primaria completa	6	25.0	7	24.1
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra un bajo nivel educativo entre los adultos mayores de ambos centros. En San Miguel, 17 participantes (70,8 %) manifestaron no haber alcanzado ningún nivel de escolaridad, 6 (25,0 %) completaron la primaria y 1 (4,2 %) presentó primaria incompleta. En Atalaya, la situación es similar: 22 adultos mayores (75,9 %) no alcanzaron ningún nivel educativo y 7 (24,1 %) completaron la primaria, sin registrarse participantes con primaria incompleta. En conjunto, se observa un predominio marcado de personas con ningún nivel educativo o únicamente educación primaria, lo que caracteriza a la población estudiada por una baja escolaridad.

Además, los hallazgos concuerdan con lo señalado por Mosquera et al. (2024) en su estudio realizado detalla que la prevalencia de deterioro cognitivo fue elevada quienes encontraron que el 80% de los adultos mayores institucionalizados presentaban deterioro cognitivo. Además, evidenciaron una mayor prevalencia en mujeres (86,2%) y en aquellos con bajo nivel educativo (87%), concluyendo que la edad avanzada y la escasa escolaridad se asocian con una mayor frecuencia de deterioro cognitivo.

Tabla 6.*Estado Civil*

		Estado Civil			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Soltero	21	87.5	20	69.0
	Casado	2	8.3	2	6.9
	Viudo	0	0.0	7	24.1
	Divorciado	1	4.2	0	0.0
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

En el centro gerontológico San Miguel predominó el estado civil soltero, con 21 adultos mayores (87,5 %), seguido de 2 casados (8,3 %) y 1 divorciado (4,2 %); no se registraron personas viudas. En Atalaya, también predominó el estado civil soltero, con 20 participantes (69,0 %), seguido de 7 viudos (24,1 %) y 2 casados (6,9 %), sin personas divorciadas. Por lo tanto, en ambos centros la categoría predominante fue soltero, aunque en Atalaya se evidencia una mayor proporción de adultos mayores viudos.

Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado por Delgado & Gueledel (2026) a 207 adultos mayores pertenecientes a centros gerontológicos residenciales de Cuenca, Ecuador, en donde el 57% de los adultos mayores eran solteros, el 15% viudos, el 15% casados y el 13% divorciados. Aunque en la presente investigación el porcentaje de adultos mayores solteros es superior al reportado por dicho autor, ambos estudios coinciden en que la población institucionalizada está conformada principalmente por adultos mayores sin pareja, especialmente solteros y viudos.

Tabla 7.*Diagnóstico médico*

		Diagnóstico médico			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	3	12.5	0	0.0
	Sí	21	87.5	29	100.0
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La mayoría de los adultos mayores presenta algún diagnóstico médico. En el centro gerontológico San Miguel, 21 participantes (87,5 %) reportaron tener diagnóstico médico, mientras que 3 (12,5 %) no lo presentaron. En Atalaya, la totalidad de los participantes, 29 adultos mayores (100,0 %), presentó algún diagnóstico médico. En consecuencia, se observa una elevada presencia de diagnósticos médicos en ambos centros, siendo ligeramente mayor en Atalaya.

Estos hallazgos tienen similitud a lo expuesto por Maggi & Llanos (2022) cuyos resultados indican la alta prevalencia de enfermedades en adultos mayores que han asistido a consulta externa del servicio de medicina familiar del hospital del IESS Milagro, de 121 pacientes de la consulta externa que se revisaron, el 55% tenían al menos un diagnóstico.

Tabla 8.*Tipo de diagnóstico*

		Tipo de diagnóstico			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje

Válido	Cardiovascular	9	37.5	10	34.5
	Intelectual	2	8.3	2	6.9
	Psiquiátrico / psicológico	8	33.3	5	17.2
	Pulmonar	0	0.0	2	6.9
	Renal/urológico	0	0.0	1	3.4
	Osteomuscular	0	0.0	2	6.9
	Endócrino	0	0.0	1	3.4
	Otro	2	8.3	6	20.7
	Sin diagnóstico	3	12.5	0	0.0
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

En la tabla se evidencia que los diagnósticos cardiovasculares fueron los más frecuentes en ambos centros gerontológicos. En el Centro Gerontológico San Miguel se registraron 9 casos (37,5 %), seguidos de los diagnósticos psiquiátricos/psicológicos con 8 casos (33,3 %).

En el Centro Gerontológico Atalaya también predominó el diagnóstico cardiovascular, con 10 casos (34,5 %), seguido de la categoría “otros” con 6 casos (20,7 %), y de los diagnósticos psiquiátricos/psicológicos con 5 casos (17,2 %).

Los diagnósticos pulmonares, renales/urológicos, osteomusculares y endocrinos presentaron frecuencias bajas o nulas en ambos centros. En conjunto, se evidencia un predominio de enfermedades cardiovasculares y condiciones psiquiátricas o psicológicas; sin embargo, la distribución de los diagnósticos presenta variaciones entre los dos centros.

Los resultados obtenidos coinciden con lo reportado por Parra et al. (2026), quienes, en una revisión integradora sobre enfermedades cardiovasculares en adultos mayores de Latinoamérica, identificaron que estas patologías constituyen una de las principales causas de morbilidad en esta población. Los autores mencionan que los problemas cardiovasculares se asocian frecuentemente con factores de riesgo como hipertensión arterial, obesidad, dislipidemias y sedentarismo generando importantes repercusiones funcionales y un deterioro en la calidad de vida de las personas mayores.

Tabla 9.

Nivel de dependencia funcional

Nivel de dependencia funcional					
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Independiente	3	12.5	15	51.7
	Leve	8	33.3	13	44.8
	Moderada	7	29.2	0	0.0
	Severa	6	25.0	1	3.4
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos de las historias clínicas de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra diferencias en el nivel de dependencia funcional entre los adultos mayores de ambos centros gerontológicos. En el Centro Gerontológico San Miguel predominó la dependencia leve, con 8 participantes (33,3 %), seguida de la dependencia moderada con 7 (29,2 %) y severa con 6 (25,0 %); únicamente 3 participantes (12,5 %) fueron independientes.

En el Centro Gerontológico Atalaya predominó la categoría independiente, con 15 participantes (51,7 %), seguida de la dependencia leve con 13 (44,8 %), mientras que solo 1

participante (3,4 %) presentó dependencia severa y no se registraron casos de dependencia moderada.

Por lo tanto, el Centro Gerontológico San Miguel presenta una mayor proporción de adultos mayores con algún grado de dependencia funcional, mientras que en Atalaya predominan los participantes independientes o con dependencia leve.

Los resultados tienen similitud con los reportados por Uriarte (2025), quien evaluó el estado funcional de adultos mayores en centros de cuidado en Ecuador y encontró que la mayor parte de los participantes demostraba independencia funcional o dependencia leve en el desarrollo de las actividades básicas. Además, señala que el envejecimiento y la presencia de enfermedades crónicas permiten el incremento progresivo de la dependencia funcional.

Resultados en base al objetivo 2: Evaluar los índices antropométricos y el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.

Tabla 10.

Índice de masa corporal

Índice de masa corporal					
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo peso	8	33.3	11	37.9
	Normal	15	62.5	12	41.4
	Sobrepeso	1	4.2	5	17.2
	Obesidad	0	0.0	1	3.4
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos mediante medición antropométrica (peso y talla). Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

En el Centro Gerontológico San Miguel predominó el índice de masa corporal normal, con 15 adultos mayores (62,5 %), seguido de bajo peso con 8 participantes (33,3 %) y sobrepeso con 1 (4,2 %); no se registraron casos de obesidad. En el Centro Gerontológico Atalaya, la categoría más frecuente también fue el índice de masa corporal normal, con 12 participantes (41,4 %), seguida de bajo peso con 11 (37,9 %), sobrepeso con 5 (17,2 %) y obesidad con 1 (3,4 %).

Por lo tanto, aunque el estado nutricional normal constituye la categoría predominante en ambos centros, se evidencia una importante presencia de bajo peso, especialmente en Atalaya. Este hallazgo resulta relevante, ya que las alteraciones del estado nutricional pueden representar un factor de riesgo para la salud y deben interpretarse considerando las características propias de la población adulta mayor.

Estos resultados concuerdan con lo señalado por Uriarte (2025) quienes en un estudio realizado en adultos mayores Hospitalizados en la ciudad de Quito encontraron que el estado nutricional influye directamente en la funcionalidad y la calidad de vida de los adultos mayores. Los autores indican que el deterioro nutricional, especialmente la desnutrición se asocia con mayor riesgo de fragilidad, dependencia funcional y complicaciones de salud, mientras que el sobrepeso también constituye un factor de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles.

Tabla 11.

Índice de cintura y cadera

Índice de cintura y cadera					
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo riesgo	3	12.5	3	10.3
	Riesgo moderado	6	25.0	5	17.2
	Riesgo alto	15	62.5	21	72.4
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos mediante medición antropométrica. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla evidencia un predominio de riesgo alto según el índice de cintura–cadera en los adultos mayores de ambos centros gerontológicos. En el Centro Gerontológico San Miguel, 15 participantes (62,5 %) presentaron riesgo alto, 6 (25,0 %) riesgo moderado y 3 (12,5 %) bajo riesgo. En el Centro Gerontológico Atalaya, el riesgo alto fue aún mayor, con 21 participantes (72,4 %), seguido de 5 (17,2 %) con riesgo moderado y 3 (10,3 %) con bajo riesgo.

Por lo tanto, en ambos centros la mayoría de los adultos mayores presenta una distribución de grasa corporal asociada a un mayor riesgo cardiovascular, siendo Atalaya el centro con la proporción más elevada de riesgo alto.

Estos resultados guardan relación con el estudio de Rivadeneira et al. (2026) realizado a 140 adultos mayores en la provincia de Imbabura en el que el índice de cintura- cadera fue empleado como un indicador de adiposidad central y riesgo cardiometabólico, en donde concluyeron que la reducción del índice cintura-cadera mediante intervenciones de estilo de vida contribuye a disminuir el riesgo asociado a la acumulación de grasa abdominal. En este sentido el elevado porcentaje de adultos mayores con ICC de riesgo alto de los centros gerontológicos se evidencia la necesidad de implementar programas de promoción de la salud y prevención de enfermedades con el fin de prevenir complicaciones cardiovasculares y metabólicas.

Tabla 12.

Circunferencia Braquial

		Circunferencia Braquial			
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Desnutrición	15	62.5	5	17.2
	Normal	9	37.5	22	75.9
	Elevado	0	0.0	2	6.9
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Datos obtenidos mediante medición antropométrica. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra diferencias importantes en el estado nutricional según la circunferencia braquial entre los adultos mayores de ambos centros gerontológicos. En el Centro Gerontológico San Miguel, 15 participantes (62,5 %) presentaron desnutrición,

mientras que 9 (37,5 %) se encontraron dentro del rango normal y no se registraron casos con circunferencia elevada. En el Centro Gerontológico Atalaya, por el contrario, predominó la categoría normal, con 22 participantes (75,9 %), seguida de desnutrición con 5 (17,2 %) y valores elevados con 2 (6,9 %).

Por lo tanto, se evidencia una mayor proporción de desnutrición en el Centro Gerontológico San Miguel, mientras que en Atalaya predominan los valores normales de circunferencia braquial. Este hallazgo es relevante, ya que permite identificar diferencias en el estado nutricional de los adultos mayores entre ambos centros gerontológicos.

Los resultados observados guardan relación con lo señalado por Musa et al. (2022), quien afirma que el perímetro braquial (MUAC) es un indicador antropométrico fiable para valorar el estado nutricional en adultos y detectar tanto la desnutrición como el sobrepeso en situaciones donde no se pueden usar otras medidas antropométricas.

Tabla 13.

Test de Pfeiffer

Test de Pfeiffer					
		“San Miguel”		“Atalaya”	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	6	25.0	3	10.3
	Deterioro Leve	4	16.7	1	3.4
	Deterioro Moderado	4	16.7	18	62.1
	Deterioro Severo	10	41.7	7	24.1
	Total	24	100.0	29	100.0

Nota: Resultados obtenidos mediante la aplicación del Test de Pfeiffer. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

Según el test de Pfeiffer, se evidencia una mayor presencia de alteración cognitiva en ambos centros gerontológicos. En el Centro Gerontológico San Miguel, 10 adultos mayores (41,7 %) presentaron deterioro cognitivo severo, seguido de 4 (16,7 %) con deterioro moderado y 4 (16,7 %) con deterioro leve; únicamente 6 participantes (25,0 %) obtuvieron resultados normales. En el Centro Gerontológico Atalaya predominó el deterioro moderado, con 18 participantes (62,1 %), seguido del deterioro severo con 7 (24,1 %); 3 participantes (10,3 %) presentaron resultado normal y 1 (3,4 %) deterioro leve.

En consecuencia, el Centro Gerontológico San Miguel presenta una mayor proporción de deterioro severo, mientras que Atalaya concentra principalmente casos de deterioro moderado, evidenciándose en ambos centros una elevada frecuencia de alteración cognitiva.

Estos resultados coinciden parcialmente con lo reportado por Mejía et al. (2021) en donde evaluaron a 400 adultos mayores mediante el test de Pfeiffer, en donde el 47,5% tenían deterioro cognitivo leve el 25.5% moderado y el 0.5% severo. Según los resultados obtenidos ambos estudios se evidencian una elevada presencia de deterioro cognitivo en la población adulta mayor.

Tabla 14.

Tabla cruzada Sexo x Test de Pfeiffer

Tabla cruzada Sexo*Test de Pfeiffer							
Sexo	Masculino		Normal	Leve	Moderado	Severo	Total
		Recuento	6	3	11	11	31
		% dentro de Sexo	19,4%	9,7%	35,5%	35,5%	100,0%
	Femenino		Normal	Leve	Moderado	Severo	Total
		Recuento	3	2	11	6	22
		% dentro de Sexo	13,6%	9,1%	50,0%	27,3%	100,0%
Total		Recuento	9	5	22	17	53
		% dentro de Sexo	17,0%	9,4%	41,5%	32,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación del Test de Pfeiffer y la caracterización del sexo de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.176 ^a	3	.759
Razón de verosimilitud	1.178	3	.758
Asociación lineal por lineal	.017	1	.896
N de casos válidos	53		

Nota: Prueba de chi-cuadrado de Pearson a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics

versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La distribución del deterioro cognitivo según el sexo muestra que, en el grupo masculino (n=31) de los adultos mayores, el 19,4% (n = 6) presentó un estado cognitivo normal, el 9,7% (n = 3) evidenció deterioro cognitivo leve, mientras que el 35,5% representó deterioro moderado y 35,5% representó deterioro severo. En el grupo femenino (n=22), el 13,6% (n = 3) presentó un estado cognitivo normal, el 9,1% (n = 2) presentó deterioro cognitivo leve, el 50,0% (n=11) evidenció deterioro cognitivo moderado y el 27,3% deterioro cognitivo severo.

En síntesis, las mujeres mostraron una mayor proporción de deterioro cognitivo moderado en comparación con los hombres (50,0% frente a 35,5%). Por otra parte, los hombres indicaron un porcentaje mayor con respecto al deterioro cognitivo severo (35,5% frente a 27,3), de igual forma una proporción con respecto al deterioro cognitivo normal (19,4% frente a 13,6 %), sin embargo, las diferencias observadas en ambos sexos son pequeñas y no se evidencia un patrón claramente diferenciado.

Además, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y el nivel de deterioro cognitivo debido a que la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson arrojó los siguientes resultados ($\chi^2 = 1,176$; $p = 0,759$). Dado que el valor de p es mayor a 0,05 por ello se evidencia que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el

sexo y el nivel de deterioro cognitivo evaluado mediante el Test de Pfeiffer en los adultos mayores de los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya. Por lo tanto, en esta población el sexo no se encontró evidencia estadísticamente suficiente para establecer una asociación entre el sexo y el nivel de deterioro cognitivo.

Los resultados de presente estudio son similares a lo señalado por Mejía et al. (2021) quienes encontraron que el deterioro cognitivo estaba presente tanto en hombres como en mujeres, sin evidenciar diferencias importantes atribuidos al sexo. Estos resultados muestran que el deterioro cognitivo de manera similar a ambos sexos y que otros factores como la edad el nivel educativo, la presencia de enfermedades crónicas y el grado de dependencia funcional, podrían tener una mayor influencia sobre el estado cognitivo de los adultos mayores.

Tabla 15.

Tabla Cruzada Edad x Test de Pfeiffer

Tabla cruzada Edad * Test de Pfeiffer							
			Test de Pfeiffer				Total
			Normal	Leve	Moderado	Severo	
Edad	65 a 75 años	Recuento	2	1	1	2	6
		% dentro					
		de	33,3%	16,7%	16,7%	33,3%	100,0%
		EdadCat					
	76 a 85 años	Recuento	3	3	4	7	17
		% dentro					
		de	17,6%	17,6%	23,5%	41,2%	100,0%
		EdadCat					
	86 a 95 años	Recuento	2	1	12	7	22
		% dentro					
		de	9,1%	4,5%	54,5%	31,8%	100,0%
		EdadCat					

96 a 105 años	Recuento	2	0	5	1	8
	% dentro					
	de	25,0%	0,0%	62,5%	12,5%	100,0%
EdadCat						
Total	Recuento	9	5	22	17	53
	% dentro					
	de	17,0%	9,4%	41,5%	32,1%	100,0%
	EdadCat					

Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación del Test de Pfeiffer y la caracterización de la edad de los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.283 ^a	9	.328
Razón de verosimilitud	11.346	9	.253
Asociación lineal por lineal	.153	1	.695
N de casos válidos	53		

Nota: Prueba de chi-cuadrado de Pearson a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La distribución del deterioro cognitivo según la edad muestra que, en el grupo de 65 a 75 años, se observó la misma proporción de adultos mayores con estado cognitivo normal y con deterioro cognitivo severo (33,3% en ambos casos). En el grupo de 76 a 85 años predominó el deterioro cognitivo severo (41,2%), mientras que en los adultos de 86 a 95 años el deterioro cognitivo moderado fue el más frecuente (54,5%). De igual manera, en el grupo de 96 a 105 años predominó el deterioro cognitivo moderado (62,5%), sin registrarse casos de deterioro leve. Según los resultados obtenidos se observa un mayor predominio del deterioro cognitivo moderado y severo en los diferentes grupos de edad, especialmente en los adultos mayores de 86 a 95 y de 96 a 105 años; sin embargo, no se encontró una asociación

estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de deterioro cognitivo mediante la prueba de chi cuadrado con un valor de ($\chi^2 = 10,283$; $p = 0,328$).

Los resultados conseguidos son coherentes con el estudio de Concha et al. (2022) quienes encontraron que la edad es uno de los factores más relevantes asociados con el deterioro cognitivo en personas de 65 años en adelante, notando un aumento en la frecuencia de alteraciones cognitivas a medida que avanza la edad. Los autores mencionan que el deterioro cognitivo está vinculado a cambios fisiológicos inherentes a la vejez y a la existencia de enfermedades crónicas. De modo similar, esta investigación ha mostrado un predominio de deterioro cognitivo moderado y severo en los grupos de edad avanzada.

Tabla 16.

Tabla cruzada Nivel de instrucción x Test de Pfeiffer

Tabla cruzada Nivel de instrucción * Test de Pfeiffer							
			Test de Pfeiffer				Total
			Normal	Leve	Moderado	Severo	
Nivel alcanzado	Ninguno	Recuento	3	5	18	13	39
		% dentro de Nivel alcanzado	7,7%	12,8%	46,2%	33,3%	100,0%
	Primaria incompleta	Recuento	1	0	0	0	1
		% dentro de Nivel alcanzado	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Primaria completa	Recuento	5	0	4	4	13
		% dentro de Nivel alcanzado	38,5%	0,0%	30,8%	30,8%	100,0%
Total		Recuento	9	5	22	17	53
		% dentro de Nivel alcanzado	17,0%	9,4%	41,5%	32,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos mediante la caracterización del nivel de instrucción y la aplicación del Test de Pfeiffer a los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.693 ^a	6	.048
Razón de verosimilitud	12.128	6	.059
Asociación lineal por lineal	2.768	1	.096
N de casos válidos	53		

Nota: Prueba de chi-cuadrado de Pearson a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics

versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla indica que la mayor parte de los encuestados no cuenta con educación formal (73,6%; n=39). En relación entre el nivel de instrucción y el grado de deterioro cognitivo evaluado mediante el Test de Pfeiffer. Se observa que los adultos mayores sin nivel educativo presentaron mayor frecuencia de deterioro cognitivo moderado (46,2%) y severo (33,3%), mientras que el 12,8% presentó deterioro leve y únicamente el 7,7% mantuvo un estado cognitivo normal. En aquellos con primaria completa, predominó el estado cognitivo normal (38,5%), seguido del deterioro moderado y severo (30,8% cada uno). Por otra parte, el único participante con primaria incompleta presentó un estado cognitivo normal, además mediante la prueba de chi Cuadrado se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de instrucción y el deterioro cognitivo con los siguientes resultados de la tabla de chi cuadrado ($\chi^2 = 12,693$; $p = 0,048$).

Los hallazgos coinciden con lo que mencionaron Cisternas et al. (2026), quienes destacaron que tener un nivel educativo más alto actúa como un factor de protección contra el deterioro cognitivo, gracias a lo que se conoce como reserva cognitiva, que ayuda a preservar un mejor funcionamiento del cerebro a pesar del envejecimiento o de enfermedades neurodegenerativas. Por lo tanto, las personas con poca escolaridad tienen una mayor probabilidad de sufrir problemas cognitivos y demencia, lo cual se alinea con la alta

prevalencia de deterioro moderado y severo vista en los participantes sin instrucción en este estudio.

Tabla 17.

Tabla cruzada Nivel de dependencia funcional x Test de Pfeiffer

Tabla cruzada Nivel de dependencia funcional *Test de Pfeiffer							
		Normal	Leve	Moderado	Severo	Total	
Nivel de dependencia funcional		Recuento	4	1	8	5	18
	Independiente	% dentro de					
		Nivel de dependencia funcional	22,2%	5,6%	44,4%	27,8%	100,0%
		Recuento	2	2	13	4	21
	Leve	% dentro de					
		Nivel de dependencia funcional	9,5%	9,5%	61,9%	19,0%	100,0%
		Recuento	1	1	0	5	7
	Moderada	% dentro de					
		Nivel de dependencia funcional	14,3%	14,3%	0,0%	71,4%	100,0%
		Recuento	2	1	1	3	7
	Severa	% dentro de					
		Nivel de dependencia funcional	28,6%	14,3%	14,3%	42,9%	100,0%
Total		Recuento	9	5	22	17	53
		% dentro de					
		Nivel de dependencia funcional	17,0%	9,4%	41,5%	32,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos mediante la caracterización del nivel de dependencia funcional y la aplicación del Test de Pfeiffer a los adultos mayores. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13.345 ^a	9	.148
Razón de verosimilitud	15.701	9	.073
Asociación lineal por lineal	.094	1	.759
N de casos válidos	53		

Nota: Prueba de chi-cuadrado de Pearson a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

La tabla muestra la relación entre el nivel de dependencia funcional y el grado de deterioro cognitivo evaluado mediante el Test de Pfeiffer. Se observa que los adultos mayores independientes presentaron principalmente deterioro cognitivo moderado (44,4%), seguido del deterioro severo (27,8%), mientras que el 22,2% mantuvo un estado cognitivo normal. En aquellos con dependencia funcional leve predominó el deterioro cognitivo moderado (61,9%), seguido del deterioro severo (19,0%). Por otro lado, los adultos mayores con dependencia moderada presentaron mayor frecuencia de deterioro cognitivo severo (71,4%), mientras que en quienes tenían dependencia severa predominó también el deterioro severo (42,9%); sin embargo, mediante la prueba de chi cuadrado, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre nivel de dependencia funcional y el estado cognitivo obteniendo los siguientes resultados en el chi cuadrado ($\chi^2 = 13,345$; $p = 0,148$).

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Mejía et al. (2021), quienes señalan que el deterioro cognitivo suele acompañarse de una disminución progresiva de la capacidad para realizar actividades diarias incrementando el grado de dependencia funcional. La tendencia observada es consistente con la evidencia científica, que reconoce una estrecha

relación clínica entre el deterioro cognitivo y la pérdida de autonomía en las personas adultas mayores

Tabla 18.

Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro-Wilk		
	<i>Estadístico</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>	<i>Estadístico</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>
IMC	,100	53	,200*	,983	53	,649
Índice cintura y cadera	,111	53	,099	,981	53	,567
Circunferencia braquial	,096	53	,200*	,970	53	,202
Total de errores del test de Pfeiffer	,156	53	,003	,924	53	,002

*. *Esto es un límite inferior de la significación verdadera.*

a. *Corrección de significación de Lilliefors*

Nota: Prueba de normalidad de kolmogorov-Smirnov y Shapiro-wilk a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

Para determinar la distribución de los datos de las variables analizadas aplicamos las pruebas de normalidad entre estas, las de Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov, considerado un nivel de significancia de $P > 0.05$. Estas pruebas ayudan a establecer si las variables siguen o no una distribución normal, permitiendo determinar cuál es la prueba estadística más apropiada para obtener la correlación entre las variables.

Las variables IMC, índice cintura y cadera y perímetro braquial, presentan una distribución normal $P > 0.05$, mientras que el test de Pfeiffer no sigue una distribución normal con un valor de $P = 0.002$ debido a la naturaleza discreta y asimétrica de la escala de evaluación cognitiva. Dado que la variable del Test de Pfeiffer no presenta una distribución

normal, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre variables.

Tabla 19.

Correlación de Spearman

Correlaciones						
		IMC	Índice cintura y cadera	Circunferencia braquial	Total, de Pfeiffer	
Rho de Spearman	IMC	Coefficiente de correlación	1,000	,096	,310*	-,308*
		Sig. (bilateral)	.	,494	,024	,025
		N	53	53	53	53
	Índice cintura y cadera	Coefficiente de correlación	,096	1,000	,247	-,152
		Sig. (bilateral)	,494	.	,075	,278
		N	53	53	53	53
	Circunferencia braquial	Coefficiente de correlación	,310*	,247	1,000	,012
		Sig. (bilateral)	,024	,075	.	,934
		N	53	53	53	53
	Total, de Pfeiffer	Coefficiente de correlación	-,308*	-,152	,012	1,000
		Sig. (bilateral)	,025	,278	,934	.
		N	53	53	53	53

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Prueba de correlación de Spearman a partir del análisis estadístico realizado en IBM SPSS Statistics versión 25. Por Amangandi y Zabala, 2026.

Análisis e interpretación

Para determinar si existe relación entre los índices antropométricos y el deterioro cognitivo evaluado mediante el test de Pfeiffer se aplicó la correlación de Spearman, los resultados muestran, que el IMC presenta una correlación negativa débil con el Test de Pfeiffer (**$\rho = -0,308$; $p = 0,025$**), lo que indica que a mayor IMC se asocia una leve disminución en el puntaje del Test de Pfeiffer, lo que sugiere menor grado de deterioro cognitivo. En cambio, el ICC no mostró una correlación significativa con el deterioro cognitivo (**$\rho = -0,152$; $p = 0,278$**), al igual que la circunferencia braquial (**$\rho = 0,012$; $p = 0,934$**).

Por lo tanto, según los resultados obtenidos se evidencia que, de los índices antropométricos analizados únicamente el IMC presentó una relación estadísticamente significativa con el deterioro cognitivo, mientras que el ICC y la circunferencia braquial no mostraron asociación significativa en la población estudiada

Estos resultados coinciden parcialmente con el estudio de Dong et al. (2023) , quienes encontraron una asociación entre el índice de masa corporal y el deterioro cognitivo en adultos mayores, observando que el bajo peso se relacionaba con una mayor probabilidad de deterioro cognitivo. Concluyeron que el IMC es un factor relacionado con la dosis para el deterioro cognitivo en adultos mayores chinos. El bajo peso es un factor de riesgo para el desarrollo de deterioro cognitivo, mientras que el sobrepeso o la obesidad reducen la probabilidad de padecerlo.

3.11. Comprobación de hipótesis

Con el objetivo de determinar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre los índices antropométricos y el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los centros gerontológicos de San Miguel y Atalaya, se aplicó la prueba de chi-cuadrado de independencia (χ^2), adecuada para variables categóricas. Además, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (rho) para analizar la relación entre variables de tipo continuas y con distribución no normal, misma que pudimos obtener mediante la prueba de normalidad de, Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov.

El análisis se realizó en el software IBM SPSS versión 25. Para todas las pruebas estadísticas se consideró un nivel de significancia de $P < 0,05$, permitiendo de esta manera la asociación estadísticamente significativa

Hipótesis alternativa (Ha):

En función de los resultados obtenidos, se concluye que existe relación parcial, ya que únicamente el índice de masa corporal mostró una asociación estadísticamente significativa con el deterioro cognitivo mientras que el Índice cintura-cadera y la circunferencia braquial no presentaron asociación significativa.

Por lo tanto, se rechaza parcialmente la hipótesis nula y se acepta parcialmente la hipótesis alternativa

Hipótesis específicas:

H1: De acuerdo con los resultados obtenidos y a las pruebas estadísticas utilizadas se evidenció una relación estadísticamente significativa entre nivel de instrucción y el deterioro cognitivo, con un nivel de significancia de ($\chi^2 = 12,693$; $p = 0,048$).

De acuerdo con estos resultados aceptamos parcialmente la hipótesis específica 1 y rechazamos parcialmente la hipótesis nula 1

H2: De acuerdo con los resultados obtenidos y a las pruebas estadísticas utilizadas se evidenció una relación estadísticamente significativa entre Índice de masa corporal y el deterioro cognitivo con nivel de significancia de (**$\rho = -0,308$; $p = 0,025$**).

De acuerdo con estos resultados aceptamos parcialmente la hipótesis específica 2 y rechazamos parcialmente la hipótesis nula 2

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS

Objetivos	Resultados
Caracterizar sociodemográficamente a los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.	<p>La caracterización sociodemográfica permitió identificar a 53 adultos mayores los cuales presentaron características diferentes entre los centros gerontológicos” San Miguel” y “Atalaya”. Con respecto a la edad el grupo de 86 a 95 años fue el más representativo en el conjunto de la población estudiada, con 22 participantes, seguido del grupo de 76 a 85 años con 17 participantes. En cuanto al sexo, predominó el sexo masculino con 31 adultos mayores, mientras que 22 fueron de sexo femenino. La totalidad de los participantes se autoidentificó como mestiza.</p> <p>De acuerdo con el tiempo de institucionalización, predominó la permanencia superior a 5 años, con 38 participantes (71.7%), aunque esta condición fue más marcada en San Miguel. En relación con el nivel educativo, 39 adultos mayores (73.6%) no habían alcanzado ningún nivel de instrucción, constituyendo la característica educativa predominante. Así mismo el estado civil soltero fue el más frecuente, con 41 participantes (77.4%) aunque en “Atalaya”, además se observó una mayor presencia de personas viudas en comparación de “San Miguel”.</p>

En cuanto a las condiciones de salud, el (94.3%) presentaron algún diagnóstico médico. Entre los tipos de diagnóstico, los cardiovasculares fueron los más frecuentes con 19 casos (35.8%), seguido de diagnósticos psiquiátricos o psicológicos. Respecto a la dependencia funcional, predominó la dependencia leve, con 21 participantes (39.6%) seguida de la independencia funcional, con 18 participantes (34,0%). En conjunto, estos resultados permitieron establecer un perfil sociodemográfico y de salud de la población estudiada, caracterizado principalmente por edades avanzadas, predominio masculino, autoidentificación mestiza, baja escolaridad, institucionalización prolongada, estado civil soltero, elevada presencia de diagnósticos médicos y predominio de dependencia funcional leve.

Evaluar los índices antropométricos y el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.	La evaluación antropométrica permitió identificar diferencias en el estado nutricional de los adultos mayores entre los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya”. En relación con el índice de masa corporal (IMC), en el conjunto de la población estudiada predominó la categoría normal, con 27 participantes (50,9%), seguida del bajo peso, con 19 participantes (35,8%). Sin embargo, se observaron diferencias entre los centros, ya que en San Miguel predominó el IMC normal (62,5%), mientras que, en Atalaya, aunque también
---	--

fue la categoría más frecuente, presentó una menor proporción (41,4%) y se observó una frecuencia alta de sobrepeso y obesidad.

Respecto al índice de cintura-cadera (ICC), predominó el riesgo alto en ambos centros, con 36 participantes (67,9%) en el total de la población, siendo mayor la proporción en Atalaya (72,4%) que en San Miguel (62,5%). Este resultado evidencia una elevada frecuencia de participantes con distribución de grasa corporal asociada con un mayor riesgo cardiometabólico.

En cuanto a la circunferencia braquial, se observaron diferencias importantes entre los centros. En San Miguel predominó la categoría de desnutrición, con 15 participantes (62,5%), mientras que en Atalaya predominó la categoría normal, con 22 participantes (75,9%). En el total de la población, 31 adultos mayores (58,5%) presentaron valores normales y 20 (37,7%) presentaron desnutrición.

Por otra parte, mediante el Test de Pfeiffer se identificó una elevada frecuencia de alteración cognitiva. En el conjunto de los participantes predominó el deterioro cognitivo moderado, con 22 adultos mayores (41,5%), seguido del deterioro severo, con 17 (32,1%). San Miguel presentó una mayor proporción de deterioro severo (41,7%), mientras que en Atalaya

predominó el deterioro moderado (62,1%). En consecuencia, los resultados evidencian la coexistencia de alteraciones nutricionales y cognitivas en una proporción importante de la población estudiada, con diferencias relevantes en su distribución entre ambos centros gerontológicos.

Relacionar el deterioro cognitivo con los índices antropométricos y las características sociodemográficas de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”.	<p>Para determinar la relación entre el deterioro cognitivo, los índices antropométricos y las características sociodemográficas se aplicaron pruebas de asociación y correlación estadística. En primer lugar, mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y el deterioro cognitivo ($\chi^2 = 1,176$; $p = 0,759$), ni entre la edad y el deterioro cognitivo ($\chi^2 = 10,283$; $p = 0,328$). De igual manera, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de dependencia funcional y el deterioro cognitivo ($\chi^2 = 13,345$; $p = 0,148$).</p> <p>En cuanto al nivel de instrucción, se obtuvo una asociación estadísticamente significativa con el deterioro cognitivo ($\chi^2 = 12,693$; $p = 0,048$), observándose una mayor frecuencia de deterioro cognitivo moderado y severo entre los adultos mayores que no habían alcanzado ningún nivel de instrucción. Respecto a los índices antropométricos, mediante el coeficiente de correlación de Spearman se identificó una</p>
---	---

correlación negativa débil y estadísticamente significativa

entre el IMC y el puntaje total del Test de Pfeiffer (**$\rho = -0,308$; $p = 0,025$**). Por otra parte, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre el índice de cintura-cadera y el puntaje del Test de Pfeiffer ($\rho = -0,152$; $p = 0,278$), ni entre la circunferencia braquial y el puntaje del Test de Pfeiffer ($\rho = 0,012$; $p = 0,934$).

En síntesis, dentro de la población estudiada, el nivel de instrucción y el IMC fueron las variables que presentaron resultados estadísticamente significativos en relación con el deterioro cognitivo, mientras que el sexo, la edad, la dependencia funcional, el índice de cintura-cadera y la circunferencia braquial no mostraron asociaciones o correlaciones estadísticamente significativas.

Diseñar guía de ejercicios diarios aplicados a adultos mayores que reduzca el riesgo de padecer deterioro cognitivo.	<p>En función de los resultados obtenidos, se diseñó una guía de ejercicios diarios dirigida a los adultos mayores de los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya, adaptados al nivel del deterioro cognitivo, con el fin de reducir el riesgo y mejorar su calidad de vida. La guía diseñada comprende tres dimensiones fundamentales: orientación temporal y espacial, memoria inmediata y remota, y capacidad de cálculo. Su contenido fue validado mediante juicio de expertos, con la participación de la Dra. Isabele Yaguno, especialista en</p>
---	---

cuidados paliativos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro; el Mgtr. Erick Espinoza, neuropsicólogo clínico y docente de la Universidad Estatal de Bolívar; y la Psic. Lourdes Quinatoa, Psicóloga del Centro Gerontológico de Atalaya. Sus aportes y observaciones contribuyeron a fortalecer la pertinencia y la calidad de las actividades propuestas para la estimulación de las funciones cognitivas de los adultos mayores. Posteriormente fue entregada y socializada a los representantes de cada Centro Gerontológico.

Nota. Por Amangandi y Zabala, 2026.

CAPÍTULO V

5. MARCO ADMINISTRATIVO

5.1 Recursos

5.1.1. Recursos Humanos

Docente Tutor: Mgtr. Stefanny Dias

Autores: Lizeth Amangandi, Jhonathan Zabala

5.1.2. Recursos Institucionales

Universidad Estatal de Bolívar

Centro Gerontológico San Miguel y Atalaya

5.1.3. Recursos Materiales

Esferos

Lápices

Carpeta

Impresiones

Anillados

5.1.4. Recursos Técnicos

Laptop

Teléfono

5.2 Presupuesto

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Esferos	2	\$0,40	\$0,80
Lápices	2	\$0,35	\$0,75
Carpeta	2	\$0,70	\$1,40

Impresiones del consentimiento	53	\$0,10	\$5,30
Impresiones de Test de Pfeiffer	53	\$0,20	\$10.06
Movilizaciones	2	\$36	\$72
Alimentación	2	\$12,50	\$25
Impresión de la Guía de Ejercicios	2	\$7	\$14
Anillados	2	\$11	\$22
Total			\$151.30

Nota. Por Amangandi y Zabala, 2026.

5.3 Cronograma de actividades

Actividades	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Aprobación del tema					
Designación del tutor					
Autorización del sitio para la ejecución del trabajo					
Desarrollo del capítulo I el problema					
Verificación y correcciones del capítulo I					
Desarrollo del capítulo II marco teórico					
Verificación y correcciones del capítulo II					
Diseño metodológico					
Desarrollo del capítulo III					

Verificación y correcciones del capítulo III					
Recolección de la información inicial					
Análisis de información					
Redacción del capítulo IV presentación de los resultados					
Verificación y correcciones de la presentación de los resultados					
Verificación y correcciones de los resultados					
Verificación y correcciones finales					
Entrega del primer borrador					

Nota. Por Amangandi y Zabala, 2026.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

La caracterización sociodemográfica de los adultos mayores de los centros “San Miguel” y “Atalaya” se evidenció una población en situación de vulnerabilidad asociada al proceso de envejecimiento. Se identificó un predominio del sexo masculino y de la edad avanzada, factores que incrementan el riesgo de limitaciones físicas, dependencia funcional y deterioro cognitivo. Además, el bajo nivel educativo constituye un elemento que puede influir en el autocuidado y en la comprensión de su estado de salud. Se evidenció también que la mayoría permanece institucionalizada por más de cinco años. Asimismo, la mayoría tiene diagnósticos médicos establecidos, con predominio de enfermedades crónicas. En conjunto, estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer estrategias de cuidado orientadas a mejorar la calidad de vida, promover el envejecimiento activo y prevenir el deterioro funcional y cognitivo.

La evaluación de los índices antropométricos y el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores que residen en los centros gerontológicos evidencio alteraciones en la condición de salud compleja tanto en el estado nutricional como en el nivel cognitivo. En relación con los índices antropométricos, se identificó que, aunque predomina el IMC normal en ambos centros, existe una importante presencia de bajo peso, especialmente en Atalaya, además de un elevado riesgo cardiovascular según el ICC en la mayoría de los adultos mayores. Asimismo, la circunferencia braquial mostró diferencias entre los centros, evidenciando desnutrición significativa en San Miguel y valores mayoritariamente normales en Atalaya. En cuanto al estado cognitivo, el test de Pfeiffer reveló una alta prevalencia de deterioro cognitivo en ambos centros, predominando el deterioro moderado y severo. En conjunto, estos resultados reflejan la

coexistencia de alteraciones nutricionales y cognitivas en la población estudiada, lo que evidencia la necesidad de fortalecer intervenciones integrales de salud orientadas a la prevención, el control y el cuidado continuo del adulto mayor.

El análisis de la relación entre el deterioro cognitivo, los índices antropométricos y las características sociodemográficas de los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel” y “Atalaya” se ve marcada una relación parcial entre las variables estudiadas. Con respecto a las variables sociodemográficas, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el sexo, la edad ni el nivel de dependencia funcional con el deterioro cognitivo; sin embargo, sí se identificó una asociación estadísticamente significativa con el nivel de instrucción evidenciando mayor deterioro cognitivo en los adultos mayores con menor escolaridad. Por otro lado, en cuanto a los índices antropométricos, se determinó que el IMC presenta una correlación negativa débil y estadísticamente significativa con el deterioro cognitivo, mientras que el índice de cintura–cadera y la circunferencia braquial no mostraron relación estadísticamente significativa. En conjunto, estos hallazgos indican que el deterioro cognitivo se relaciona principalmente con el nivel educativo y con el estado nutricional medido por IMC.

A partir de los resultados obtenidos se diseñó una guía de ejercicios diarios adaptados a las necesidades cognitivas de los adultos mayores. La guía fue revisada y validada por expertos en el área y se encuentra estructurada en tres dimensiones, orientación temporal y espacial, memoria inmediata y remota y capacidad de cálculo. Esta guía fue socializada con el personal del centro gerontológico mismos que fueron capacitados en la estructura y en el adecuado manejo de esta. La aplicación de esta guía busca favorecer la estimulación cognitiva y contribuir al mantenimiento de las capacidades cognitivas.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que los centros gerontológicos mantengan actualizada la caracterización sociodemográfica de los adultos mayores residentes en los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya con el fin de identificar oportunamente las diferentes necesidades y diseñar planes de atención integral acorde con las características y condiciones de cada adulto mayor.

Se recomienda que el personal de salud realice evaluaciones periódicas de los índices antropométricos y el nivel de deterioro cognitivo a los adultos mayores, con el fin de identificar oportunamente alteraciones nutricionales y cognitivas para orientar intervenciones individualizadas de alimentación y estimulación cognitiva.

Se recomienda que futuras investigaciones incorporen otros instrumentos de detección de deterioro cognitivo para identificar factores de riesgo y de esta manera mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Se recomienda que el personal responsable de los centros gerontológicos dé continuidad a la aplicación de la guía de ejercicios cognitivos, respetando su estructura y realizando un seguimiento periódico que permita evaluar los resultados de su implementación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarrán, F., Ibarra, J., Lobos, M., & Sánchez, M. (2025). Evaluación de la edad vascular en la identificación de factores de riesgo cardiovasculares subclínico. *Hypertension*, 81(1), 183–192. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.123.21618>
- Altman, J., Rambarat, C., Hamburger, R., Dasa, O., Dimza, M., Kelling, M., Clugston, J., Handberg, E., Pepine, C., & Edenfield, K. (2023). Relationship between arm span to height ratio, aortic root diameter, and systolic blood pressure in collegiate athletes. *American Heart Journal Plus: Cardiology Research and Practice*, 25, 100242. <https://doi.org/10.1016/J.AHJO.2022.100242>
- Álvarez, D., Díaz, M., Díaz, E., Valdes, J., & Fuentes, A. (2023). Envejecimiento y factores asociados a la calidad de vida de los adultos mayores en el Estado de México. *Papeles de Poblacion*, 23(93), 59–93. <https://doi.org/10.22185/24487147.2017.93.022>
- Álvarez, L. R., Artacho, R., Arteaga, C., Fonseca, D., Sierra, V. H., Ruiz, M., Álvarez, L., Artacho, R., Arteaga, C., Fonseca, D., Sierra, V., & Ruiz, M. (2020). Valoración geriátrica integral en una comunidad marginal de Ecuador. *Nutrición Hospitalaria*, 37(5), 926–932. <https://doi.org/10.20960/NH.03040>
- Angamarca, D., González, Á., Muñoz, D., & Domínguez, J. (2020). Eficacia del mini mental y PFEIFFER (SPMSQ) para detectar deterioro cognitivo en mayores de 65 años. *Vive Revista de Investigación En Salud*, 3(9), 149–157. <https://doi.org/10.33996/REVISTAVIVE.V3I9.55>
- Arias, D. (2023). *Estado nutricional y deterioro cognitivo en los adultos mayores*. <https://dspace.unl.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0619feca-12be-4cf0-a1d4-353b181db2c9/content>

Asamblea Nacional. (2021). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

Registro Oficial, 449(20), 25–2021. www.lexis.com.ec

Asamblea Nacional. (2024). *Ley Orgánica de Salud Mental*. Ministerio de Salud Pública.

https://intranet.msp.gob.ec/images/Documentos/Ley_de_Transparencia/2024/OCTUBRE/JURIDICO/Ley%20Organica%20de%20Salud%20Mental.pdf

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2019). *Año II-Nº 484*.

Barradas, M. D. R., Lendecky, A. C., Castro, V., Gamas, F. C., Aranda, I. I., & Pat, M. D.

(2024). Deterioro cognitivo y su relación con el IMC en personas mayores de la Universidad de los mayores de la Universidad Autónoma de Yucatán. *Ciencia y Humanismo En La Salud*.

<https://revistacienciayhumanismoenlasalud.uady.mx/cienciayhumanismo/article/view/227>

Bauce, J. G. (2023). Circunferencia de cintura: un indicador de sobrepeso y obesidad. *Revista Digital de Postgrado*, 12(2). <https://doi.org/10.37910/RDP.2023.12.2.E365>

Bellota, J., & Norabuena, M. (2024). *Deterioro cognitivo, fragilidad y capacidad funcional en la persona adulta mayor en un centro integral de atención Lima, 2024*.

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d97566d7-3ba5-4e1a-bb57-bbed5f07400e/content>

Bohmann, P., Stein, M., Amadou, A., Baurecht, H., Fervers, B., Fontvieille, E., Freisling, H., Friedenreich, C., Konzok, J., Peruchet, L., Leitzmann, M., Sedlmeier, A., & Weber, A.

(2025). WHO guidelines on waist circumference and physical activity and their joint association with cancer risk. *British Journal of Sports Medicine*, 59(6), 360–366.

<https://doi.org/10.1136/BJSPORTS-2024-108708>

- Campos, I., Galván, O., Hernández, L., Oviedo, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Publica de Mexico*, 65. <https://doi.org/10.21149/14809>
- Campoverde, J. (2022, October 26). *PREVALENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACION CON EL CONSUMO ALIMENTARIO EN ADULTOS MAYORES DE LAS PARROQUIAS URBANAS Y RURALES DEL CANTON CUENCA, DICIEMBRE 2021 – MARZO 2022*. UCUENCA. <https://dspace-test.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/40145/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>
- Candiri, B., Ramazanoglu, E., Talu, B., & Tecellioglu, M. (2024). The relationship between cognitive function and functional capacity, and cognitive reserve and reaction time in patients with multiple sclerosis. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 82(9). <https://doi.org/10.1055/S-0044-1788273>
- Carnero, P., Rego, G., Mené, L., Alonso, R., & Vilchez, C. (2022). Utilidad diagnóstica de test cognitivos breves en el cribado de deterioro cognitivo. *Neurología*, 37(6), 441–449. <https://doi.org/10.1016/J.NRL.2019.05.007>
- Chela, R., & Figueroa, C. (2022). *Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor en la comunidad Guapungoto, cantón Guaranda, 2022*. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8015>
- Cisternas, S., Vásquez, F., Quintana, M., Barrera, J., Aedo, J., & Soto, P. (2026). Relationship between anthropometry, biomedical indicators, functionality, and cognitive status in elderly people attending day care centers in the municipalities of san carlos and chillán,

ñuble, Chile. *Ciencia y Enfermería*, ISSN-e 0717-9553, N°. 32, 2026, (32), 4.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10540884&info=resumen&idioma=SP>

A

Coca, A., González, Á., & Bringues, A. (2024). Actividad física recreativa con adultas mayores: estimulando la condición física-psicológica más allá de la edad. *GADE: Revista Científica*, 4(1), 327–337. <https://doi.org/10.63549/RG.V4I1.393>

Concha, Y., Castro, J., Petermann, F., Troncoso, C., Díaz, X., Cigarroa, I., Martorell, M., Martínez, M. A., Nazar, G., Leiva, A., Celis, C., Concha, Y., Castro, J., Petermann, F., Troncoso, C., Díaz, X., Cigarroa, I., Martorell, M., Martínez, M., ... Celis, C. (2022). Asociación entre nivel educacional y sospecha de deterioro cognitivo en personas mayores chilenas: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. *Revista Médica de Chile*, 150(12), 1575–1584. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872022001201575>

Dávila, J. (2022). *Prevalencia del deterioro cognitivo y su relación con el consumo alimentario en adultos mayores de las parroquias urbanas y rurales del cantón Cuenca, diciembre 2021 - marzo 2022*. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/40145>

Delgado, C., & Gueledel, L. (2026). *NIVEL DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES DE CENTROS GERONTOLÓGICOS RESIDENCIALES, CUENCA 2025 – 2026*. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/48714>

Dong, W., Kan, L., Zhang, X., Li, M., Wang, M., & Cao, Y. (2023). Association between body mass index and cognitive impairment in Chinese older adults. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2023.1255101>

Elío, D. (2022). EL PACIENTE COMO PERSONA. *Revista Médica La Paz*, 28(1), 83–90.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582022000100083&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Espinoza, A. (2021). Estado nutricional de Adultos Mayores de 60 años pertenecientes al Gerontológico María Reina Paz en el barrio de Totoracocha. Cuenca-Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 2(1).

<https://senpeazuay.org.ec/ojs/index.php/renc/article/view/24>

Fang, I., Fang, Y., Hu, H., & Weng, S. (2021). Association of visual impairment with cognitive decline among older adults in Taiwan. *Scientific Reports 2021 11:1*, 11(1), 17593-.

<https://doi.org/10.1038/s41598-021-97095-9>

Felmer, L., & Nazar, G. (2023). Risk Factors for Cognitive Decline Among Elderly Chilean Adults: Insights from a National Study. *Revista Médica de Chile*, 151(11), 1490–1500.

<https://doi.org/10.4067/S0034-98872023001101490>

Flores, L., Rojas, R., Escamilla, C., Castro, L., Hernández, L., Romero, M., & Aguilar, C. (2025). Prevalencia de factores de riesgo cardiometabólico en México, Ensanut 2021. *Salud Publica de Mexico*, 67(6 (nov-dic)), 644–657. <https://doi.org/10.21149/17277>

Fuentes, R., Suarez, J., Fuentes, R., & Suarez, J. (2026). Osteoporosis en VIH: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Infectio*, 30(2), 177–184.

<https://doi.org/10.22354/24223794.1292>

García, J., García, C., Vegas, I., Ballesteros, M., Cornejo, I., Fernández, B., Luis, D., Bellido, D., Bretón, I., & Tinahones, F. (2023). Nutritional ultrasound®: Conceptualisation, technical considerations and standardisation. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English Ed.)*, 70, 74–84. <https://doi.org/10.1016/j.endien.2022.11.010>

- Gomez, E. (2026). *ESTADO NUTRICIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACocha, ENERO – JUNIO 2025*. Universidad Nacional de Ucayali.
<https://hdl.handle.net/20.500.14621/8282>
- González, M. (2024). Hidradenitis suppurativa. *Medicina Clinica*, 162(4), 182–189.
<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.09.018>
- Guaman, N., & Lozado, E. (2024). *Estrategias y técnicas para afrontar el deterioro cognitivo de los adultos mayores del centro gerontológico “Rosa Elvira de León” de la ciudad de Azogues. Mayo 2024*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/29181/1/UPS-CT011809.pdf>
- Guzmán, E., González, C., Olivares, C., Salazar, C., Corredor, L., & Alarcón, M. (2024). Relación entre la percepción de condición física y medidas antropométricas auto reportadas en estudiantes universitarios. *Revista Ciencias de La Actividad Física UCM*, 25(1), 1–14. <https://doi.org/10.29035/RCAF.25.1.2>
- INEC. (2024). *En Ecuador hay más de 18.000 personas mayores de 95 años — Red Latinoamericana de Gerontología*. <https://www.gerontologia.org/en-ecuador-hay-mas-de-18000-personas-mayores-de-95-anos/>
- Jama, M. (2021). Abordaje del adulto mayor desde el Trabajo Social. *Revista Social Fronteriza*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6814343>
- Jaramillo, M., Castro, D., Villegas, L., & Tamayo, F. (2019). Mortalidad por desnutrición en el adulto mayor, Colombia, 2014-2016. *Biomedica : Revista Del Instituto Nacional de Salud*, 39(4), 663–672. <https://doi.org/10.7705/BIOMEDICA.4733>

- Jeffrey, D., Russell, A., Ferris, H., Romero, P., Guerrero, M., Fontaine, J., Hashad, A., Bolt, M., Fosdick, B., Harraz, O., & Dabertrand, F. (2025). Estrogen Enhances SK Channel Activity to Limit Hippocampal Arteriole Constriction. *Circulation Research*, 137(4), 456–470. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.125.326631>
- Jiménez, G. (2024). *Los centros gerontológicos como una necesidad social en beneficio del desarrollo integral del adulto mayor en el Ecuador*. <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6661>
- Khan, H., Addo, K., & Findlay, H. (2024). Public Health Challenges and Responses to the Growing Ageing Populations. *Public Health Challenges*, 3(3), e213. <https://doi.org/10.1002/PUH2.213>
- Kirby, D., Siegler, S., Taheri, M., Piarulli, L., Fellheimer, H., & Jones, C. (2026). Biomechanical Comparison of Metal Versus Suture and Screw Tension Band Technique for Olecranon Fractures. *The Journal of Hand Surgery*. <https://doi.org/10.1016/J.JHSA.2026.04.016>
- Kreutzer, A., Baker, C., Han, B., Canumay, S., Jamaledine, K., & Brereton, D. (2025). Risk factors for acromion and scapular spine fractures after reverse total shoulder arthroplasty: a time-to-event analysis. *Journal of Shoulder and Elbow Arthroplasty*, 10(4), 100086. <https://doi.org/10.1016/J.JSEA.2026.100086>
- López, S., Bosquez, M., & Martínez, K. (2024). Evaluación y mejora de los cuidados paliativos en adultos mayores con diabetes e hipertensión: un estudio en el centro gerontológico San Miguel de Bolívar. *Polo Del Conocimiento*, 9(8), 3134–3153. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7872>

- Luzuriaga, A., Bedoya, E., Machado, G., & Paucar, A. (2023). Sarcopenia y estado nutricional en adultos mayores que residen en los centros geriátricos de la ciudad de Cuenca en el período Febrero - Julio 2022. *Revista Ecuatoriana de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 5(1). <https://senpeazuay.org.ec/ojs/index.php/renc/article/view/20>
- Maggi, W., & Llanos, E. (2022). Prevalencia de enfermedades crónicas en adultos mayores atendidos en el área de consulta externa del Hospital IESS Milagro. *FACSalud UNEMI, ISSN-e 2602-8360, Vol. 6, Nº. 11, 2022 (Ejemplar Dedicado a: DICIEMBRE 2022-MAYO 2023), Págs. 125-134, 6(11), 125–134.*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8833833&info=resumen&idioma=ENG>
- Mamani, R., Roque, E., Colque, N., & Solorzano, M. (2023). Actividad física y el deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Ciencias de La Actividad Física UCM*, 24(1), 1–14. <https://doi.org/10.29035/RCAF.24.1.8>
- Martínez, J., Herrero, R., Vilches, C., Taberné, C., Colomer, C., & Luque, R. (2001). Cross-cultural adaptation and validation of Pfeiffer's test (Short Portable Mental Status Questionnaire [SPMSQ]) to screen cognitive impairment in general population aged 65 or older. *Medicina Clinica*, 117(4), 129–134. [https://doi.org/10.1016/s0025-7753\(01\)72040-4](https://doi.org/10.1016/s0025-7753(01)72040-4)
- Mejía, C., Fernández, C., & Cossio, E. (2021). Cognitive Impairment in Urban and Rural Populations of the Middle Altitude in Bolivia: Prevalence and Associated Factors. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 59(4), 280–288. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272021000400280>

- Mendoza, P., Margain, K., & Reyes, P. (2026). ASOCIACIÓN ENTRE MALNUTRICIÓN Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES. *Universidad Autónoma de Querétaro*. <https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/12779/1/MEESC-320517.pdf>
- Menéndez, L., Izaguirre, A., Tranche, S., Montero, Á., & Orts, M. (2021). Prevalencia y factores asociados de fragilidad en adultos mayores de 70 años en la comunidad. *Atención Primaria*, 53(10), 102128. <https://doi.org/10.1016/J.APRIM.2021.102128>
- Miranda, M., Ramirez, J., Cabanillas, M., Paz, J., & Pinedo, I. (2024). Effects of aerobic exercise on components of the metabolic syndrome in older adults with type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 41(2), 146–155. <https://doi.org/10.17843/RPMESP.2024.412.12751>
- Moreno, N., Castillo, C., García, L., & Gómez, H. (2023). Prevalence of probable cognitive impairment in older adults of a Mexican population using MMSE and MoCA. *Gerokomos*, 32(3), 168–171. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2021000400007>
- Mosquera, M. E., González, R., Gómez, A., Mosquera, M., González, R., & Gómez, A. (2024). Gerokomos : revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. *Gerokomos*, 34(3), 158–163. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2023000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Musa, I., Omar, S., & Adam, I. (2022). Mid-upper arm circumference as a substitute for body mass index in the assessment of nutritional status among adults in eastern Sudan. *BMC Public Health*, 22(1), 2056. <https://doi.org/10.1186/S12889-022-14536-4>

Naciones Unidas. (2015). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible*.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Noriega, J., Falcón, R., Noeker, J., Cai, R., Fundazuri, U., Eraso, A., Cai, S., Guttipatti, P., Belisle, L., Rodríguez, A., van, M., Li, Y., Cheer, J., Marsicano, G., Kofuji, P., & Araque, A. (2026). Distinct endocannabinoids specifically signal to astrocytes or neurons in the adult mouse hippocampus. *Nature Neuroscience*, 29(2), 445–454.

<https://doi.org/10.1038/S41593-025-02148-1>

Ochoa, O., Torras, V., Diego, C., Satué, E., Forcadell, M., & Vila, Á. (2023). Epidemiología de la neumonía neumocócica en adultos mayores de 50 años: estudio de cohortes en Cataluña, 2017-2018. *Atención Primaria*, 55(7), 102631.

<https://doi.org/10.1016/J.APRIM.2023.102631>

OMS. (2025). *Índice de masa corporal (IMC)*.

<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>

Paredes, E. (2023). *Deterioro cognitivo y su influencia en el estado de ánimo del adulto mayor de la Ciudadela Primero de Mayo del cantón Guaranda- Provincia Bolívar :: Library Catalog*. BachelorThesis.

https://rrae.cedia.edu.ec/vufind/Record/UTB_381e194f0edaabe17355edb76dad5828/Similar?sid=3142533

Parra, M., Vintimilla, J., Romo, A., Hurtado, C., & Martínez, C. (2026). Panorama actual de las enfermedades cardiovasculares en adultos mayores de Latinoamérica: una revisión integradora. *Mediciencias UTA*, 10(1), 14–23.

<https://doi.org/10.31243/MDC.UTA.V10I1.3104.2026>

- Quillupangui, R. (2023, September 23). *Inicio - Censo Ecuador*. Más de 2.700 Personas Son Centenarias En Ecuador Según El Censo. <https://www.censoecuador.gob.ec/mas-de-2-700-personas-son-centenarias-en-ecuador-segun-el-censo/>
- Ramezani, F., Nouredini, G., Hezaveh, Z. S., Fakhrzadeh, H., Moodi, M., Khorashadizadeh, M., Khodabakhshi, H., Arzaghi, S. M., Ebrahimpour, M., Payab, M., Ejtahed, H., & Sharifi, F. (2024). The Association between cognitive impairment and anthropometric indices among the elderly: birjand longitudinal aging study. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 23(1), 1173. <https://doi.org/10.1007/S40200-024-01404-8>
- Ramos, A., Tejada, A., Viveros, J., Chaparro, V., Urmeneta, M., Ramírez, L., & Flores, M. (2025). Beta-caryophyllene inhibits the permeability of the blood–brain barrier in MPTP-induced parkinsonism. *Neurología (English Edition)*, 40(2), 191–203. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2025.02.003>
- Randolfo, D., & Dardón, G. (2023). Determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 9–16. <https://doi.org/10.46780/SOCIEDADCUNZAC.V3I2.85>
- Remache, M., Fierro, M., Barrionuevo, D., & Paucar, L. (2026). Atención integral a adultos mayores del Centro Gerontológicos Residencial Arcángel “San Miguel”. Periodo septiembre – diciembre 2024. *RECIMUNDO*, 10(1), 649–658. [https://doi.org/10.26820/recimundo/10.\(1\).enero.2026.649-658](https://doi.org/10.26820/recimundo/10.(1).enero.2026.649-658)
- Rivadeneira, J., Buitrón, P., Meneses, E., Jácome, B., & Páez, M. (2026). Impacto de un programa físico-lúdico en el índice cintura-cadera de adultos mayores en Imbabura. *Retos*, 79, 751–763. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V79.118981>

- Rodríguez, A., Artacho, R., & Ruiz, M. D. (2020). Anthropometric Measurements and Cognitive Impairment Rather Than Nutrition Status Are Associated With Sarcopenia in Long-Term Care Residents. *Nutrition in Clinical Practice*, 35(4), 642–648.
<https://doi.org/10.1002/NCP.10370;WGROU:STRING:PUBLICATION>
- Sanchez, A., Murillo, A., Sanchez, A., & Murillo, A. (2022). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates Por La Historia*, 9(2), 147–181. <https://doi.org/10.54167/DEBATES-POR-LA-HISTORIA.V9I2.792>
- Sánchez, H., Ramírez, F. J., & Carrillo, R. (2022). Polypharmacy in the older adult. Perioperative considerations. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 45(1), 40–47.
<https://doi.org/10.35366/102902>
- Treviño, A. (2022). [Intrinsic and extrinsic disorientation in nephrological care]. *Gaceta Medica de Mexico*, 158(Suplement 1), 51–54.
<https://doi.org/10.24875/GMM.M22000687>
- Uriarte, I. (2025). VALORACIÓN COGNITIVA A PERSONAS MAYORES. *Revista Científica de Publicación Del Centro Psicopedagógico y de Investigación En Educación Superior*, 12(1), 7–7. <https://doi.org/10.53287/uuac2873ut69g>
- Vaca, T., Chiriguay, L., García, A., & Olvera, M. (2024). Tecnología y Estimulación Sensorial: Realidad Virtual y Aplicaciones Móviles en el Cuidado del Adulto Mayor. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11884–11898.
https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V8I5.14611
- Vargas, J. (2023). *Síndrome Metabólico y su asociación en la función cognitiva, en adultos mayores del Ecuador, 2021*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
<https://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/19385>

- Veiga, L., Pavón, A., Cerdán, G., & Ortiz, J. (2021). La «nueva curva de autorregulación cerebral», demos un paso más para seguir aprendiendo. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*, 68(2), 112–113.
<https://doi.org/10.1016/j.redar.2020.07.004>
- Vu, T., Nguyen, H., Tran, A., & Diem, S. (2024). Intususcepción intestinal post cirugía de trauma abdominal. *Revista de Cirugía*, 76(4), 377–380. <https://doi.org/10.35687/S2452-454920240042053>
- Wang, L., Liu, Y., Hu, F., & Zhou, Z. (2022). Los posibles mecanismos de pardeamiento del tejido adiposo blanco: una diana novedosa para el tratamiento de la obesidad. *Nutricion Hospitalaria*, 39(2), 411–424. <https://doi.org/10.20960/NH.03852>
- Zárate, S., Rodríguez, E., Hernández, S., & Cruz, A. (2021). El deterioro cognitivo en los mayores. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(46), 2671–2687. <https://doi.org/10.1016/J.MED.2021.12.002>
- Zhang, T., Yan, R., Chen, Q., Ying, X., Zhai, Y., Li, F., Wang, X., He, F., Ye, C., & Lin, J. (2022). Body mass index, waist-to-hip ratio and cognitive function among Chinese elderly: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 8(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022055>

Anexo 3. Resolución de Consejo Directivo



UNIVERSIDAD
ESTADAL
DE BOLÍVAR

CONSEJO
DIRECTIVO

FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA SALUD Y DEL SER HUMANO

4	Amangandi Arévalo Lizeth Vanessa Zabala Lema Jhonthan David	Proyecto de Investigación	Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y "Atalaya", periodo Marzo- Julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Mgtr. Stefanny Días
5	Diana Emilia Carvajal Riera Allan Gabriel Pérez Lara	Proyecto de Investigación	Intervención educativa de enfermería para la rehidratación oral efectiva en niños hospitalizados con EDA, Hospital General Martín Icaza, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Salud Infantil	Dra. Gladys Naranjo
6	Cristian Miguel Cely Vergara Merlyn Liseth Sanabria García	Proyecto de Investigación	Violencia urbana y su influencia en la salud mental de los profesionales de la salud, Hospital Martín Icaza, marzo - julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Salud y ambiente	Mgtr. Norma Paredes
7	Chamorro Tonato Jessica Mariela Paredes Uchubanda Kerly Naomi,	Proyecto de Investigación	Conocimiento y competencia técnica del personal de enfermería sobre la administración del Kit Púrpura, Hospital General Martín Icaza, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Dra. Silvana López
8	Chasi Lumbi Leonela Marilín, Punina Ayme Carla Cecilia,	Proyecto de Investigación	Impacto de los registros de enfermería en la calidad de atención. Hospital Martín Icaza, marzo- julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Mgtr Stefanny Días
9	Coavoy Cevallos Araceli Lizeth Guerrero Peñafiel Mavelyn Jennifer	Proyecto de Investigación	Efecto de la consejería de enfermería en la citología cervical, Centro de Salud San Luis de Pambil, Marzo-Julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Mgtr. Patricia Guerra
10	García García Naydelin Mallerly Ramos Vallejo Abigail Cristina	Proyecto de Investigación	Evaluación del nivel de comprensión del consentimiento informado en pacientes quirúrgicos, Hospital General Martín Icaza, marzo- julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Dr. Santiago Freire
11	Deysi Abigail Guamán Quinoto Liliana Lisbeth Llumitaxi Sisa	Proyecto de Investigación	Proceso de atención nutricional: antropométrico y dietético en adultos mayores, Medicina Interna, Hospital Alfredo Noboa, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Mgtr. Janine Taco
12	Sisa Sarai Gaumbuguete Llumiguano Jenniffer Jhoana Guamán Mora	Proyecto de Investigación	Competencias laborales de los internos de enfermería: Impacto en la calidad asistencial y seguridad del paciente, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Mgtr. Norma Paredes
13	Guerrero Apunte Melody Belén	Proyecto de Investigación	Intervención educativa de enfermería sobre la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica.	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Dra. Mariela Galbor

	Paredes Solis Mónica Esthefania		Hospital Guayaquil, marzo-julio 2026			
14	Nataly del Carmen Jácome Rea Kerly Yuliana Moreta Tualombo	Proyecto de Investigación	Prácticas alimentarias interculturales y su relación con el estado nutricional en niños de 1 a 3 años, San Juan de Lullundongo, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Salud Infantil	Mgtr. Janine Taco
15	Agullar Lema Rocío Judith Curi Moreta Jessica Lizbeth	Proyecto de Investigación	Desarrollo de competencias de liderazgo y razonamiento clínico en el internado rotativo de enfermería UEB, marzo- julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Dra. Mariela Galbor
16	Kamilo Joel Jurado Morales Bianca Luisiana Barahona Solano	Proyecto de Investigación	Intervenciones de Enfermería para la prevención de infecciones por <i>Klebsiella</i> <i>pneumoniae</i> KPC, Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Salud Infantil	Mgtr. Lourdes Pauca
17	Lara Págalo Daniela del Carmen Sánchez Pérez Tatiana Anabel,	Proyecto de Investigación	Calidad del agua de consumo de familias en situación de pobreza Cantón Guaranda, marzo-Julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Mgtr. Janine Taco
18	Carmen Lisbeth León Vacacela, Glenda Jahaira Medrano Lara,	Proyecto de Investigación	Plan de mejora para fortalecer los cuidados paliativos en el primer nivel de atención del centro de salud San Miguel, Marzo-Julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Dra. Silvana López
19	Cristina Yomayra Oleas García Jhoselyn Tatiana Guashpa Asitumbay	Proyecto de Investigación	Intervenciones de enfermería en la valoración y control del dolor agudo postoperatorio, Hospital Guayaquil, marzo- Julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Mgtr. Morayma Remache
20	Evelyn Jaqueline Quínche Ramírez Víctor Manuel Vargas Armijos	Proyecto de Investigación	Manejo de enfermería en la prevención de infecciones asociadas a la atención de salud, Hospital del niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Dra. Gladys Naranjo

MODALIDAD ESTUDIOS DE CASO

Nº	Nombres apellidos	Y	Modalidad	Tema	Línea	Sublínea	Tutor
1	Katerine Mariel Andrade Barragán Iván Patricio Chacha Chacha		Estudio de Caso	Experiencias de internos rotativos de enfermería sobre la tutoría clínica, durante su práctica preprofesional, UEB, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Dra. Enf. María Olalla

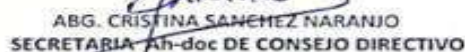
2	Guaylla Yépez José Fernando Sigcha Chiguano Dina Alexandra	Estudio de Caso	Experiencias del personal de Enfermería sobre el trabajo en equipo, Hospital Alfredo Noboa Montenegro, marzo – julio 2026.	Salud y Bienestar Humano	Cuidados para la salud y la vida	Mgtr. Patricia Guerra
3	Angela Daniela Guevara Carrasco Kelsy Landerine Luna Quintanilla	Estudio de Caso	Percepciones de los estudiantes de enfermería, sobre el aprendizaje de habilidades blandas a través de simulación clínica, UEB, marzo-julio 2026	Salud y Bienestar Humano	Calidad del cuidado del enfermero	Dra. Enf. María Olalla

Notificar a la Unidad de Titulación y a los docentes designados para el inicio inmediato de las tutorías correspondientes

Notifíquese. –

Lo certifico. –


ING. CARLOS RAMÍREZ CHIMBO Mgtr.
DECANO


ABG. CRISTINA SÁNCHEZ NARANJO
SECRETARIA Ad-doc DE CONSEJO DIRECTIVO



CR/CS

Anexo 4. Oficio de asignación de tutora


CARRERA DE ENFERMERÍA
Unidad de Titulación

 FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

 Guaranda, 09 de abril de 2026
 Oficio N° 064-UT-CE-FCSSH

 Magister
Stefanny Díaz Ledesma
 Profesora Investigadora
 Presente

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito informar que con fecha 06 de abril de 2026, siendo las 14.29 pm, se recibe la resolución Nro. FCSSH- RCD- 139-2026 del Consejo Directivo en sesión ordinaria (04) del 27 de abril de 2026, en la que resuelve:

Aprobar la distribución de los grupos de Titulación de la Carrera de Enfermería según: acta 011-UT-CEFCSSH, Punto 3, de la Comisión de Titulación con la asignación de Tutores según la modalidad, tema presentado, líneas de investigación, Período académico marzo-julio 2026, Modalidad Proyecto de Investigación.

Por lo expuesto se ha realizado la designación como Tutor de la investigación según el siguiente detalle:

Nombres y Apellidos	Tema Aprobado por consejo directivo	Modalidad de titulación	Tutora asignada
Amangandi Arévalo Lizeth Vanessa Zabala Lema Jhonthan David	Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y "Atalaya", periodo Marzo- Julio 2026	Proyecto de Investigación	Mgtr. Stefanny Díaz

Por lo que solicito muy respetuosamente se proceda con el acompañamiento y tutoría, según los tiempos establecidos, indico además que la fecha para la entrega final de los trabajos de investigación será el 19 de julio de 2026.

Atentamente


 MARÍA HUMBERTA
 OLALLA GARCÍA

Dra. Enf. María Olalla García
 Coordinadora Unidad de Titulación

 Recibido
 10-04-2026
 14:00
[Firma]

Anexo 5. Permiso de ejecución del proyecto de investigación centro gerontológico San Miguel



ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda, 04 de mayo de 2026
Oficio Nro. 023 – 2026– CCE

Licenciado
Aron Escudero
RESPONSABLE CENTRO GERONTOLÓGICO SAN MIGUEL
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un saludo cordial de quienes hacemos la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, permítame informar que según proyecto de carrera los estudiantes al iniciar el octavo ciclo deben inscribirse en una de las modalidades de titulación mientras desarrollan sus prácticas pre profesionales.

Por lo antes citado, solicito su autorización para que los estudiantes de la carrera inscritos en la Unidad de Titulación apliquen el trabajo de titulación en la institución que está bajo su dirección, facilite la recolección de datos e información necesaria para el desarrollo de la investigación que se detallan a continuación:

Nombres y apellidos	Modalidad	Tema	Tutor
Amangandi Arévalo Lizeth Vanessa Zabala Lema Jhonthan David	Proyecto de Investigación	Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y "Atalaya", periodo Marzo- Julio 2026	Mgr. Stefanny Días

Sin otro particular, quedo atenta a su gentil respuesta.

Atentamente,


Lic. Stefanny Días, Mgr.
Coordinadora
c.c. Archivo
SD/MC



Autorizado 05/05/26

09.4/10m

Anexo 6. Permiso de ejecución del proyecto de investigación centro gerontológico Atalaya.



ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda, 04 de mayo de 2026
Oficio Nro. 022 – 2026– CCE

Psicóloga
Dora López

RESPONSABLE CENTRO GERONTOLÓGICO ATALAYA
En su Despacho

De mi consideración:

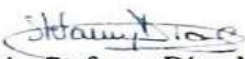
Reciba un saludo cordial de quienes hacemos la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, permítame informar que según proyecto de carrera los estudiantes al iniciar el octavo ciclo deben inscribirse en una de las modalidades de titulación mientras desarrollan sus prácticas pre profesionales.

Por lo antes citado, solicito su autorización para que los estudiantes de la carrera inscritos en la Unidad de Titulación apliquen el trabajo de titulación en la institución que está bajo su dirección, facilite la recolección de datos e información necesaria para el desarrollo de la investigación que se detallan a continuación:

Nombres y apellidos	Modalidad	Tema	Tutor
Amangandi Arévalo Lizeth Vanessa Zabala Lema Jhonthan David	Proyecto de Investigación	Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y "Atalaya", periodo Marzo- Julio 2026	Mgtr. Stefanny Días

Sin otro particular, quedo atenta a su gentil respuesta.

Atentamente,


Lic. Stefanny Días, Mgtr.
Coordinadora
c.c: Archivo
SD/MC



Anexo 7. Validación de la sección 1 y 2 del instrumento.

Validación 1. Mgtr. Lourdes Paucar– Docente de la Universidad Estatal de Bolívar



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda 04 de junio del 2026

Mgtr. Lourdes Paucar
Docente de la Universidad Estatal de Bolívar

Presente.-

De mis consideraciones:

Reciba un cordial y atento saludo.

La presente tiene como finalidad solicitar de la manera más comedida su valiosa colaboración profesional para la validación del instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de titulación:

Tema del Trabajo de Titulación	Autores	Tutora
"Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, periodo marzo – julio 2026".	Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo Jhonathan David Zabala Lema	Mgtr. Stefanny Días

Considerando su formación académica, experiencia profesional y trayectoria como docente, solicito muy respetuosamente su apoyo en la revisión y validación del instrumento, con el objetivo de garantizar su pertinencia, claridad, coherencia y validez científica.

Cabe mencionar que el instrumento será utilizado exclusivamente con fines investigativos y académicos dentro del desarrollo del presente trabajo de titulación.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración.

Atentamente,

Lizeth Amangandi

C.I 0202704151

Jhonathan Zabala

C.I 0202339818

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: "Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, periodo marzo – julio 2026"

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

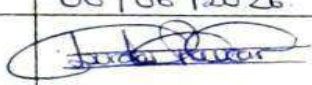
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes items, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación del instrumento	4			
Claridad en la redacción de los items	4			
Pertinencia de la variable con los indicadores		3		
Relevancia del contenido	4			
Factibilidad de la aplicación	4			
Puntaje total	19			
Observaciones				

VALIDEZ			
APLICABLE	X	NO APLICABLE	CRITERIOS: Válido para aplicar: 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Lourdes María Páucar Changobusa
Profesión	Enfermera
Lugar de trabajo	Universidad Estatal de Bolívar
Cargo que desempeña	Docente
Lugar y fecha de validación	08/06/2026
Firma	



Validación 2. Mgtr. Janine Taco – Docente de la Universidad Estatal de Bolívar



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda 04 de junio del 2026

Mgtr. Janine Taco Vega
Docente de la Universidad Estatal de Bolívar

Presente.-

De mis consideraciones:

Reciba un cordial y atento saludo.

La presente tiene como finalidad solicitar de la manera más comedida su valiosa colaboración profesional para la validación del instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de titulación:

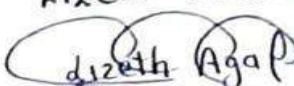
Tema del Trabajo de Titulación	Autores	Tutora
"Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, período marzo – julio 2026".	Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo Jhonathan David Zabala Lema	Mgtr. Stefanny Días

Considerando su formación académica, experiencia profesional y trayectoria como docente, solicito muy respetuosamente su apoyo en la revisión y validación del instrumento, con el objetivo de garantizar su pertinencia, claridad, coherencia y validez científica.

Cabe mencionar que el instrumento será utilizado exclusivamente con fines investigativos y académicos dentro del desarrollo del presente trabajo de titulación.

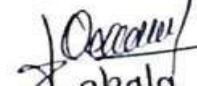
Agradeciendo de antemano su atención y colaboración.

Atentamente,

Lizeth Vanessa

Amangandi Arevalo

Lizet Amangandi

C.I 0202704151

Jhonathan David

Zabala Lema

Jhonathan Zabala

C.I 0202339818


Recibido
04-06-2026

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: "Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, período marzo – julio 2026"

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes ítems, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación del instrumento		X		
Claridad en la redacción de los ítems		X		
Pertinencia de la variable con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de la aplicación	X			
Puntaje total				
Observaciones				

VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	CRITERIOS:
X	18		Válido para aplicar: 14 a 20 puntos
			Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos
			No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Janine Tico
Profesión	Msc. Nutrición Infantil
Lugar de trabajo	UEB
Cargo que desempeña	Docente
Lugar y fecha de validación	Guaranda 04-06-2026
Firma	

Validación 3. Licenciada Anny Arias responsable del personal de enfermería de medicina interna del Hospital Abel Gilbert Pontón



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda 29 de mayo del 2025

Lic. Anny Arias
**Líder de enfermería del área de Medicina Interna
del Hospital Abel Gilbert Pontón.**

Presente.-

De mis consideraciones:

Reciba un cordial y atento saludo.

La presente tiene como finalidad solicitar de la manera más comedida su valiosa colaboración profesional para la validación del instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de titulación:

Tema del Trabajo de Titulación	Autores	Tutora
"Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, periodo marzo – julio 2026".	Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo Jhonathan David Zabala Lema	Mgtr. Stefanny Días

Considerando su formación académica, experiencia profesional y trayectoria como líder de enfermería, solicito muy respetuosamente su apoyo en la revisión y validación del instrumento, con el objetivo de garantizar su pertinencia, claridad, coherencia y validez científica.

Cabe mencionar que el instrumento será utilizado exclusivamente con fines investigativos y académicos dentro del desarrollo del presente trabajo de titulación.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración.

Atentamente,

Lizet Amangandi
C.I 0202704151

Jhonathan Zabala
C.I 0202339818

Recibido
24-05-2026

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos "san miguel y atalaya", periodo marzo – julio 2026

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

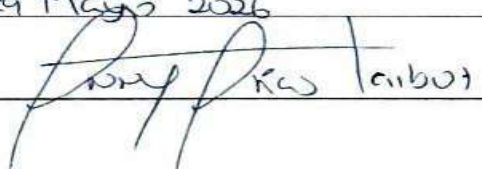
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes ítems, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación del instrumento	4			
Claridad en la redacción de los ítems	4			
Pertinencia de la variable con los indicadores	4			
Relevancia del contenido	4			
Factibilidad de la aplicación	4			
Puntaje total	20			
Observaciones				

VALIDEZ			
APLICABLE	☒	NO APLICABLE	CRITERIOS: Válido para aplicar: 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Annay Estefanía Arias Tarbot
Profesión	Leda en enfermería
Lugar de trabajo	Hospital Abel Gilbert Pontón
Cargo que desempeña	Intendente en enfermería
Lugar y fecha de validación	Guayaquil 29 Mayo 2026
Firma	 

Anexo 8. Consentimiento informado



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: “Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, periodo marzo – julio 2026”

Objetivo general: Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, periodo Marzo – Julio 2026

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

Tutor de investigación: Lic. Stefanny Días Ledesma Mgtr.

Yo, _____, portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º _____, manifiesto que he sido informado(a) de manera clara, suficiente y comprensible sobre la investigación antes mencionada.

Se me ha explicado que el objetivo de este estudio es evaluar el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores residentes de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, con fines exclusivamente académicos y científicos.

Entiendo que mi participación consistirá en:

- Responder preguntas relacionadas con información sociodemográfica y de salud.
- Participar en la aplicación de una prueba para evaluar el estado cognitivo.
- Permitir la toma de medidas antropométricas como peso, talla y otros indicadores necesarios para la investigación.

Se me ha informado que:

- Mi participación es totalmente voluntaria.
- Puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin que esto genere perjuicio alguno para mí.
- La información proporcionada será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y de investigación.
- Mi identidad no será revelada en ninguna publicación, informe o presentación de resultados.
- La investigación no representa riesgos significativos para mi salud física o emocional.
- No recibiré compensación económica por mi participación.

- Los resultados contribuirán al conocimiento científico y al mejoramiento de estrategias de cuidado para las personas adultas mayores.

He tenido la oportunidad de realizar preguntas y todas mis dudas han sido aclaradas satisfactoriamente.

Por lo tanto, de manera libre y voluntaria, acepto participar en esta investigación.

Lugar: _____

Fecha: ____ / ____ / 2026

PARTICIPANTE	
Nombre:	
Cédula:	
Firma o huella dactilar:	
INVESTIGADORES	
Lizeth Vanesa Amangandi Arévalo	Jhonathan David Zabala Lema

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: "Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, período marzo – julio 2026"

Objetivo general: Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y Atalaya", período Marzo – Julio 2026

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

Tutor de investigación: Lic. Stefanny Dias Ledesma Msg

Yo, Hugo Pacheco Galarza, portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º 022019011-4, manifiesto que he sido informado(a) de manera clara, suficiente y comprensible sobre la investigación antes mencionada.

Se me ha explicado que el objetivo de este estudio es evaluar el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores residentes de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, con fines exclusivamente académicos y científicos.

Entiendo que mi participación consistirá en:

- Responder preguntas relacionadas con información sociodemográfica y de salud.
- Participar en la aplicación de una prueba para evaluar el estado cognitivo.
- Permitir la toma de medidas antropométricas como peso, talla y otros indicadores necesarios para la investigación.

Se me ha informado que:

- Mi participación es totalmente voluntaria.
- Puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin que esto genere perjuicio alguno para mí.
- La información proporcionada será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y de investigación.
- Mi identidad no será revelada en ninguna publicación, informe o presentación de resultados.
- La investigación no representa riesgos significativos para mi salud física o emocional.
- No recibiré compensación económica por mi participación.

- Los resultados contribuirán al conocimiento científico y al mejoramiento de estrategias de cuidado para las personas adultas mayores.

He tenido la oportunidad de realizar preguntas y todas mis dudas han sido aclaradas satisfactoriamente.

Por lo tanto, de manera libre y voluntaria, acepto participar en esta investigación.

Lugar: Chillanes

Fecha: 20 / 06 / 2026

PARTICIPANTE	
Nombre: <u>Hugo Pacheco Galarza</u>	
Cédula: <u>020049011-4</u>	
Firma o huella dactilar: 	
INVESTIGADORES	
Lizeth Vanesa Amangandi Arévalo 	Jhonathan David Zabala Lema 

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: "Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, periodo marzo – julio 2026"

Objetivo general: Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos "San Miguel y Atalaya", periodo Marzo – Julio 2026

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

Tutor de investigación: Lic. Stefanny Dias Ledesma. Msg

Yo, Luis Hedardo Salmo Calvache, portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º 0274239748, manifiesto que he sido informado(a) de manera clara, suficiente y comprensible sobre la investigación antes mencionada.

Se me ha explicado que el objetivo de este estudio es evaluar el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores residentes de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya, con fines exclusivamente académicos y científicos.

Entiendo que mi participación consistirá en:

- Responder preguntas relacionadas con información sociodemográfica y de salud.
- Participar en la aplicación de una prueba para evaluar el estado cognitivo.
- Permitir la toma de medidas antropométricas como peso, talla y otros indicadores necesarios para la investigación.

Se me ha informado que:

- Mi participación es totalmente voluntaria.
- Puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin que esto genere perjuicio alguno para mí.
- La información proporcionada será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y de investigación.
- Mi identidad no será revelada en ninguna publicación, informe o presentación de resultados.
- La investigación no representa riesgos significativos para mi salud física o emocional.
- No recibiré compensación económica por mi participación.

- Los resultados contribuirán al conocimiento científico y al mejoramiento de estrategias de cuidado para las personas adultas mayores.

He tenido la oportunidad de realizar preguntas y todas mis dudas han sido aclaradas satisfactoriamente.

Por lo tanto, de manera libre y voluntaria, acepto participar en esta investigación.

Lugar: Chelbónes

Fecha: 20 / 06 / 2026

PARTICIPANTE	
Nombre: <u>Luis Rodolfo Jaime Cárdenas</u>	
Cédula:	
Firma o huella dactilar:	
INVESTIGADORES	
Lizeth Vanesa Amangandi Arévalo 	Jhonathan David Zabala Lema 

Anexo 9. Instrumento de recolección de información.



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

ENCUESTA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos “san miguel y atalaya”, periodo marzo – julio 2026

Objetivo: Determinar el deterioro cognitivo y los índices antropométricos en adultos mayores de los Centros Gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, periodo Marzo – Julio 2026

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

Instrucciones: Después de leer el cuestionario señale la opción que corresponda.

Sección 1. Ficha sociodemográfica

<i>A. Datos generales</i>	
1. Edad	☐ 65 a 75 años ☐ 76 a 85 años ☐ 86 a 95 años ☐ 95 a 105 años
2. Sexo:	☐ Masculino ☐ Femenino
3. Autoidentificación étnica	☐ Mestizo ☐ Indígena ☐ Afroecuatoriano ☐ Montubio ☐ Blanco ☐ Otro
<i>B. Situación institucional</i>	
4. Tiempo de institucionalización	☐ Menos de 6 meses ☐ 6 meses a 1 año ☐ 1 a 3 años ☐ 3 a 5 años ☐ Más de 5 años
<i>C. Nivel de instrucción</i>	
5. Nivel alcanzado	☐ Ninguno ☐ Primaria incompleta

	☐ Primaria completa ☐ Secundaria incompleta ☐ Secundaria completa ☐ Superior
<i>D. Situación civil y familiar</i>	
6. Estado civil	☐ Soltero/a ☐ Casado/a ☐ Unión libre ☐ Divorciado/a ☐ Viudo/a ☐ Separado/a
<i>E. Situación de salud</i>	
7. Diagnostico medico	☐ Si ☐ No
8. Tipo de diagnostico	☐ Cardiovascular ☐ Pulmonar ☐ Psiquiátrico/psicológico ☐ Nutricional ☐ Endocrino ☐ Renal ☐ Intelectual ☐ Osteomuscular ☐ Oncológicos ☐ Sin Diagnostico ☐ Otro
9. Nivel de dependencia funcional	☐ Independiente ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Severa

Sección 2. Medidas antropométricas

Indicador	Resultado	clasificación
10. Peso		
11. Talla <i>(si no se puede estimar la talla)</i> Altura rodilla Para hombres <i>Talla (cm)</i> = 64.19 + (2.02 × altura de rodilla) – (0.04 × edad) Para mujeres <i>Talla (cm)</i> = 84.88 + (1.83 × altura de rodilla) – (0.24 × edad)		
12. IMC		☐ Desnutrición / Bajo peso < 23 ☐ Normal 23 – 27.9 ☐ Sobrepeso 28 – 31.9 ☐ Obesidad ≥ 32
13. Circunferencia de cintura		
14. Circunferencia de cadera		
15. Índice cintura y cadera		Hombres ☐ Bajo riesgo < 0.95 ☐ Riesgo moderado 0.95 – 0.99 ☐ Riesgo alto ≥ 1 Mujeres ☐ Bajo riesgo < 0.80 ☐ Riesgo moderado 0.81 – 0.84 ☐ Riesgo alto ≥ 0.85

<p>16. Circunferencia braquial</p>		<p>Hombres</p> <p>☐ Desnutrición < 23 cm</p> <p>☐ Normal 23 – 32 cm</p> <p>☐ Elevado > 32 cm</p> <p>Mujeres</p> <p>☐ Desnutrición < 22 cm</p> <p>☐ Normal 22 – 30 cm</p> <p>☐ Elevado > 30 cm</p>
---	--	---

Anexo 10. Cuestionario de Test de Pfeiffer



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

CUESTIONARIO DE PFEIFFER

	Correcto	Incorrecto
1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (Día, mes y año)		
2. ¿Qué día de la semana?		
3. ¿En qué lugar estamos? (Vale cualquier descripción correcta del lugar)		
4. ¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene teléfono) ¿Cuál es su dirección completa?)		
5. ¿Cuántos años tiene? (Día, mes y año)		
6. ¿Dónde nació?		
7. ¿Cuál es el nombre del presidente?		
8. ¿Cuál es el nombre del presidente anterior?		
9. ¿Cuáles son los apellidos de su madre?		
10. Reste de tres en tres al número 20 hasta llegar al 0 (Cualquier error hace errónea la respuesta)		

Errores:	Resultados:
0 - 2	Valoración cognitiva normal
3 - 4	Deterioro leve
5 - 7	Deterioro moderado
8 - 10	Deterioro severo

-Se permite 1 error de más si no ha recibido educación primaria.

-Se permite 1 error de menos si ha recibido estudios superiores.

Anexo 11. *Aplicación del Consentimiento Informado*

	
<p>Gráfico 1. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>	<p>Gráfico 2. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>
	
<p>Gráfico 3. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>	<p>Gráfico 4. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>
	
<p>Gráfico 5. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>	<p>Gráfico 6. Actividad: Aplicación del Consentimiento</p>

Anexo 12. *Recopilación de datos de la historia clínica para la caracterización sociodemográfica.*



Gráfico 1.

Actividad: Revisión de la historia clínica de los adultos mayores de San Miguel de Bolívar



Gráfico 2.

Actividad: Revisión de la historia clínica de los adultos mayores de San Miguel de Bolívar



Gráfico 3.

Actividad: Revisión de la historia clínica de los adultos mayores de Atalaya



Gráfico 4.

Actividad: Revisión de la historia clínica de los adultos mayores Atalaya

Anexo 13. *Aplicación del Test de Pfeiffer*

	
<p>Gráfico 1. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>	<p>Gráfico 2. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>
	
<p>Gráfico 3. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>	<p>Gráfico 4. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>
	
<p>Gráfico 5. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>	<p>Gráfico 6. Actividad: Aplicación de la Encuesta</p>

Anexo 14. *Evaluación de las medidas antropométricas*



Gráfico 1.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 2.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 3.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 4.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 5.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 6.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 7.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 8.

Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 9.
Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 10.
Actividad: Evaluación de medidas antropométricas

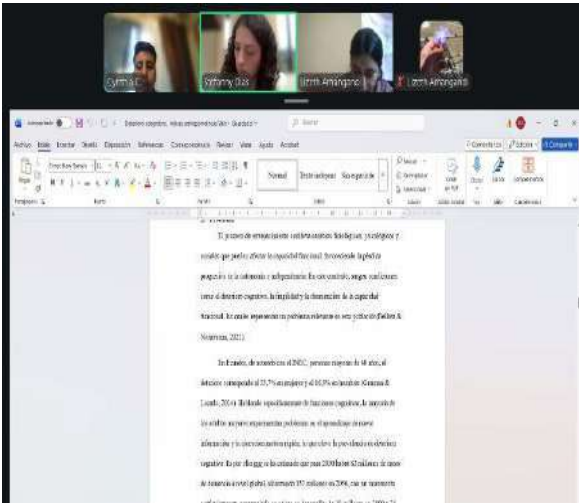
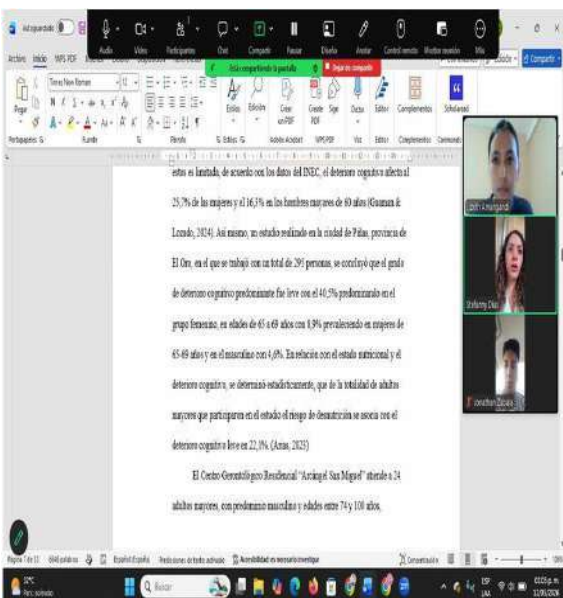


Gráfico 11.
Actividad: Evaluación de medidas antropométricas



Gráfico 12.
Actividad: Evaluación de medidas antropométricas

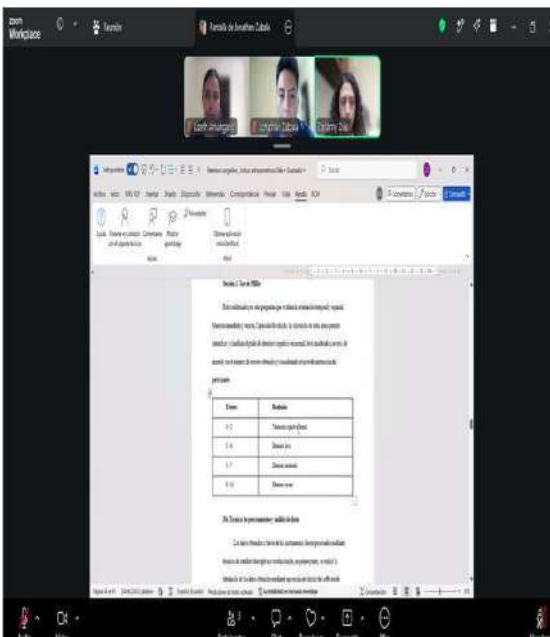
Anexo 15. Tutorías académicas

Tutorías académicas	
	
<p>Gráfico 1.</p> <p>Actividad: Indicaciones generales del proyecto de investigación</p>	<p>Gráfico 2.</p> <p>Actividad: Revisión del capítulo I</p>
	
<p>Gráfico 3.</p> <p>Actividad: Revisión del capítulo II</p>	<p>Gráfico 4.</p> <p>Actividad: Revisión del capítulo III</p>

Actividad: Corrección del capítulo III



Actividad: Revisión del capítulo VI



Actividad: Revisión del capítulo VI Y V



Actividad: Revisión del capítulo VI

Anexo 16. Validación de la Guía de Ejercicios diarios para la prevención del deterioro cognitivo



UNIVERSIDAD
ESTADAL DE BOLÍVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Título: Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos "San Miguel y Atalaya", periodo marzo – julio 2026

Objetivo: Fortalecer la memoria, mejorar la atención, favorecer la movilidad física y promover el bienestar emocional, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y a un envejecimiento activo y saludable.

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

VALIDACIÓN DE LA GUÍA DE EJERCICIOS

Instrucciones: Después de revisar la guía de ejercicios, realice una valoración de acuerdo con los siguientes criterios, marcando con una X el puntaje que considere que refleja su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación de la guía	X			
Claridad en la redacción de las instrucciones	X			
Pertinencia de las actividades con los objetivos de la guía		X		
Relevancia del contenido para la estimulación cognitiva	X			
Factibilidad de aplicación en adultos mayores	X			
Puntaje total				
Observaciones				

VALIDEZ DE LA GUÍA					
APLICABLE		VÁLIDO CON MODIFICACIONES	NO APLICABLE		CRITERIOS: Válido para aplicar 14 a 20 puntos Válido con modificaciones 7 a 13 puntos No válido 6 a 0 puntos
	X				

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Dra. Isabela Ulagano de Mora
Profesión	Especialista Cuidados Paliativos
Lugar de trabajo	Hospital Alfredo Robo
Cargo que desempeña	Médico Paliativo
Lugar y fecha de validación	14-10-2026
Firma	 Dra. Isabela Ulagano de Mora Especialista Salud Comunitaria Cuidados Paliativos C.E. 0002163791

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos "San Miguel y Atalaya", período marzo – julio 2026

Objetivo: Fortalecer la memoria, mejorar la atención, favorecer la movilidad física y promover el bienestar emocional, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y a un envejecimiento activo y saludable.

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

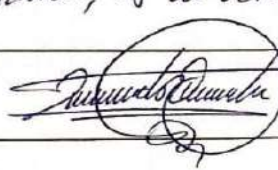
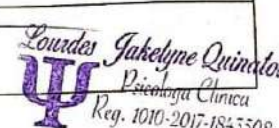
VALIDACIÓN DE LA GUÍA DE EJERCICIOS

Instrucciones: Después de revisar la guía de ejercicios, realice una valoración de acuerdo con los siguientes criterios, marcando con una X el puntaje que considere que refleja su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación de la guía	X			
Claridad en la redacción de las instrucciones	X			
Pertinencia de las actividades con los objetivos de la guía		X		
Relevancia del contenido para la estimulación cognitiva	X			
Factibilidad de aplicación en adultos mayores	X			
Puntaje total				
Observaciones				

VALIDEZ DE LA GUÍA				
APLICABLE		VÁLIDO CON MODIFICACIONES	NO APLICABLE	CRITERIOS: Válido para aplicar 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos
	X			

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Lourdes Jakelyne Quindora Quindora
Profesión	Psicóloga Clínica.
Lugar de trabajo	Centro Gerontológico Otavalo
Cargo que desempeña	Psicóloga
Lugar y fecha de validación	Quillanes, 08 de octubre de 2026
Firma	 

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Deterioro cognitivo y los índices antropométricos de los adultos mayores de los centros gerontológicos “San Miguel y Atalaya”, período marzo – julio 2026

Objetivo: Fortalecer la memoria, mejorar la atención, favorecer la movilidad física y promover el bienestar emocional, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y a un envejecimiento activo y saludable.

Autores: Zabala Lema Jhonathan David y Amangandi Arevalo Lizeth Vanessa

VALIDACIÓN DE LA GUÍA DE EJERCICIOS

Instrucciones: Después de revisar la guía de ejercicios, realice una valoración de acuerdo con los siguientes criterios, marcando con una X el puntaje que considere que refleja su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación de la guía	4			
Claridad en la redacción de las instrucciones	4			
Pertinencia de las actividades con los objetivos de la guía	4			
Relevancia del contenido para la estimulación cognitiva	4			
Factibilidad de aplicación en adultos mayores	4			
Puntaje total	20			
Observaciones	Ninguna observación			

VALIDEZ DE LA GUÍA				
APLICABLE		VÁLIDO CON MODIFICACIONES		NO APLICABLE
Es válido para aplicar				
CRITERIOS: Válido para aplicar 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos				

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Erick Alejandro Espinoza Martínez
Profesión	Neuropsicólogo Clínico
Lugar de trabajo	Universidad Estatal de Bolívar
Cargo que desempeña	Docente
Lugar y fecha de validación	Guaranda, 18 de octubre de 2026
Firma	 <p> Valide documento en FIDUCIA. Escaneando el código QR por: ERICK ALEJANDRO ESPINOZA MARTINEZ </p>

Anexo 17. Acta de entrega de la guía a los centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya



Carrera de Enfermería

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

ACTA DE ENTREGA DE LA GUÍA

En la ciudad de San Miguel, a los 19 días del mes de octubre del año 2026, se deja constancia mediante la presente acta de la entrega formal de la **“Guía de Ejercicios Diarios para la Prevención del Deterioro Cognitivo en Adultos Mayores”**, desarrollada como parte del trabajo de titulación de la Carrera de Enfermería de la **Universidad Estatal de Bolívar**.

La presente guía tiene como objetivo diseñar y aplicar una serie de ejercicios diarios dirigidos a adultos mayores, con el propósito de reducir el riesgo de deterioro cognitivo y promover el mantenimiento de sus funciones mentales, contribuyendo a un envejecimiento activo y saludable.

La entrega se realiza al **Lic. Aron Escudero**, director del Centro Gerontológico San Miguel, con la finalidad de que esta herramienta sea utilizada en actividades de estimulación cognitiva, fortaleciendo la atención, memoria, orientación y capacidad de cálculo en los adultos mayores, favoreciendo su bienestar integral, autonomía e independencia funcional.

La guía contiene actividades prácticas organizadas en dimensiones cognitivas, diseñadas de manera sencilla, dinámica y adaptadas a las necesidades de la población adulta mayor para su aplicación diaria.

Para constancia de lo actuado, firman los responsables de la entrega y recepción de la guía.

ENTREGA:

Nombre: Jhonathan David Zabala Lema

Firma: 

Nombre: Lizeth Vanesa Amangandi Arévalo

Firma: **RECIBE:**

Nombre: Lic. Aron Escudero

Cargo: Director del Centro Gerontológico San Miguel

Firma: 

ACTA DE ENTREGA DE LA GUÍA

En la ciudad de Chillanes, a los 19 días del mes de Octubre del año 2026, se deja constancia mediante la presente acta de la entrega formal de la **"Guía de Ejercicios Diarios para la Prevención del Deterioro Cognitivo en Adultos Mayores"**, desarrollada como parte del trabajo de titulación de la Carrera de Enfermería de la **Universidad Estatal de Bolívar**.

La presente guía tiene como objetivo diseñar y aplicar una serie de ejercicios diarios dirigidos a adultos mayores, con el propósito de reducir el riesgo de deterioro cognitivo y promover el mantenimiento de sus funciones mentales, contribuyendo a un envejecimiento activo y saludable.

La entrega se realiza al **Psic. Dora López**, director del Centro Gerontológico Atalaya, con la finalidad de que esta herramienta sea utilizada en actividades de estimulación cognitiva, fortaleciendo la atención, memoria, orientación y capacidad de cálculo en los adultos mayores, favoreciendo su bienestar integral, autonomía e independencia funcional.

La guía contiene actividades prácticas organizadas en dimensiones cognitivas, diseñadas de manera sencilla, dinámica y adaptadas a las necesidades de la población adulta mayor para su aplicación diaria.

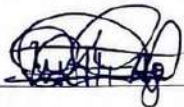
Para constancia de lo actuado, firman los responsables de la entrega y recepción de la guía.

ENTREGA:

Nombre: Jhonathan David Zabala Lema

Firma: 

Nombre: Lizeth Vanesa Amangandi Arévalo

Firma: **RECIBE:**

Nombre: Psic. Dora López

Cargo: Directora del Centro Gerontológico Atalaya

Firma: 

Anexo 18. *Entrega y socialización de guía a los centros gerontológicos San Miguel y Atalaya*



Gráfico 1.

Actividad: Entrega de la guía centro gerontológico San Miguel



Gráfico 2.

Actividad: Socialización de la guía centro gerontológico San Miguel



Gráfico 3.

Actividad: Entrega de la guía centro gerontológico Atalaya



Gráfico 4.

Actividad: Socialización de la guía centro gerontológico Atalaya

Anexo 19. Informe de trabajo de titulación



FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN
INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

DATOS GENERALES

TÍTULO: Deterioro Cognitivo Y Los Índices Antropométricos De Los Adultos Mayores De Los Centros Gerontológicos "San Miguel Y Atalaya", Periodo Marzo – Julio 2026

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DIRECTOR O TUTOR: Mgtr. Stefanny Días Ledesma

NOMBRE Y APELLIDOS DE ESTUDIANTES: Jhonathan David Zabala Lema
Lizeth Vanessa Amangandí Arevalo

FECHA DEL INFORME: 16-07-2026

ACTIVIDADES CUMPLIDAS	HORAS DE TUTORIA O DIRECCIÓN (100)	HORAS AUTONOMAS CUMPLIDAS POR EL ESTUDIANTE (300)	OBSERVACIONES
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA • Formulación del Problema	8 horas	20 horas autónomas	
OBJETIVOS • Definición de objetivo general y específicos	5 horas	10 horas autónomas	
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5 horas	20 horas autónomas	
4. MARCO TEÓRICO • Antecedentes de la Investigación • Bases Teóricas-científica • Definición de Términos (Glosario) • Sistemas de hipótesis (de ser necesarias) • Definición y sistema de Variables	20 horas	60 horas autónomas	
5. MARCO METODOLÓGICO • Nivel de Investigación • Diseño • Población y Muestra • Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	12 horas	50 horas autónomas	

<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de procesamiento y Análisis de datos (estadístico utilizado) 			
6. RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	20 horas	50 horas autónomas	
7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS <ul style="list-style-type: none"> Definición de los recursos con los que se lleva a cabo la investigación Cronograma Presupuesto 	5 horas	20 horas autónomas	
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES <ul style="list-style-type: none"> Comprobación de la Hipótesis (si existe la misma en su diseño) Conclusiones Recomendaciones 	10 horas	30 horas autónomas	
9. DEFINICIÓN Y REDACCIÓN DE BIBLIOGRAFÍA	5 horas	20 horas autónomas	
10. CORRECCION DE PRIMER BORRADOR Y CALIFICACIÓN FINAL DEL PROYECTO	10 horas	20 horas autónomas	
TOTAL, HORAS	100	300	400 horas total de titulación

FIRMA DEL DIRECTOR O TUTOR:

 Lic. Stefanny Karolina-Días Ledesma Mgtr.
Docente Tutor de Tesis
FIRMA DE/LOS ESTUDIANTES INTEGRANTES:

 Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo
Autora del Trabajo de Titulación

 Jhonathan David Zabala Lema
Autor del Trabajo de Titulación

Anexo 20. Certificado de reporte de compilation



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR (UEB)

DETERIORO_COGNITIVO_PARA_COMPILATION(1)

ID : 64a0c409ca7fd82fc29edd5efcee746bf8a2b02b



5%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : DETERIORO_COGNITIVO_PARA_COMPILATION(1).txt
Tamaño del archivo original : 144,49 kB
Número de palabras : 11,101

Depositante : Stefanny Carolina Días Ledesma
Fecha de depósito : 17 de julio de 2026
Tipo de carga : Interface
fecha de fin de análisis : 17 de julio de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 3%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA 1%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



Idiomas no reconocidos <1%

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua.

Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.

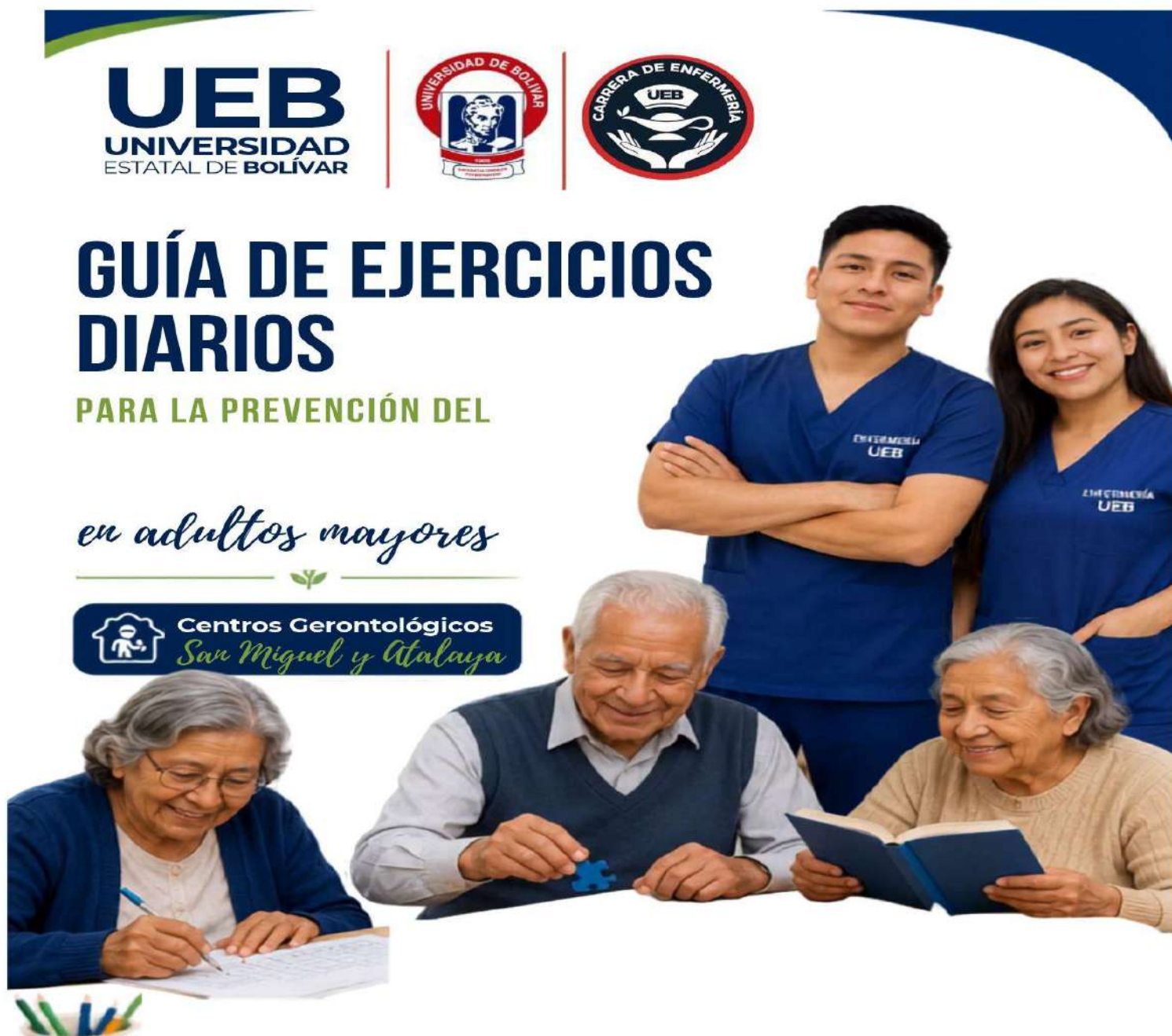


No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Textos entre comillas 1%

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

Anexo 21. Guía de ejercicio para prevención del deterioro cognitivo en adultos mayores



2026

*Cuidamos hoy,
para un mejor mañana* 

ELABORADO POR:

Jhonathan David Zabala Lema
Lizeth Vanesa Amangandi Arevalo

TUTORA

Lic. Stefanny Días Ledesma, Mgtr.

GUÍA DE EJERCICIOS DIARIOS

PARA LA PREVENCIÓN DEL

DETERIORO COGNITIVO

en adultos mayores



Centros Gerontológicos

San Miguel y Atalaya



2026

*Cuidamos hoy,
para un mejor mañana* 

ELABORADO POR:

Jhonathan David Zabala Lema
Lizeth Vanesa Amangandi Arevalo

TUTORA

Lic. Stefanny Días Ledesma, Mgtr.

1. ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	3
¿Para qué sirve esta guía?.....	3
Objetivos de la guía.....	4
Ficha del adulto mayor.....	5
DIMENSIÓN 1. ORIENTACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL.....	6
1. Ordena el tiempo.....	7
2. ¿Qué día de la semana es hoy?.....	9
3. ¿En qué mes del año estamos?.....	11
4. Ubica los lugares.....	12
5. Seleccione la bandera del Ecuador.....	14
6. ¿En qué estación del año estamos?	16
DIMENSIÓN 2. MEMORIA INMEDIATA Y REMOTA.....	18
1. Memoria visual: Recuerda las parejas.....	19
2. Observa, memoriza y encierra.....	21
3. Complete el refrán.....	23
4. Recuerde los animales que ve.....	25
5. Recuerde de qué color son las prendas.....	28
6. Une cada animal con lo que produce.....	30
DIMENSIÓN 3. CAPACIDAD DE CÁLCULO.....	32
1. Suma los animales.....	33
2. Colorea según el patrón.....	35
3. Ordena los números de menor a mayor.....	37
4. Cuenta los puntos del dado y escribe el número.....	39
5. Une el número con la cantidad de objetos.....	41
6. Cuenta los dedos de las manos dibujadas y escribe el número.....	43
DIPLOMA.....	45
Bibliografía.....	46

1. PRESENTACIÓN



Bienvenidos a esta guía de ejercicios diarios diseñada especialmente para adultos mayores.

Esta guía tiene como objetivo fortalecer la memoria, mejorar la atención, el bienestar emocional, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y a un envejecimiento activo y saludable.

A través de actividades sencillas y prácticas que pueden realizarse cada día, es posible mantener la mente activa, estimular las capacidades cognitivas y disfrutar de una vida más independiente, plena y saludable. Cada pequeño esfuerzo diario representa un paso importante hacia un mayor bienestar físico, mental y emocional.

¿PARA QUÉ SIRVE ESTA GUÍA?



Esta guía contiene actividades sencillas y prácticas que pueden realizarse todos los días, adaptadas a sus capacidades y necesidades, con el fin de prevenir el deterioro cognitivo y mejorar su bienestar integral.



**Orientación
temporal y
espacial**



**Memoria
inmediata y
remota**



**Capacidad de
cálculo**



OBJETIVOS:



GENERAL:

- Fortalecer las funciones cognitivas de los adultos mayores de los Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya mediante la aplicación de una guía de ejercicios diarios que estimule la orientación temporal y espacial, la memoria y la capacidad de cálculo, contribuyendo a la prevención del deterioro cognitivo y al mantenimiento de su autonomía e independencia funcional.

ESPECÍFICOS:

- Estimular la orientación temporal y espacial de los adultos mayores mediante actividades que favorezcan el reconocimiento del tiempo, el espacio y su entorno cotidiano.
- Fortalecer la memoria inmediata y remota a través de ejercicios de estimulación cognitiva que promuevan el recuerdo, la atención y el reconocimiento de información previamente aprendida.
- Desarrollar la capacidad de cálculo y el razonamiento lógico mediante actividades prácticas que favorezcan el reconocimiento numérico, el conteo y la resolución de ejercicios sencillos, contribuyendo al mantenimiento de las funciones cognitivas.





Cuidamos hoy,
para un mejor
mañana



Envejecemos con
dignidad, vivimos
con propósito



Cada ejercicio,
una mente más
fuerte y activa

» FICHA INICIAL «

DATOS DEL ADULTO MAYOR

Nombres y Apellidos: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Fecha de Nacimiento: _____

Cédula de identidad: _____

Estado civil: _____

ANTECEDENTES PERSONALES

Diagnóstico médico: _____

Medicamento que consume: _____

Alergias: _____

Discapacidad física o intelectual: _____

Observaciones clínicas relevantes: _____

EVALUACIÓN FUNCIONAL Y COGNITIVA

Estado funcional:

Independiente Dependencia leve Dependencia moderada Dependencia severa

Observaciones Generales: _____



DIMENSIÓN 1:

ORIENTACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL

EJERCICIO 1:

ORDENA EL TIEMPO



OBJETIVO

Fortalecer la orientación temporal del adulto mayor.

INSTRUCCIONES

1. Describa cada imagen al adulto mayor.
2. Pídale que indique cuál cree que ocurre primero.
3. Oriente al adulto mayor durante la escritura, si lo necesita.
4. Solicite que enumere del 1 al 3 los momentos del día en el orden correcto: mañana, mediodía, tarde y noche.
5. Revise las respuestas y oriéntelo si hubo alguna equivocación.



CONCLUSIÓN

Revise el orden junto al adulto mayor y refuerce la secuencia correcta de los momentos del día.

ORDENA EL TIEMPO



EJERCICIO 2:

¿QUÉ DÍA DE LA SEMANA ES HOY?

OBJETIVO

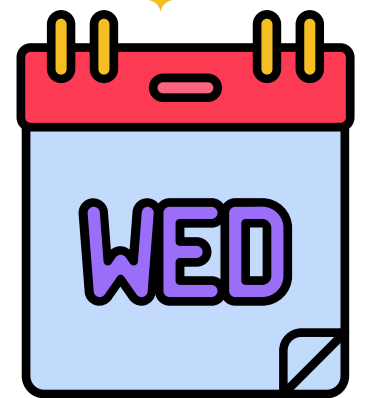
Fortalecer la orientación temporal mediante la identificación correcta del día de la semana y del mes, a través de un ejercicio sencillo y práctico que favorece el mantenimiento de las funciones cognitivas para promover un envejecimiento activo y saludable.

INSTRUCCIONES

Marque con una (X) el día de la semana y del mes que corresponde.

CONCLUSIÓN

Reconocer el día de la semana y del mes favorece la orientación temporal y mantiene activa la función cognitiva. La práctica diaria contribuye a preservar la memoria y la atención en los adultos mayores.



¿QUÉ DÍA DE LA SEMANA ES HOY?



LUNES.....



MARTES.....



MIÉRCOLES.....



JUEVES.....



VIERNES.....



SÁBADO.....



DOMINGO.....



¿EN QUÉ MES DEL AÑO ESTAMOS?

☐

Enero

☐

Julio

☐

Febrero

☐

Agosto

☐

Marzo

☐

Septiembre

☐

Abril

☐

Octubre

☐

Mayo

☐

Noviembre

☐

Junio

☐

Diciembre



EJERCICIO 3.

UBICA LOS LUGARES

OBJETIVO

Fortalecer la orientación espacial mediante la identificación de lugares

INSTRUCCIONES

1. Entregue al adulto mayor la hoja con imágenes de diferentes lugares.
2. Pídale que observe las imágenes atentamente.
3. Mencione el nombre de cada lugar y solicite que lo encierre con un círculo.
4. Revise las respuestas y corrija los errores de forma amable.
5. Felicite al adulto mayor por su participación y desempeño.



CONCLUSIÓN

Esta actividad fortalece la orientación espacial al ayudar al adulto mayor a reconocer e identificar lugares de su entorno. Además, favorece la atención y la memoria de forma sencilla y dinámica.

UBICA LOS LUGARES



EJERCICIO 4:

SELECCIONE LA BANDERA DEL ECUADOR

OBJETIVO

Fortalecer la orientación espacial y el reconocimiento visual mediante la identificación de la bandera del Ecuador, estimulando la atención y la memoria.

INSTRUCCIONES

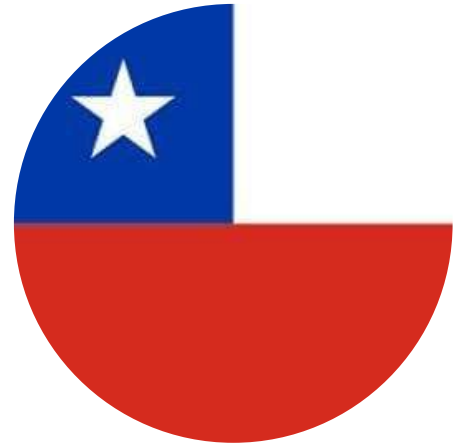
1. Entregue al adulto mayor la hoja con varias banderas de diferentes países.
2. Indique que observe cuidadosamente todas las banderas antes de responder.
3. Pídale que identifique y encierre con un círculo la bandera del Ecuador.
4. Revise la respuesta junto con el adulto mayor y corrija cualquier error de forma amable.
5. Felicite al adulto mayor por su participación y esfuerzo durante la actividad.

CONCLUSIÓN

Esta actividad favorece el reconocimiento visual y fortalece la orientación espacial.



SELECCIONE LA BANDERA DEL ECUADOR



EJERCICIO 5:

¿EN QUÉ ESTACIÓN DEL AÑO ESTAMOS?



OBJETIVO

Fortalecer la orientación temporal mediante la identificación de la estación del año actual, lo que estimula la memoria, la atención y el reconocimiento de los cambios estacionales. Favorece el mantenimiento de las funciones cognitivas para promover un envejecimiento activo y saludable.

INSTRUCCIONES

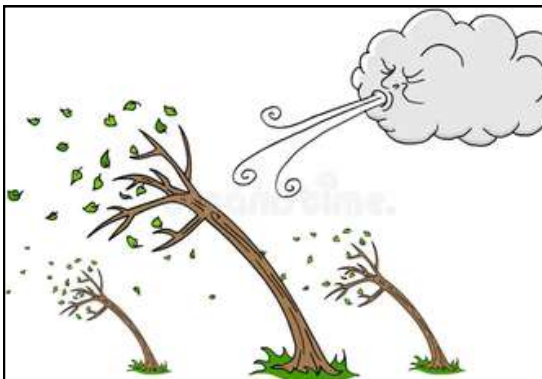
Indique al adulto mayor las tres estaciones del año (primavera, verano, e invierno). Recuerde cómo está el clima en este momento y marque con una X la estación que corresponda a las condiciones climáticas representadas en las imágenes.

CONCLUSIÓN

Reconocer la estación del año contribuye a fortalecer la orientación temporal y la memoria. La práctica frecuente de este ejercicio ayuda a mantener activas las funciones cognitivas y favorece la independencia del adulto mayor.



¿EN QUÉ ESTACIÓN DEL AÑO ESTAMOS?





DIMENSIÓN 2:

MEMORIA INMEDIATA Y REMOTA

EJERCICIO 1:

MEMORIA VISUAL: RECUERDA LAS PAREJAS



OBJETIVO

Fortalecer la memoria visual mediante la observación y el recuerdo de parejas de imágenes, estimulando la atención y la concentración para contribuir al mantenimiento de las funciones cognitivas en los adultos mayores.

INSTRUCCIONES

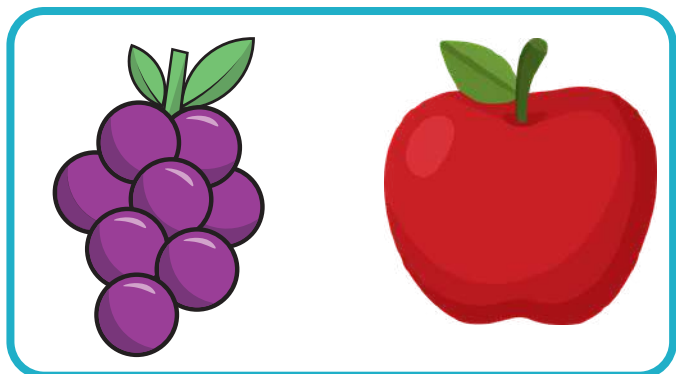
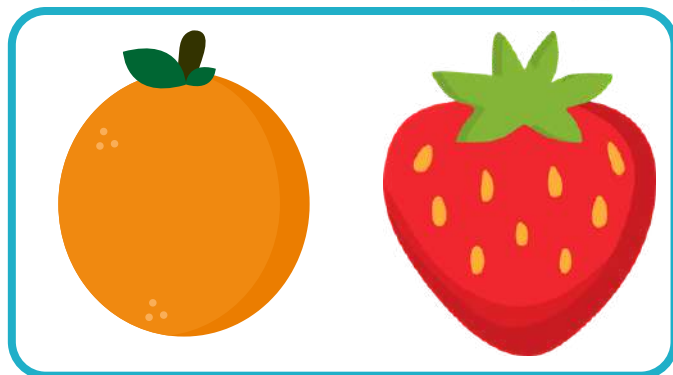
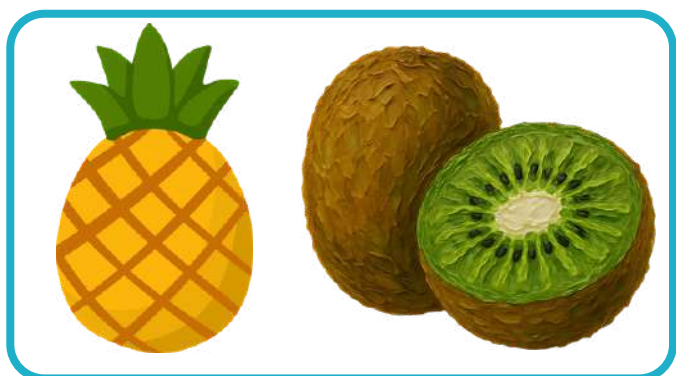
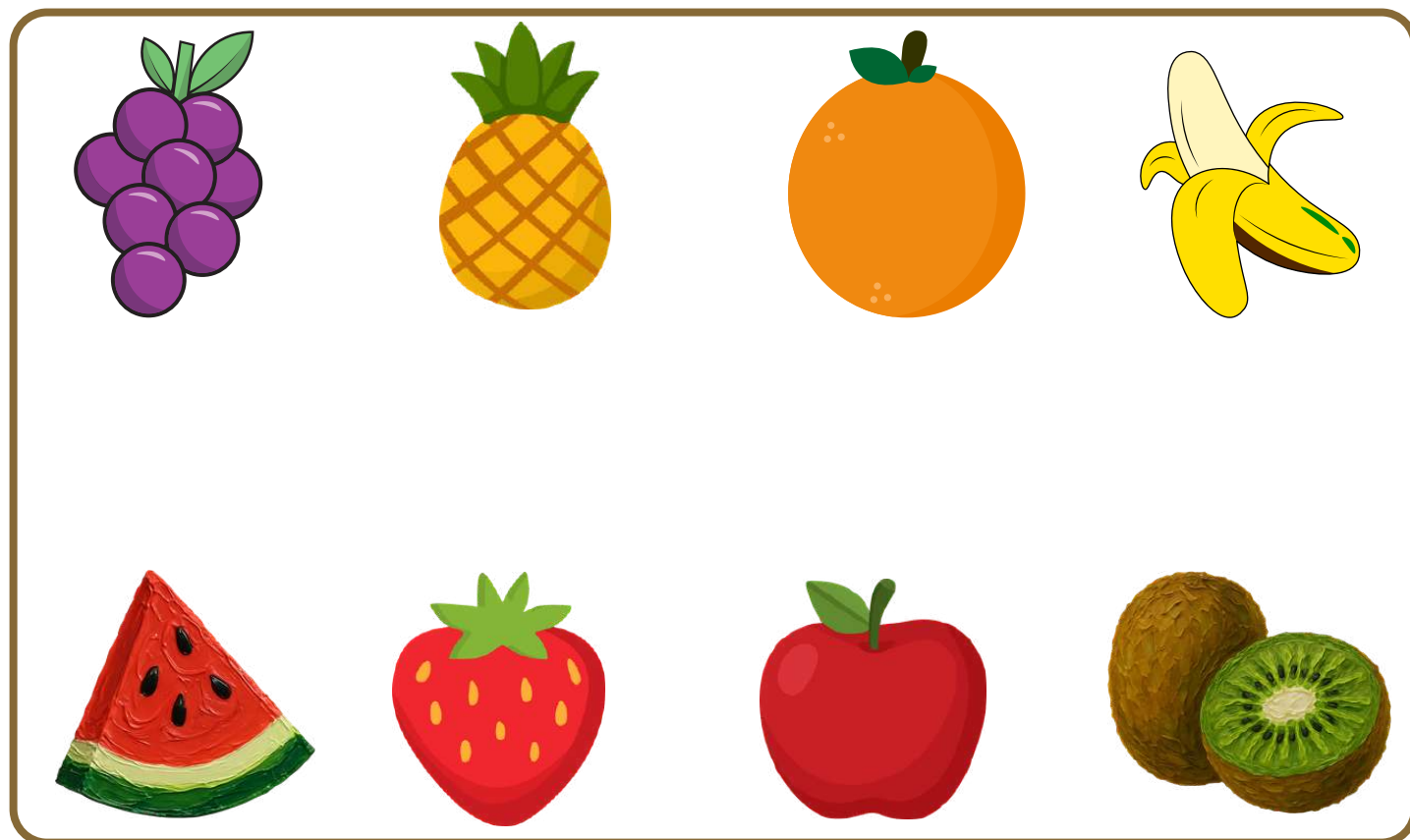
- Indique al adulto mayor que observe atentamente las parejas de imágenes durante un minuto.
- Después, cubra la parte superior de la hoja.
- Indique que una con una línea o flechas las imágenes que recuerde que formaban cada pareja.
- Brinde el tiempo necesario.

CONCLUSIÓN

Este ejercicio ayuda a fortalecer la memoria visual, la atención y la concentración. Su práctica frecuente contribuye a mantener activas las funciones cognitivas y favorece un envejecimiento activo y saludable.



MEMORIA VISUAL: RECUERDA LAS PAREJAS



EJERCICIO 2:

OBSERVA, MEMORIZA Y ENCIERRA



OBJETIVO

Estimular la memoria visual y la atención, favoreciendo la capacidad de recordar y reconocer imágenes previamente observadas.

Además, fortalece la concentración y el procesamiento cognitivo mediante la identificación de elementos recordados.

INSTRUCCIONES

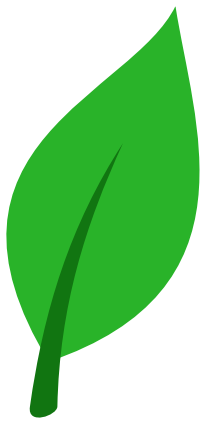
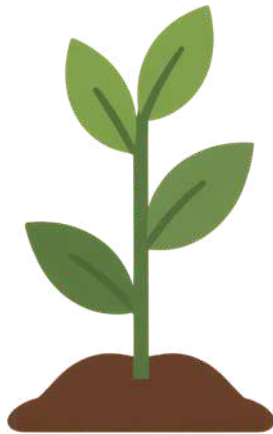
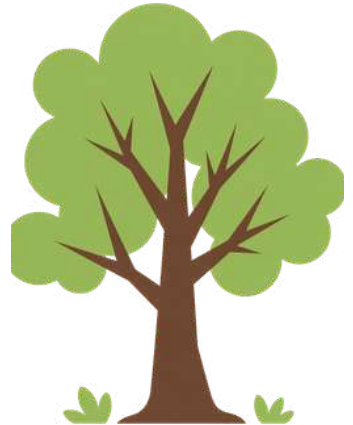
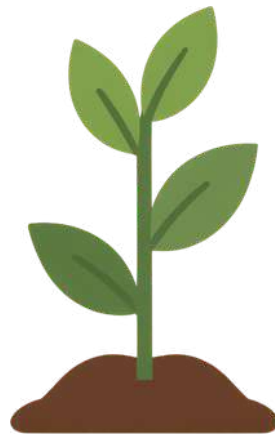
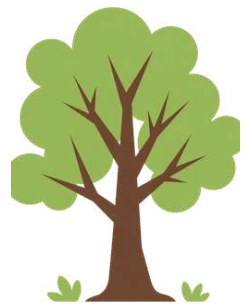
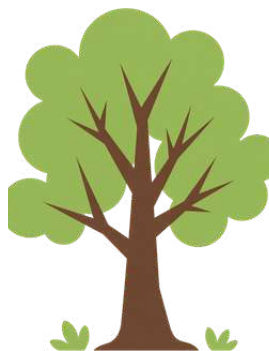
- Indique al adulto mayor que observe las imágenes durante 1 minuto.
- Pedir que memorice las imágenes presentadas.
- Cubrir la parte superior de la hoja.
- Solicitar que encierre en un círculo únicamente las imágenes correctas que recuerda haber observado previamente.

CONCLUSIÓN

La actividad fortalece la memoria y la atención en el adulto mayor mediante la observación y el recuerdo de imágenes.



OBSERVA, MEMORIZA Y ENCIERRA



EJERCICIO 3:

COMPLETE EL REFRÁN



OBJETIVO

Fortalecer la memoria remota mediante el recuerdo de refranes conocidos

INSTRUCCIONES

1. Lea el inicio de un refrán conocido.
2. Pida al adulto mayor que lo complete.
3. Continúe con varios refranes.
4. Corrija las respuestas si es necesario.
5. Felicite al adulto mayor por su participación.

CONCLUSIÓN

Esta actividad estimula el recuerdo de conocimientos adquiridos a lo largo de la vida.





EN CASA DE HERRERO

.....

AL QUE MADRUGA

.....

A CABALLO REGALADO

.....

EJERCICIO 4:

RECUERDE LOS ANIMALES QUE VE

OBJETIVO

Fortalecer la memoria inmediata mediante el reconocimiento y recuerdo de animales, estimulando la atención y la memoria visual.

INSTRUCCIONES

1. Entregue al adulto mayor la hoja con imágenes de diferentes animales y otra hoja para recortar los animales.
2. Pida que observe las imágenes durante un minuto.
3. Cubra o retire la hoja y solicite que pegue los animales que recuerda.
4. Muestre nuevamente la hoja para revisar las respuestas junto con el adulto mayor.
5. Felicite al adulto mayor por su participación y esfuerzo.

CONCLUSIÓN

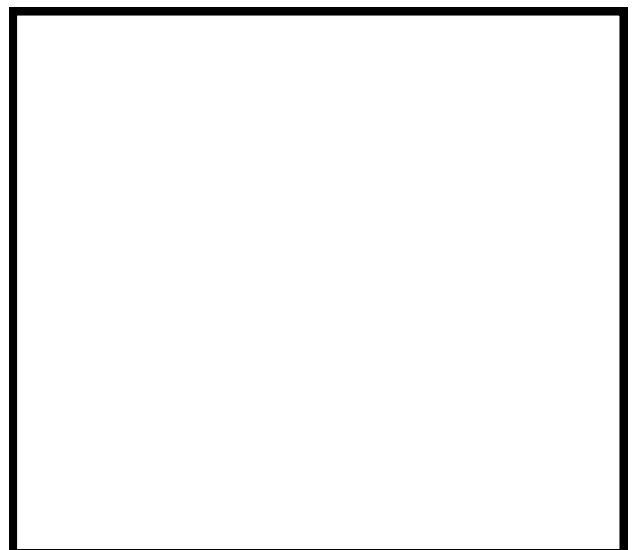
Esta actividad fortalece la memoria inmediata, la atención y el reconocimiento visual, favoreciendo el recuerdo de información observada recientemente y contribuyendo al mantenimiento de las funciones cognitivas del adulto mayor.



AYUDAR A RECORTAR



RECUERDE QUÉ ANIMALES SON



EJERCICIO 5:

RECUERDE DE QUÉ COLOR SON LAS PRENDAS

OBJETIVO

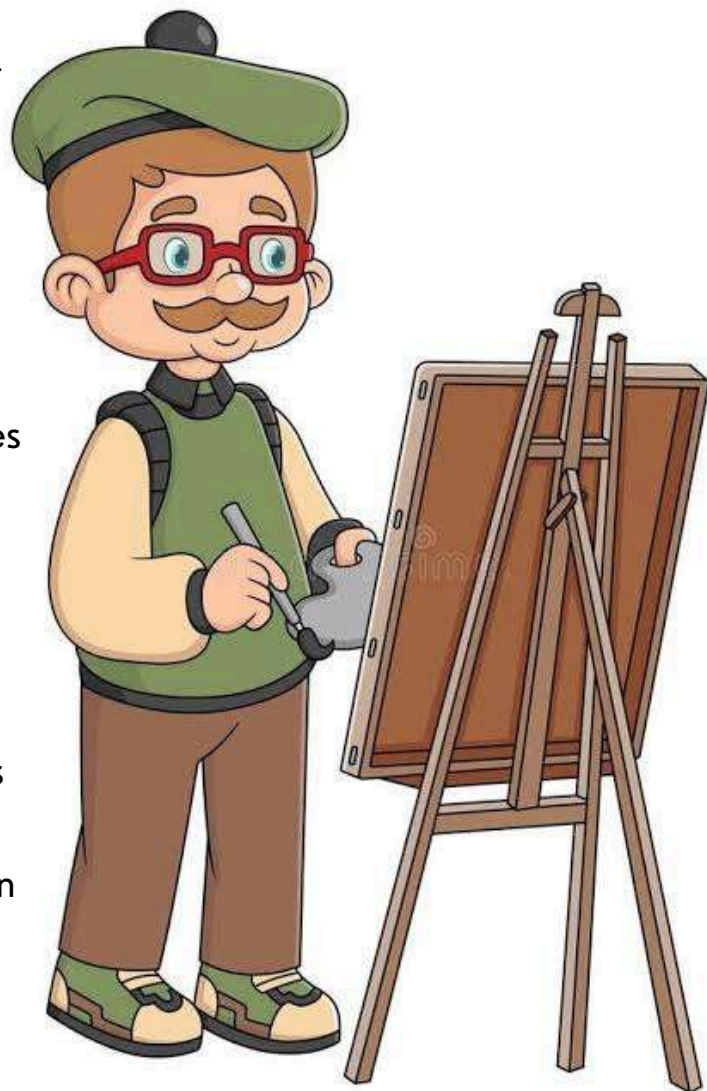
Fortalecer la memoria inmediata mediante el recuerdo de los colores de diferentes prendas de vestir, estimulando la atención y la memoria visual.

INSTRUCCIONES

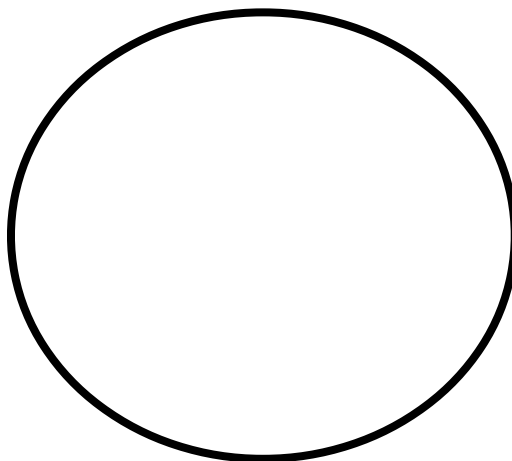
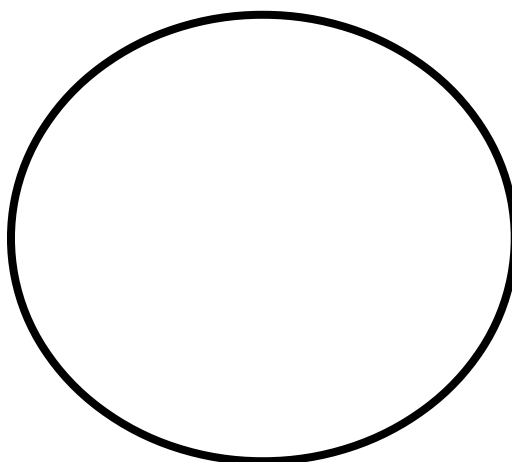
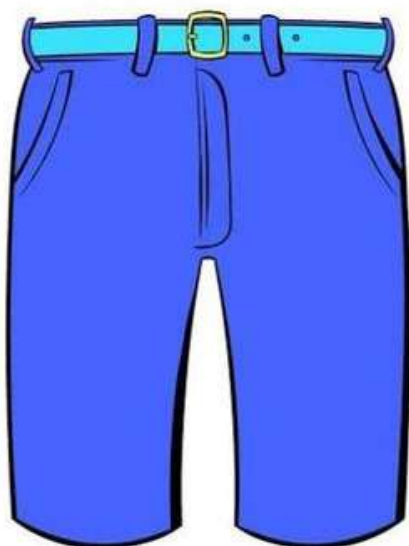
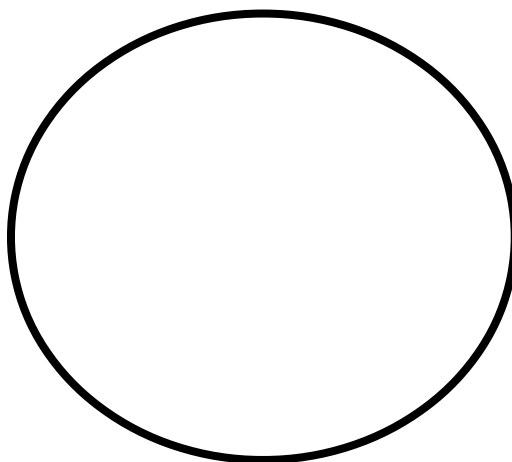
1. Entregue al adulto mayor la hoja con imágenes de prendas de vestir de diferentes colores.
2. Pida que observe las imágenes durante un minuto.
3. Cubra o retire la hoja y solicite que pinte cada prenda con el color que recuerda.
4. Muestre nuevamente la hoja para revisar las respuestas junto con el adulto mayor.
5. Felicite al adulto mayor por su participación y esfuerzo.

CONCLUSIÓN

Esta actividad fortalece la memoria inmediata y favorece el recuerdo de información visual de manera sencilla y dinámica.



PINTE DEL COLOR QUE ERAN LAS PRENDAS



EJERCICIO 6:

UNE CADA ANIMAL CON LO QUE PRODUCE

OBJETIVO

Fortalecer la memoria inmediata y remota mediante la asociación de cada animal con el producto que proporciona. Esta actividad estimula la atención, el razonamiento y el reconocimiento de conocimientos adquiridos a lo largo de la vida.

INSTRUCCIONES

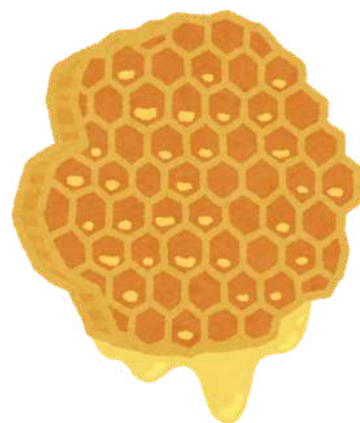
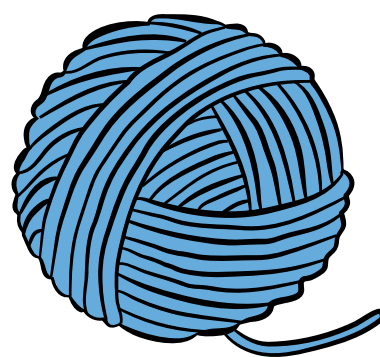
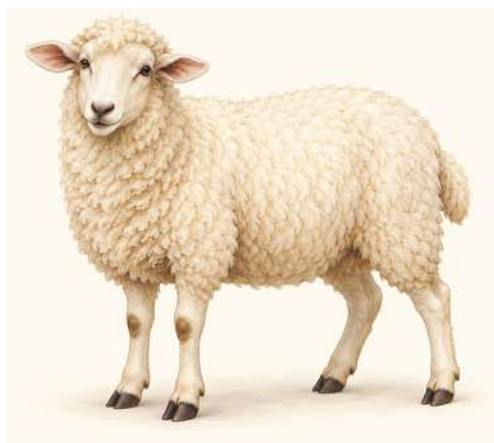
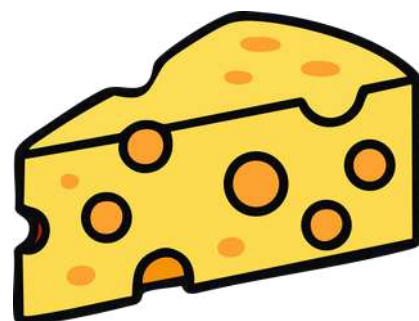
- Explique al adulto mayor que observe atentamente las imágenes de los animales y de los productos.
- Solicite que una con una línea cada animal con el producto que corresponde.
- Brinde el tiempo necesario para responder y, si presenta dificultad, oriéntelo con preguntas sencillas sin indicar directamente la respuesta.



CONCLUSIÓN

Relacionar correctamente los animales con los productos que proporcionan fortalece la memoria y el razonamiento. Este tipo de ejercicio contribuye a mantener activas las funciones cognitivas y favorece la autonomía en los adultos mayores.

UNE CADA ANIMAL CON LO QUE PRODUCE





DIMENSIÓN 3:

CAPACIDAD DE CÁLCULO

EJERCICIO 1:

SUMA LOS ANIMALES

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo, la atención y el razonamiento mediante la suma de la cantidad de animales representados en las imágenes.

INSTRUCCIONES

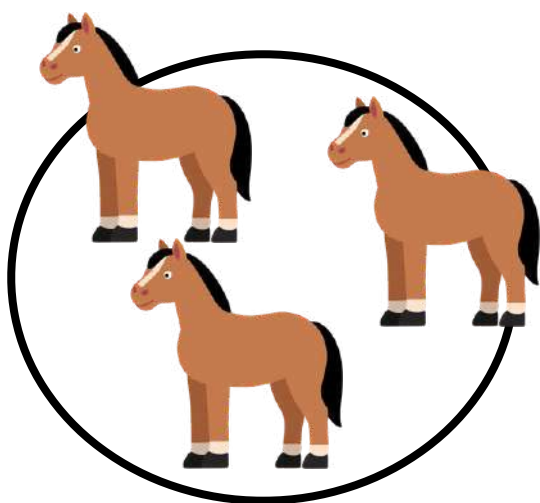
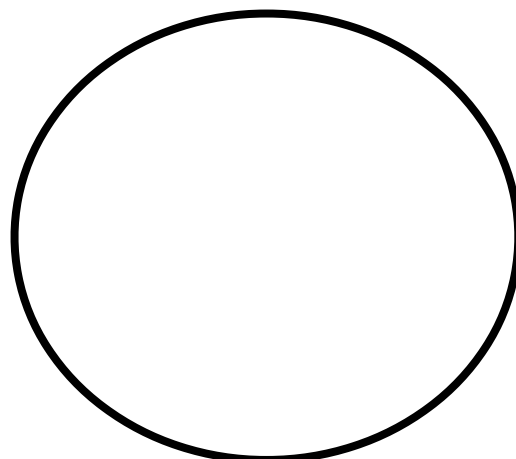
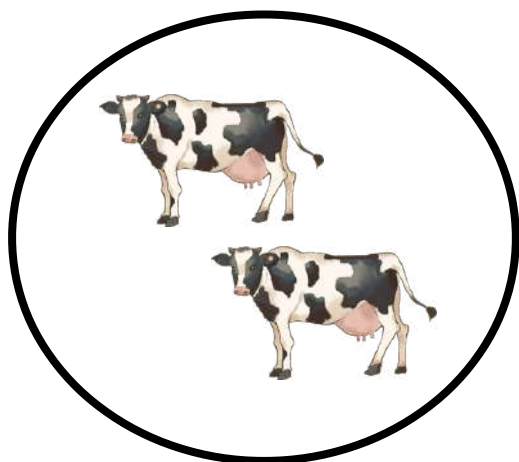
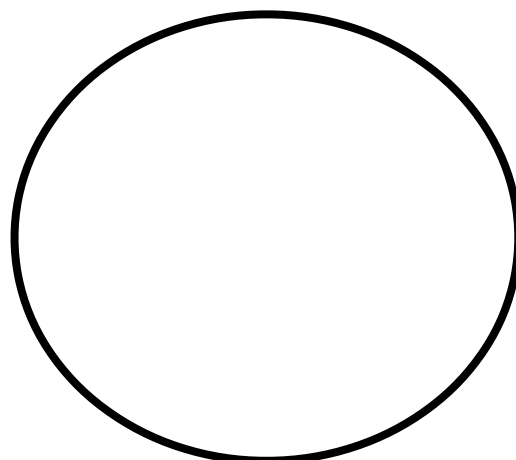
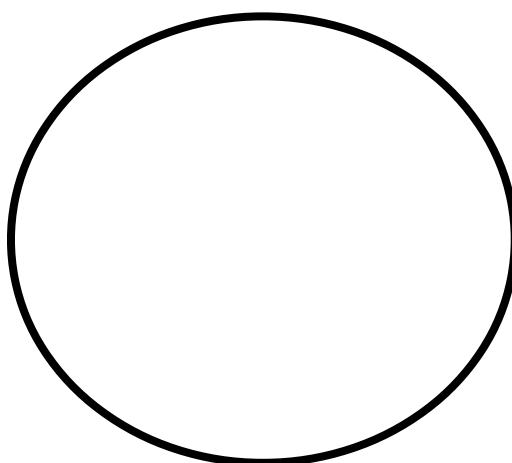
1. Entregue la hoja de trabajo al adulto mayor y explíqueme la actividad.
2. Indique al adulto mayor que observe las imágenes y sume la cantidad de animales que aparecen en cada ejercicio.
3. Solicite que diga en voz alta el resultado total de cada suma antes de escribir la respuesta.
4. Revise junto con el adulto mayor los resultados obtenidos y oriéntelo si presenta alguna dificultad.

CONCLUSIÓN

Realizar ejercicios de suma con imágenes de animales estimula el cálculo, la concentración y la agilidad mental, contribuyendo al mantenimiento de las funciones cognitivas.



SUMA LOS ANIMALES



EJERCICIO 2:

COLOREA SEGÚN EL PATRÓN

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo, la atención y el razonamiento mediante la identificación de números y la aplicación correcta del patrón de colores.

INSTRUCCIONES

- Explique al adulto mayor que observe el código de colores ubicado en la parte superior de la hoja.
- Indique que colorea cada círculo según el número que aparece en la columna de la derecha, respetando el color correspondiente.
- Brinde el tiempo necesario y oriéntelo si presenta alguna dificultad, sin realizar la actividad por él.



CONCLUSIÓN

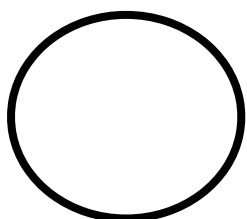
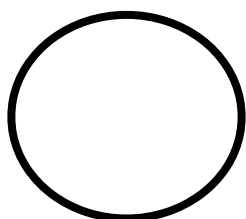
Colorear siguiendo un patrón fortalece la capacidad de cálculo, la atención y el razonamiento. La práctica frecuente de este ejercicio contribuye a mantener activas las funciones cognitivas y favorece la coordinación visual y motora en los adultos mayores.

COLOREA SEGÚN EL PATRÓN



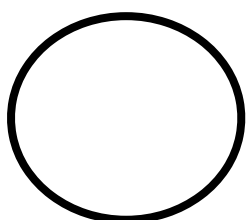
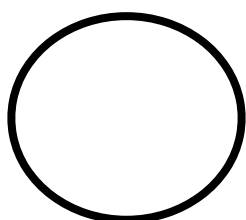
Códigos

Números



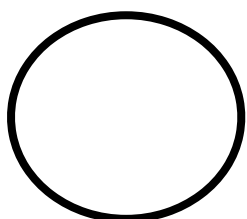
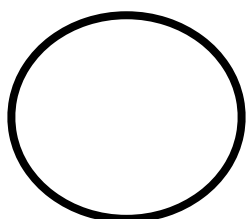
2

3



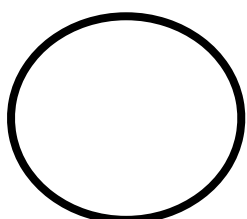
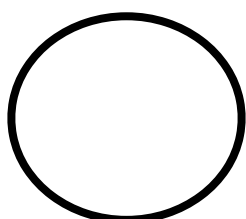
4

1



3

4



1

2

EJERCICIO 3:

ORDENA LOS NÚMEROS DE MENOR A MAYOR

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo y el razonamiento lógico mediante la organización de números del menor al mayor, estimulando la atención y la concentración.

INSTRUCCIONES

- Entregue la hoja de trabajo al adulto mayor y explíquelo la actividad.
- Indique que observe los números y los ordene del menor al mayor, escribiendo en el espacio correspondiente.
- Brinde el tiempo necesario para responder y oriéntelo si presenta alguna dificultad



CONCLUSIÓN

Ordenar números del menor al mayor favorece el desarrollo de la capacidad de cálculo, el razonamiento lógico y la atención. La práctica constante de este ejercicio contribuye a mantener activas las funciones cognitivas.

ORDENA LOS NÚMEROS DE MENOR A MAYOR



9 1 3 2
4 5 8 6 7



EJERCICIO 4:



CUENTA LOS PUNTOS DEL DADO Y ESCRIBE EL NÚMERO

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo mediante el conteo de los puntos de cada dado, estimulando la atención, la concentración y el razonamiento numérico.

INSTRUCCIONES

- Entregue la hoja de trabajo al adulto mayor y explíquelo la actividad.
- Indique que observe cuidadosamente cada dado, cuente la cantidad de puntos que tiene y escriba el número correspondiente en el espacio indicado.
- Brinde el tiempo necesario para responder y oriéntelo si presenta alguna dificultad.

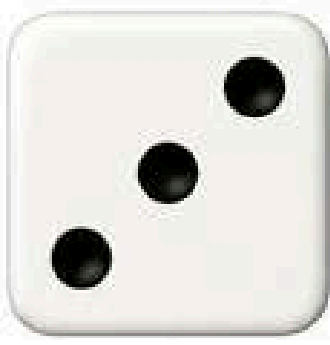
CONCLUSIÓN

Contar los puntos de los dados y escribir el número correspondiente fortalece la capacidad de cálculo, la atención y el reconocimiento numérico.



CUENTA LOS PUNTOS, DEL DADO Y ESCRIBE EL NÚMERO





EJERCICIO 5:



UNE EL NÚMERO CON LA CANTIDAD DE OBJETOS.

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo mediante la asociación del número con la cantidad correspondiente de objetos, estimulando el reconocimiento numérico y la atención.

INSTRUCCIONES

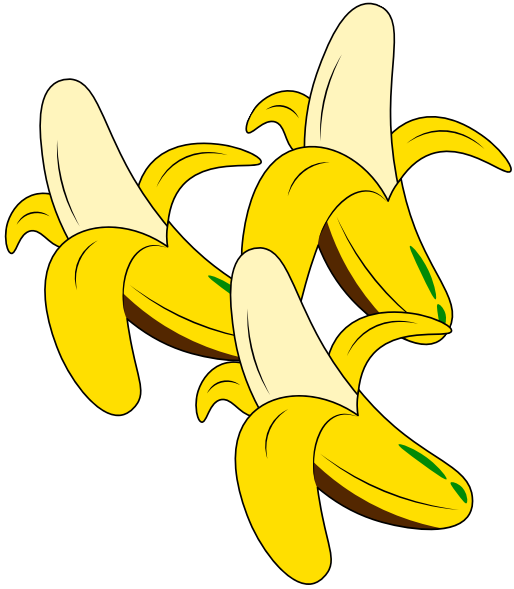
- Entregue la hoja de trabajo al adulto mayor y explíquela la actividad.
- Indique que observe cada grupo de objetos, cuente cuántos hay y una con una línea el grupo con el número que corresponde.
- Brinde el tiempo necesario para responder y oriéntelo si presenta alguna dificultad.

CONCLUSIÓN

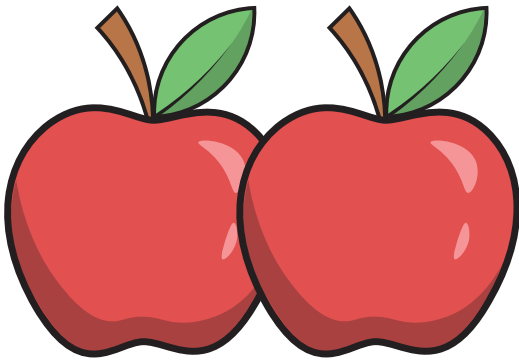
Relacionar el número con la cantidad de objetos fortalece la capacidad de cálculo, la atención y el reconocimiento numérico.



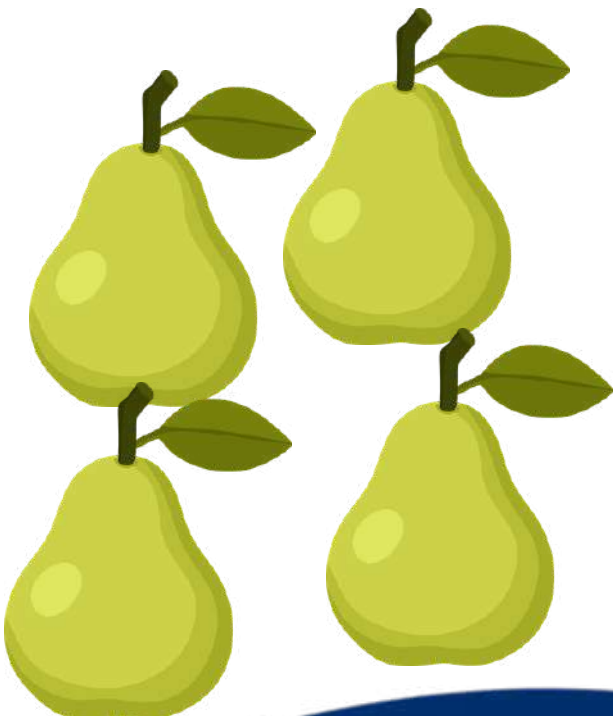
UNE EL NÚMERO CON LA CANTIDAD DE OBJETOS



2



4



3



EJERCICIO 6:



CUENTA LOS DEDOS DE LAS MANOS DIBUJADAS Y ESCRIBE EL NÚMERO.

OBJETIVO

Fortalecer la capacidad de cálculo mediante el conteo de los dedos de las manos dibujadas, estimulando la atención, la concentración y el reconocimiento de cantidades.

INSTRUCCIONES

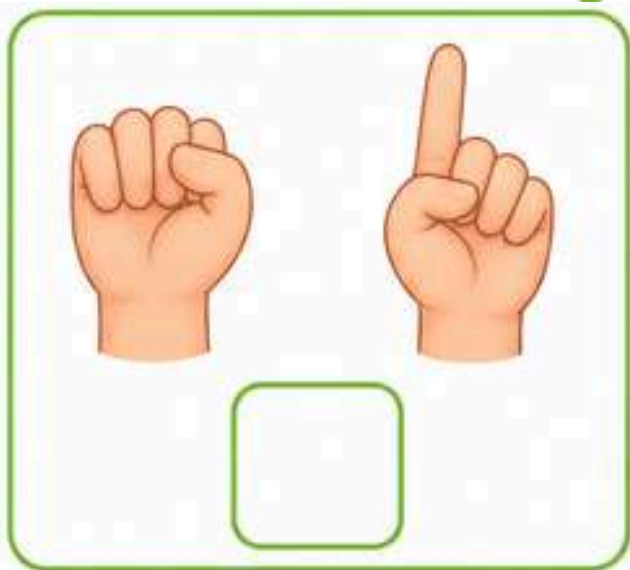
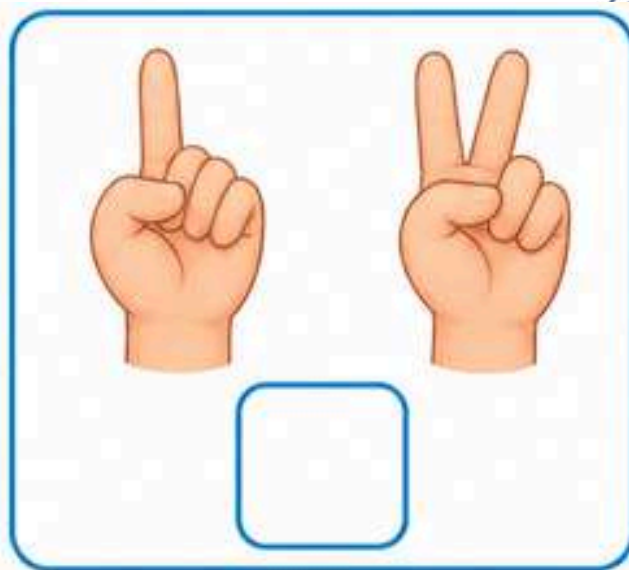
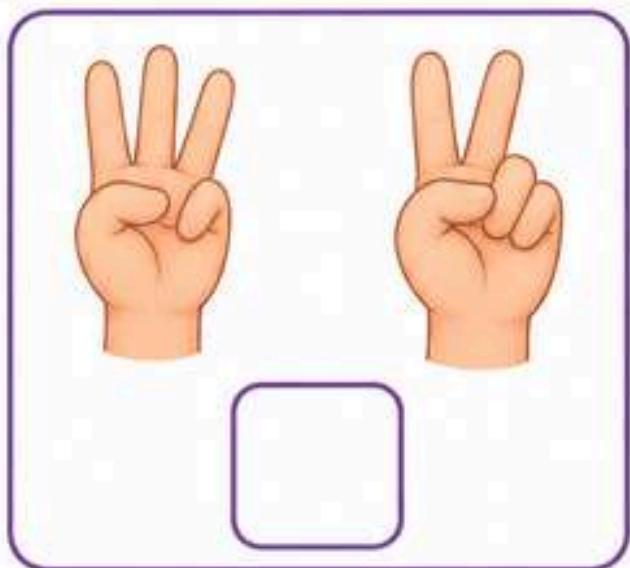
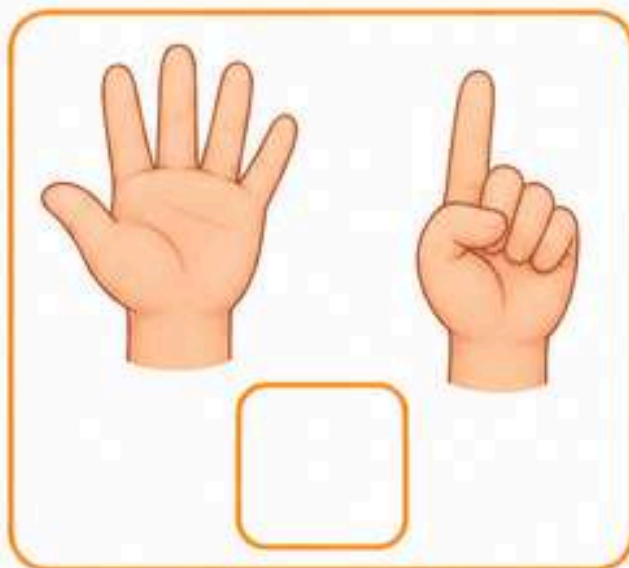
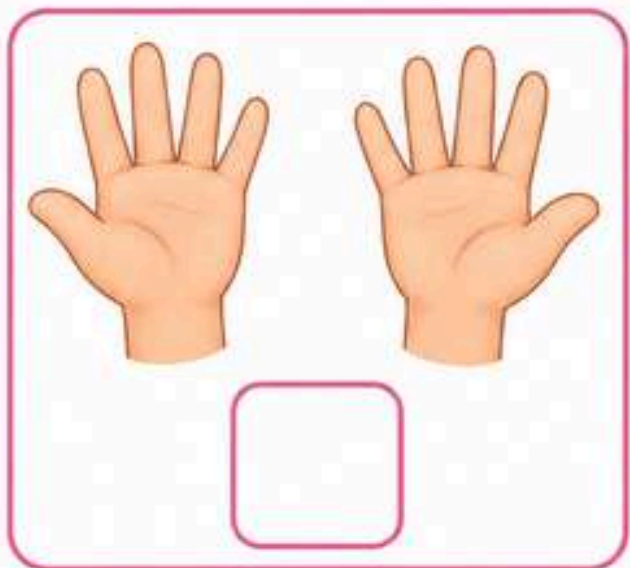
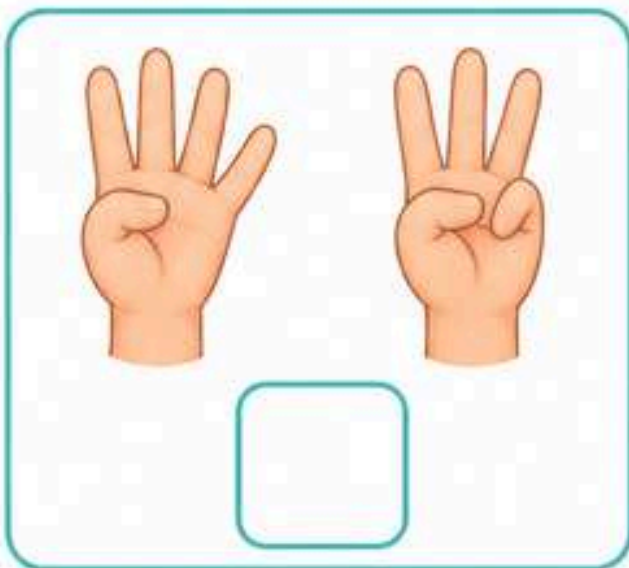
- Entregue la hoja de trabajo al adulto mayor y explíquelo la actividad.
- Indique que observe cada dibujo de la mano, cuente la cantidad de dedos levantados y escriba el número correspondiente en el espacio indicado.
- Brinde el tiempo necesario para responder y oriéntelo únicamente si lo necesita



CONCLUSIÓN

Contar los dedos de las manos dibujadas fortalece la capacidad de cálculo, el reconocimiento numérico y la atención.

CUENTA LOS DEDOS DE LAS MANOS DIBUJADAS Y ESCRIBE EL NÚMERO.



DIPLOMA

DE RECONOCIMIENTO

Se otorga el presente diploma a:

Por haber culminado satisfactoriamente la

GUÍA DE EJERCICIOS DIARIOS

PARA LA PREVENCIÓN DEL

DETERIORO COGNITIVO

en adultos mayores

Centros Gerontológicos
San Miguel y Atalaya

Su dedicación y compromiso contribuyen al bienestar y calidad de vida de nuestros adultos mayores.



Cuidamos hoy,
para un mejor
mañana



Envejecemos
con dignidad,
vivimos con
propósito



Cada
ejercicio, una
mente más
fuerte y activa



Director del Centro Gerontológico

Personal de Salud
que orienta la guía

1. BIBLIOGRAFÍA



- Organización Mundial de la Salud. (2021). Global status report on the public health response to dementia. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033245>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550543>
- Pan American Health Organization. (2021). La demencia en las personas mayores. <https://www.paho.org/es/temas/demencia>
- Petersen, R. C.. (2016). Mild cognitive impairment. Continuum: Lifelong Learning in Neurology, 22(2), 404–418. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000313>
- Alzheimer's Association. (2024). 2024 Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimer's & Dementia, 20(5), 3708–3821. <https://doi.org/10.1002/alz.13809>
- National Institute on Aging. (2024). Cognitive health and older adults. <https://www.nia.nih.gov/health/cognitive-health-and-older-adults>
- Bherer, L.. (2015). Cognitive plasticity in older adults: Effects of cognitive training and physical exercise. Annals of the New York Academy of Sciences, 1337(1), 1–6. <https://doi.org/10.1111/nyas.12682>
- Stern, Y.. (2012). Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. The Lancet Neurology, 11(11), 1006–1012. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(12\)70191-6](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(12)70191-6)
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). Plan Intersectorial para la Prevención y Control de las Enfermedades No Transmisibles. <https://www.salud.gob.ec/>
- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>



GUÍA DE EJERCICIOS DIARIOS

PARA LA

PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO

EN ADULTOS MAYORES

Centros Gerontológicos San Miguel y Atalaya



Elaborado por:
Jhonathan David Zabala Lema
Lizeth Vanessa Amangandi Arevalo

Tutora:
Lic. Stefanny Días Ledesma Mgtr.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA



2026

*Cuidar la mente hoy,
es invertir en un mejor mañana*

