



ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

Tema:

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS
MAYORES ENTRE EL ÁREA URBANA Y RURAL**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de
Licenciada en Psicología Clínica

Línea de investigación:

VIDA DIGNA Y SALUD INTEGRAL

Autora:

Aby Ariel Ortiz Armijos

Directora:

Mg. Sandra Elizabeth Santamaria Guisamana

Ambato – Ecuador

Septiembre 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **ABY ARIEL ORTIZ ARMIJOS**, con cédula de ciudadanía **1501153074**, autora del trabajo de graduación intitulado: "ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ENTRE EL ÁREA URBANA Y RURAL", previo a la obtención del título profesional de **LICENCIADA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA**, en la escuela de **SALUD Y BIENESTAR**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.



Ambato, septiembre 2025

Aby Ariel Ortiz Armijos

CC. 1501153074

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS
MAYORES ENTRE EL ÁREA URBANA Y RURAL

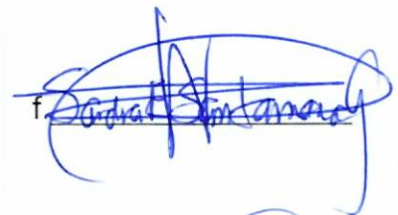
Línea de investigación:

VIDA DIGNA Y SALUD INTEGRAL

Autora:

Aby Ariel Ortiz Armijos

Sandra Elizabeth Santamaría Guisamana, Psic. Cl. Mg.
CC. 1803941960

f. 

CALIFICADOR

Narciza de Jesús Villegas Villacrés, Psic. Mg.

f. 

CALIFICADOR

Cristina Alexandra Torres Salazar, Psic. Cl. Mg.

f. 

CALIFICADOR

Freddy Patricio Mayorga Valle, Dr. Esp.

f. 

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

f. 

SECRETARIO GENERAL PUCESA


Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
**SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA**

Ambato – Ecuador
Septiembre 2025

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a las tres figuras fundamentales que me acompañaron a lo largo de todo mi camino académico: mis mamás, Blanca y Yessi, y el Gato, quien ha sido como un padre para mí. Gracias por su amor incondicional, su compañía constante y por brindarme el apoyo necesario para completar esta travesía. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

AGRADECIMIENTO

Este agradecimiento está dedicado a todos mis hijos de cuatro patas, quienes han sido luz, compañía y fuerza en cada paso de esta travesía.

A ti, mi amado Lemon, cuánto desearía que estuvieras aquí conmigo celebrando este momento. Este logro es para ti, mi amor. Juré que viviría una vida por los dos, y hoy puedo decir con el corazón lleno que he alcanzado un nuevo triunfo en tu honor. Gracias por haber sido esa guía silenciosa y luminosa que me acompañó siempre, Te amo.

A ti, mi querida Zazá, gracias por estar conmigo desde siempre. Aunque a veces no estés físicamente a mi lado, cada vez que llego a casa y te veo, me das el impulso en el corazón para seguir adelante. Eres mi mundo entero. Este logro también es tuyo, mi vida, mi compañera fiel.

A ti, mi dulce Lu, gracias por llegar justo cuando más necesitaba una compañía. Llegaste en el momento indicado, acompañándome en los días más estresantes de la universidad y de la vida lejos de casa. Gracias, mi amor, por tu compañía incondicional durante esta larga travesía. Este triunfo también es para ti.

Y a mis otros amados hijos: Chester, Tito, Poche, Kai y Logan, gracias por alegrar mis días con su sola presencia. Su compañía ha sido un regalo invaluable y me llena de alegría saber que hoy celebran conmigo este logro. Este momento también les pertenece a ustedes, mis hermosos bebés.

RESUMEN

El presente estudio analiza comparativamente el deterioro cognitivo en adultos mayores de áreas urbanas y rurales en Tungurahua, Ecuador. Se planteó como objetivo identificar diferencias en la manifestación y progresión del deterioro cognitivo entre estos entornos, considerando factores socioeconómicos, acceso a servicios de salud y características demográficas. Este enfoque busca proporcionar datos para diseñar estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento más efectivas y equitativas.

La metodología fue de enfoque cuantitativo, de tipo transversal, descriptivo y comparativo. Se empleó un muestreo aleatorio estratificado en zonas urbanas y rurales. Los instrumentos utilizados fueron el test MOCA para evaluar el deterioro cognitivo, el índice de Barthel para medir capacidad funcional y una ficha sociodemográfica. La muestra consistió en 381 adultos mayores: 204 residentes urbanos y 177 rurales. Los resultados indican que el puntaje promedio del MOCA fue de 15.92 en zonas urbanas y 14.28 en zonas rurales, ambos por debajo del umbral esperado de 26 puntos, lo que afirma un deterioro cognitivo generalizado en ambas poblaciones. Aunque la zona urbana presentó puntajes levemente superiores, la diferencia no fue estadísticamente significativa ($p=0.061$). Sin embargo, se observó una asociación significativa entre nivel socioeconómico y lugar de residencia ($p=0.000$), destacándose un mayor porcentaje de nivel socioeconómico alto en áreas urbanas.

Se concluye que las intervenciones deben adaptarse a las características de cada entorno, priorizando infraestructura sanitaria, acceso a servicios especializados y programas educativos que promuevan el diagnóstico temprano y la rehabilitación cognitiva.

Palabras clave: deterioro cognitivo, moca, adultos mayores, zona urbana, zona rural.

ABSTRACT

This study comparatively analyzes cognitive impairment in older adults from urban and rural areas in Tungurahua, Ecuador. The objective was to identify differences in the manifestation and progression of cognitive impairment between these environments, considering socioeconomic factors, access to health services, and demographic characteristics. This approach aims to provide data for designing more effective and equitable strategies for prevention, diagnosis, and treatment.

The methodology was quantitative, cross-sectional, descriptive, and comparative. A stratified random sampling was applied in urban and rural areas. The instruments used included the MOCA test to assess cognitive impairment, the Barthel Index to measure functional capacity, and a sociodemographic questionnaire. The sample consisted of 381 older adults: 204 urban residents and 177 rural residents. The results indicate that the average MOCA score was 15.92 in urban areas and 14.28 in rural areas, both below the expected threshold of 26 points. Although urban areas showed slightly higher scores, the difference was not statistically significant ($p=0.061$). However, a significant association was found between socioeconomic level and place of residence ($p=0.000$), with a higher percentage of high socioeconomic status in urban areas.

It is concluded that interventions should be tailored to the characteristics of each environment, prioritizing health infrastructure, access to specialized services, and educational programs that promote early diagnosis and cognitive rehabilitation.

Keywords: *cognitive impairment, moca, older adults, urban areas, rural areas.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	9
1.1. Adulto mayor	9
1.2. Deterioro cognitivo.....	13
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	22
2.1. Paradigma, modalidad y alcance de investigación.....	22
2.2. Técnicas y herramientas de investigación.....	23
2.3. Población y muestra	25
2.4. Procedimiento metodológico	31
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1. Resultados de las variables categóricas	33
3.2. Resultados de los puntajes Barthel	36
3.3. Análisis comparativo del MOCA en las zonas urbana y rural	38
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso natural por el cual pasa cada ser humano. El estilo de vida que tiene cada persona después de llegar a esa etapa depende de varios factores que lo rodean que se relacionan directamente con las oportunidades y privaciones que tuvieron antes de llegar a esta fase de la vida (Díaz, 2023). Además, según (Sotomayor, Zhunio, Ajila, & Peláez, 2022) el deterioro cognitivo se manifiesta a través de dificultades en la función mental, especialmente en la memoria, lo que restringe las actividades cotidianas de los adultos mayores. Además, este deterioro es fundamental en el avance hacia enfermedades neurodegenerativas como la del Alzheimer, cuerpos de Lewy, trastornos frontotemporales, vasculares, entre otros, los cuales afectan la calidad de vida, la autonomía individual y representa una carga para las familias y cuidadores.

Por otra parte, la familia es una estructura organizada que opera como un sistema en el que sus miembros cumplen su rol en sus diferentes etapas de la vida. Sin embargo, cualquier tipo de dificultad física o emocional de cada personal puede generar alteraciones dentro de este sistema. Es por ello que la presencia de un adulto mayor con deterioro cognitivo puede provocar estrés dentro del núcleo familiar, y la forma en que ésta maneje la situación influirá en la calidad de vida del paciente (Parada, Guapizaca & Bueno, 2022).

En América del Sur, el envejecimiento poblacional provocó un incremento notorio en la prevalencia del deterioro cognitivo en varios países, cada uno con características y retos específicos. A medida que la población de adultos mayores aumenta, la necesidad de estrategias adecuadas para prevenir, diagnosticar y manejar esta condición se vuelve más urgente. Este fenómeno se evidencia claramente en países como Argentina, Brasil y Colombia, donde la magnitud del problema se agrava por desigualdades socioeconómicas y de acceso a la salud, lo que plantea desafíos particulares para cada nación (Oñate & Gavilanes, 2022).

En Brasil, el país más grande de América del Sur; la población mayor de 60 años supera los 30 millones de personas, es decir aproximadamente el 14% de la población total. En este país, la prevalencia del deterioro cognitivo es del 18% en

adultos mayores, y se proyecta que esta cifra aumente a medida que la población siga envejeciendo. Aunque existen programas de atención integral para el adulto mayor, la desigualdad regional en el acceso a los servicios de salud sigue siendo un problema. Mientras que en ciudades como São Paulo y Río de Janeiro hay centros especializados para el tratamiento de demencias y deterioro cognitivo, en regiones del noreste del país, que presentan menores niveles de desarrollo, la cobertura es mínima (Dadalto, Barreto, & Demari, 2021).

Al mismo tiempo, un estudio de la Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) revela que menos del 35% de los adultos mayores con deterioro cognitivo en las zonas rurales brasileñas recibe algún tipo de atención médica especializada, lo que aumenta la carga del cuidado sobre las familias y, en muchos casos, propicia un avance más rápido de la enfermedad (Sandoval, Maldonado, & Loschi, 2019).

En Argentina, la población de adultos mayores representa aproximadamente el 15% del total, y se espera que esta cifra alcance el 20% para el 2050. Según datos del Ministerio de Salud, cerca del 12% de los mayores de 65 años presenta algún grado de deterioro cognitivo como el Alzheimer. Además, este país cuenta con un sistema de salud robusto y organizado en comparación con otros países de la región, es por ello que se ha desarrollado el Plan Nacional de Alzheimer y otras Demencias el mismo que busca mejorar el acceso al diagnóstico temprano y al tratamiento (Tisnés & Salazar, 2016).

Por otro lado, en Colombia, el porcentaje de adultos mayores de 60 años representa alrededor del 13% de la población, y se proyecta que este grupo crezca rápidamente en las próximas décadas. La prevalencia del deterioro cognitivo se sitúa en el 16% de los mayores de 65 años, con una incidencia alta de enfermedades neurodegenerativas como la demencia y el Alzheimer (Guevara, Díaz, & Caro, 2020).

Además, a nivel nacional, Colombia ha implementado el Programa de Atención Integral para el Adulto Mayor, que incluye estrategias de prevención y tratamiento para el deterioro cognitivo. Ciudades como Bogotá y Medellín cuentan con centros de salud mental y geriátrica, pero en zonas más alejadas, como el Chocó o la

Guajira, el acceso a servicios de salud mental es limitado. Además, la situación de violencia y desplazamiento interno que ha afectado al país durante décadas ha generado una carga adicional sobre las familias y las comunidades, dificultando el cuidado adecuado de los adultos mayores con deterioro cognitivo (Lastre, Parra, & De la Puente, 2019).

En Ecuador, por su parte, la situación sigue esta tendencia, reflejando los desafíos del continente, pero con particularidades locales. En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) reporta que el 11% de la población ecuatoriana tiene más de 60 años, lo que representa alrededor de 1.8 millones de personas, y se espera que esta cifra se duplique para el 2050, alcanzando los 3.6 millones. La prevalencia del deterioro cognitivo en el país es del 18% entre los mayores de 65 años, una tasa que podría aumentar debido al envejecimiento de la población y a factores de riesgo asociados, como la diabetes, la hipertensión, y el bajo nivel educativo, que afecta al 63% de los adultos mayores (Morocho M. , León, Espinoza, & Sinchi, 2020).

La situación económica en el Ecuador también ha afectado la disponibilidad y la calidad de los tratamientos, los costos de los medicamentos y las terapias suelen ser altos y la cobertura pública es insuficiente para atender la demanda (Parada, Guapizaca, & Bueno, 2022).

Aunque el Ministerio de Salud Pública (2020) ha implementado programas como el “Programa Nacional del Adulto Mayor”, destinados a promover el bienestar de esta población, existen limitaciones significativas en cuanto al acceso a servicios especializados para el tratamiento del deterioro cognitivo. Solo el 30% de los centros de salud primaria en Ecuador cuenta con profesionales capacitados para manejar este tipo de enfermedades, lo que representa una barrera importante para el diagnóstico temprano y el seguimiento adecuado.

Adicionalmente, el acceso a tratamientos farmacológicos y terapias de rehabilitación cognitiva es limitado y costoso, lo que deja a la mayoría de los adultos mayores en situaciones de vulnerabilidad y a las familias con una carga de cuidado que no siempre pueden sostener (Leyva & Mayol, 2019).

En Ecuador se han desarrollado diversos estudios enfocados en investigar el deterioro cognitivo y sus factores asociados. En la ciudad de Cuenca, en 2014, se llevó a cabo un estudio transversal en centros gerontológicos, donde se halló que la prevalencia del deterioro cognitivo en adultos mayores superaba el 60%. Se observó que las mujeres y aquellos con bajo o nulo nivel educativo tenían más probabilidades de desarrollar esta condición, aunque no se encontró una relación significativa con enfermedades crónicas (Cabrera, Mazón, Loja, & Viñanzaca, 2024).

Además, en 2013, la Universidad de Cuenca realizó un estudio sobre el deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores jubilados del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Se identificó que el 35.4% de los participantes presentaban esta anomalía, siendo la edad y la diabetes los factores de mayor incidencia, mientras que vivir en áreas urbanas y no fumar fueron considerados factores protectores (Cabrera, Mazón, Loja, & Viñanzaca, 2024).

En la provincia de Tungurahua, situada en la región Sierra del Ecuador, el deterioro cognitivo en adultos mayores representa un problema que acrecienta en función de las limitaciones socioeconómicas y la escasa disponibilidad de servicios sanitarios especializados. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020) la población de la provincia asciende a 597.009 habitantes, de los cuales el 48,52% corresponde al género masculino. Dentro de este total, 68.230 personas superan los 60 años de edad, lo que equivale al 11,43% de la población general. Se estima que aproximadamente el 20% de este grupo etario presenta algún grado de deterioro cognitivo, lo cual equivale cerca de 13.000 individuos afectados. Esta problemática se agrava en contextos rurales, predominantes en Tungurahua, donde el acceso a atención médica y a cada una de las necesidades básicas resulta limitado o inexistente.

Al mismo tiempo en la provincia se evidencia la falta de infraestructura sanitaria adecuada para tratar las áreas de geriatría y neuropsicología, hace que el diagnóstico y tratamiento del deterioro cognitivo sean casi inexistentes en muchas áreas de la provincia. En promedio, solo el 25% de los adultos mayores con deterioro cognitivo en Tungurahua tiene acceso a algún tipo de tratamiento, ya sea

médico o psicosocial (Vargas, 2017).

Las familias, en muchos casos, se ven obligadas a recurrir a prácticas de cuidado informal, lo que genera un estrés intrafamiliar significativo. De acuerdo con un estudio del (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023) el 70% de los cuidadores de personas mayores en la provincia reportan niveles altos de estrés, ansiedad y fatiga, lo que afecta directamente su capacidad para brindar un cuidado adecuado y, por ende, la calidad de vida de los adultos mayores afectados. La falta de programas de apoyo comunitario para cuidadores y de campañas de sensibilización sobre la importancia del diagnóstico temprano y el manejo adecuado del deterioro cognitivo contribuye a un avance más rápido de la enfermedad, con consecuencias devastadoras para la salud física, mental y emocional de los adultos mayores y sus familias.

La vida de los adultos mayores con deterioro cognitivo en Ecuador varía considerablemente entre las zonas rurales y urbanas debido a diferencias marcadas en el acceso a servicios de salud, recursos económicos, y redes de apoyo social. Estas diferencias también se reflejan en la calidad del cuidado, la progresión de la enfermedad, y el bienestar general de los pacientes, especialmente en provincias como Tungurahua, donde las características rurales y urbanas están más claramente delimitadas. En las zonas rurales, los adultos mayores con deterioro cognitivo enfrentan mayores desafíos debido a la escasez de recursos y servicios especializados (Estrella & Cedeño, 2024).

La mayoría de las comunidades rurales en Ecuador, incluidas las de Tungurahua, presentan limitaciones significativas en infraestructura sanitaria y en la disponibilidad de profesionales capacitados en geriatría y neurociencia. Esto implica que los diagnósticos suelen realizarse de manera tardía, lo que permite una progresión más rápida del deterioro cognitivo sin intervención adecuada. Además, la falta de acceso a terapias de rehabilitación cognitiva, medicamentos específicos y atención de salud mental complica la situación, afectando gravemente la calidad de vida del adulto mayor.

El transporte limitado y la lejanía de los centros de salud también agravan el problema, las familias deben recorrer largas distancias para acceder a servicios básicos de atención médica (Rodríguez, Ortiz, Fabelo, Ayala, & Ordóñez, 2019). En este entorno rural, el cuidado del adulto mayor recae principalmente en las familias, muchas veces sin contar con el conocimiento ni los recursos adecuados para manejar las complicaciones del deterioro cognitivo. Dado que la economía rural suele estar basada en la agricultura y el trabajo informal, el tiempo y el dinero para brindar un cuidado especializado son escasos, lo que incrementa el estrés familiar y propicia el aislamiento social de los adultos mayores, empeorando sus síntomas cognitivos y emocionales.

Por otro lado, en las zonas urbanas del país, los adultos mayores con deterioro cognitivo tienen un acceso relativamente mejor a servicios médicos y programas de apoyo. En ciudades como Ambato, capital de Tungurahua, existen más centros de salud especializados, clínicas geriátricas y profesionales capacitados para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades cognitivas. Aunque el acceso a estos servicios aún no es óptimo y puede ser costoso para muchas familias, la concentración de recursos médicos y el transporte más accesible mejoran las posibilidades de una atención más integral y oportuna (Gavilanes, Trujillo, & Suárez, 2023).

La hipótesis de que existen diferencias significativas en el deterioro cognitivo en adultos mayores entre el área urbana y rural se fundamenta en factores socioeconómicos, culturales y de acceso a la atención médica, los cuales impactan directamente en la progresión de esta condición. En las zonas urbanas, la mayor disponibilidad de servicios de salud especializados, diagnósticos más tempranos y tratamientos integrales permite un manejo más efectivo del deterioro cognitivo. Sin embargo, en las áreas rurales, la falta de infraestructura sanitaria adecuada, la escasa presencia de profesionales capacitados y las barreras geográficas y económicas dificultan el acceso a la atención, lo que resulta en diagnósticos tardíos y una progresión más acelerada de la enfermedad (Mejía, Fernandez, & Cossio-Andia, 2021).

Es por lo anterior que, el objetivo general de esta investigación se centra en comparar el deterioro cognitivo en adultos mayores entre el área urbana y rural. Este enfoque busca identificar y analizar las diferencias en la manifestación, diagnóstico y tratamiento de esta condición, para ello, se debe considerar el impacto que tienen las características socioeconómicas, culturales y de acceso a la salud en el proceso de envejecimiento cognitivo en cada entorno.

Además, la comparación permitirá una comprender cómo el lugar de residencia influye en la progresión del deterioro cognitivo. Del mismo modo, los objetivos específicos se enfocan en fundamentar teóricamente el deterioro cognitivo en adultos mayores, explorando cómo las diferencias en el entorno de residencia pueden impactar en el desarrollo y progresión de esta condición. Posteriormente, se realizará una evaluación directa del deterioro cognitivo en adultos mayores de áreas urbanas y rurales, a través de herramientas de diagnóstico validadas para medir y comparar los niveles de afectación cognitiva en cada grupo.

Finalmente, se llevará a cabo un análisis estadístico que permitirá una comparación más precisa del deterioro cognitivo entre las dos áreas, proporcionando datos cuantitativos que respalden las diferencias observadas y contribuyan a un mejor entendimiento del problema en ambos entornos.

Cabe mencionar que la metodología utilizará un enfoque cuantitativo con un corte transversal de tipo cuantitativo y de alcance descriptivo y comparativo en función de las características de la investigación. El muestreo será de tipo aleatorio estratificado de ambos sectores (urbano y rural) para garantizar resultados representativos. Además, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación: una ficha sociodemográfica para recopilar información demográfica y socioeconómica, el test MOCA (*Montreal Cognitive Assessment*) para evaluar el deterioro cognitivo, y el índice de Barthel para medir la capacidad funcional en la realización de actividades básicas de la vida diaria.

Por otro lado, se debe mencionar que esta investigación reside en la necesidad de analizar las diferentes causas, por las cuales se genera el deterioro cognitivo en los adultos mayores. Los resultados alcanzados de este estudio pueden aportar al

conocimiento para que los profesionales puedan intervenir de manera temprana para prevenir y ralentizar el deterioro cognitivo en la población en zonas urbanas y rurales.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Adulto mayor

Definición

Un adulto mayor es una persona que ha alcanzado una etapa avanzada de la vida, que generalmente se considera a partir de los 60 años de edad según los parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y también según la legislación ecuatoriana. Esta etapa se caracteriza por una acumulación significativa de experiencias, conocimientos y cambios que incluyen la adaptación a nuevas realidades tanto en el ámbito físico como en el social y emocional. En el Ecuador, la figura del adulto mayor está protegida y amparada por la ley, con una serie de políticas públicas que buscan garantizar el respeto a sus derechos y asegurar su bienestar en la sociedad (Forttes, 2020).

Esta etapa de la vida está marcada por la acumulación de sabiduría, el fortalecimiento de lazos familiares y, en muchos casos, la jubilación. Sin embargo, también puede estar acompañada de desafíos como la adaptación a nuevas realidades, la disminución de roles tradicionales en el hogar y, en ocasiones, la falta de un soporte social adecuado.

Al respecto Papalia y Martorel (2021), que trata sobre el Desarrollo Humano, señalan que el adulto mayor es la etapa final del ciclo vital, que usualmente se da a partir de los 65 años. Además, esta etapa se caracteriza por ser un periodo de grandes cambios físicos, cognitivos y psicosociales, aunque también puede ser un momento de resolución y reflexión personal. Según las autoras, el envejecimiento no debe percibirse solo como un proceso de pérdida, sino como una etapa en la que las personas pueden alcanzar niveles elevados de sabiduría, aceptación y satisfacción emocional, no obstante, cada individuo experimenta esta etapa de manera distinta según factores biológicos, sociales y culturales.

Cambios físicos

Durante el proceso de envejecimiento, el ser humano experimenta una serie de transformaciones físicas progresivas que afectan diversas funciones corporales. Según (Papalia & Feldman, 2012) entre los cambios más comunes se encuentra la disminución paulatina de la fuerza muscular, de la agudeza sensorial y de la velocidad del procesamiento neurológico. Sin embargo, estas no son uniformes en todas las personas mayores, y su impacto puede variar en función del estilo de vida, el acceso a servicios de salud y los antecedentes médicos. Se ha observado que un envejecimiento saludable, promovido desde etapas tempranas a través de hábitos adecuados contrarresta los efectos negativos asociados a esta etapa.

Algunos signos físicos del envejecimiento son evidentes, por ejemplo, la piel pierde elasticidad y tono, volviéndose más pálida y propensa a las arrugas, en parte debido a la reducción de grasa subcutánea y masa muscular. También, se visualizan venas varicosas, al igual que la pérdida y el cambio de color del cabello, así como la disminución del vello corporal. En cuanto a la estructura ósea en el ser humano, se produce una reducción de la estatura como consecuencia del desgaste de los discos intervertebrales (Pinilla, Ortiz, & Suárez).

Además de estas manifestaciones externas, el envejecimiento conlleva modificaciones menos visibles que se da en los sistemas internos del organismo, como cambios en la composición química de los huesos aumentan la vulnerabilidad a fracturas, mientras que otros órganos y funciones, como el sistema sensorial, motor, sexual y el cerebro, también experimentan un progresivo deterioro funcional. Estos aspectos subrayan la necesidad de abordar el envejecimiento desde una perspectiva integral (Cardona, Segura, Garzón, & Salazar, 2018).

Cambios cognitivos

En la adultez, los cambios cognitivos se vuelven más evidentes, particularmente el deterioro cognitivo, puesto que este dificulta el desempeño de las actividades diarias de la persona, inclusive puede llegar a desencadenar en demencia. Es vital aludir que su prevalencia aumenta con la edad y afecta al 5% de adultos en los 70, al 24% en los 80 y al 37.4% en los mayores de 90 años. Es relevante indicar que

cerca del 10% de los casos pueden ser reversibles con un diagnóstico y tratamiento oportunos (Papalia & Feldman, 2012).

Los síntomas cognitivos se manifiestan a través de la reducción en la fluidez de procesamiento, así como en la habilidad de poder realizar múltiples tareas. Así, la memoria de trabajo, necesaria para manipular información de forma activa, muestra una pérdida gradual, mientras que la memoria sensorial y ciertos aspectos de la memoria de corto plazo se conservan relativamente estables. En tareas más complejas, que requieren reorganización, el desempeño tiende a deteriorarse mayoritariamente. Por otro lado, la memoria semántica y procedimental suelen mantenerse funcionales por más tiempo, lo que permite que las personas mayores conserven habilidades y conocimientos adquiridos a lo largo de la vida (Salazar & Quezada, 2023).

Entre las manifestaciones más frecuentes de la demencia se observa la enfermedad de Alzheimer, un trastorno neurodegenerativo progresivo. También, la enfermedad de Parkinson y la demencia por infartos múltiples, todas ellas de naturaleza irreversible. El Alzheimer, en particular, es una enfermedad temida por su gran impacto sobre la memoria, el lenguaje y las funciones motoras de quien la padece. Es significativo aludir que su incidencia supera los 26 millones de casos y se proyecta que podría cuadruplicarse hacia 2050 (Mamani, Roque, Colque, & Solórzano, 2023).

Cambios psicosociales

Durante la adultez, el ámbito psicosocial se vuelve esencial para enfrentar situaciones complejas como las pérdidas humanas o materiales, enfermedades o accidentes graves, nido vacío, la soledad, el aislamiento social, entre otros aspectos que abarcan a este eje. Frente a esto, es vital considerar que las relaciones afectivas contribuyen al bienestar general, mientras que los vínculos conflictivos pueden convertirse en fuentes constantes de tensión, lo cual aumenta el riesgo de deterioro físico, cognitivo e incluso la mortalidad (Álvarez & Buesaquillo, 2024).

Concomitantemente, (Papalia & Martorell, 2021) señalan que el adulto mayor enfrenta retos como la adaptación a la jubilación, el duelo, la muerte y el mantenimiento de vínculos sociales. No obstante, también es un periodo en el que muchos sujetos encuentran satisfacción emocional, puesto que usan esta etapa para vivir de forma más tranquila hasta cuando su salud y estado emocional se los permita. Según Erikson, alcanzar la integridad del yo implica aceptar la vida tal como fue y prepararse para la muerte con serenidad, lo cual da lugar a la sabiduría y a una conexión activa con la sociedad.

Por último, las teorías sobre el envejecimiento explican distintos modos de afrontar esta etapa. Entre ellas, la de la continuidad, que propone mantener rutinas previas, mientras que el modelo de Baltes sugiere envejecer exitosamente a través de la selección y adaptación de actividades significativas. Aunque disminuye la cantidad de relaciones sociales, se priorizan aquellas que generan bienestar. Además, muchos adultos prefieren envejecer en casa, y solo una minoría vive en instituciones, donde el ingreso depende de factores como la salud, el apoyo familiar y la red social disponible (Camero, Pérez, & Anuy, 2023)

Gerontopsicología

La gerontopsicología es la ciencia que estudia el proceso de envejecimiento de una persona y los cambios psicológicos que se producen en la vejez como sujetos. La gerontopsicología es un campo de la gerontología y la psicología joven. Utilizando herramientas y métodos de la psicología general, estudia las peculiaridades de la psique y el temperamento de las personas mayores. Aunque los científicos estaban inicialmente interesados en las propiedades mentales y los cambios causados por el envejecimiento en las personas, la gerontopsicología como un campo separado de la ciencia comenzó a tomar forma solo en la segunda mitad del siglo XX (Álamo & Ávila, 2021).

En este sentido, los profesionales gerontopsicología analizan la vejez la cual atraviesa varios cambios en la vida social y personal de los individuos. En la etapa previa a la jubilación, que comienza alrededor de los 55 años, las personas empiezan a prepararse para el retiro, en este tiempo las personas presentan

emociones complejas relacionadas con la despedida de la vida laboral activa y la incertidumbre sobre el uso de su tiempo y energía. Una vez jubilados, en el primer año, adoptan un nuevo rol en su vida, donde las relaciones con la familia y los amigos ganan mayor relevancia, mientras que los antiguos vínculos laborales disminuyen gradualmente (Guljahon, 2023).

Con el tiempo, muchos jubilados buscan un propósito en esta nueva etapa, aquellos con una salud relativamente en buen estado mantienen vínculos familiares y sociales, no obstante, para otros esto puede implicar una crisis personal que surge de las diferentes situaciones que cada individuo por las diversas condiciones en las que se puede encontrar, por ejemplo, el deterioro cognitivo, disminución de la movilidad, falta de apoyo por parte de la familia, ansiedad, depresión, entre otros (Spyyska, 2023).

1.2. Deterioro cognitivo

Definición

La pérdida de las funciones cognitivas alude a un descenso progresivo y persistente de las competencias neurocognitivas, comprenden aspectos como la memoria, la concentración, lenguaje y funciones ejecutivas (como programaciones de actividades y determinación de decisiones), entre ellas la percepción y razonamiento. Es un término que abarca un sin número de condiciones que pueden oscilar desde un leve olvido o dificultad para concentrarse hasta una pérdida total de la autonomía cognitiva, como ocurre en casos avanzados de demencia. En Ecuador y particularmente en la provincia de Tungurahua, el deterioro cognitivo es un problema cada vez más prevalente en la población adulta mayor debido al envejecimiento progresivo de la población y a factores socioeconómicos, como la falta de acceso a servicios de salud y educación (Forttes, 2020).

El deterioro cognitivo es un fenómeno complejo porque afecta la vida diaria de quien lo padece. Este proceso puede estar relacionado con el envejecimiento normativo, pero también puede ser el resultado de enfermedades neurodegenerativas, condiciones médicas, o incluso factores ambientales y estilos de vida poco saludables. En el contexto ecuatoriano, el deterioro cognitivo no siempre es

reconocido a tiempo, y muchas veces es percibido como un componente inevitable del envejecimiento, lo que retrasa la intervención y el tratamiento adecuado (Paredes, Yarce, & Aguirre, 2021).

Así, en regiones rurales, como la provincia de Tungurahua, los adultos mayores enfrentan desafíos adicionales debido a la limitada disponibilidad de servicios de salud especializados y programas de prevención. De este modo, investigaciones indican que la prevalencia de deterioro cognitivo puede ser mayor en áreas rurales, debido a factores como menor acceso a la educación y a recursos para el diagnóstico temprano. Además, condiciones como la hipertensión, la diabetes, entre otras han sido identificadas como factores de riesgo significativos para el deterioro cognitivo en contextos rurales (Llibre Rodríguez, 2022).

Por último, (Palacios Garay, 2025) destacan que el deterioro cognitivo debe considerarse no solo como una consecuencia del envejecimiento, sino como una condición multifactorial que puede prevenirse o ralentizarse si se identifican a tiempo los factores de riesgo. En este sentido, es esencial promover un impulso al abordaje integral que tenga en cuenta las particularidades sociales, culturales y económicas de cada una de las poblaciones, especialmente en la ruralidad. Así, la implementación de estilos de vida saludables, lo cual permite una mejor comprensión del deterioro cognitivo y una mayor efectividad en el abordaje clínico y comunitario.

Causas del deterioro cognitivo

Ahora bien, es importante entender y comprender lo que origina las diversas causas del deterioro cognitivo en los adultos. Por ello, se destacan, cinco puntos significativos, el primero de ellos se adjudica a la edad. Según (Luna & Vargas , 2018) aluden que el envejecimiento uno de los principales factores asociados al deterioro cognitivo. A partir de los 65 años, la probabilidad de experimentar alteraciones en capacidades cognitivas incluyendo memoria, atención y el lenguaje aumenta significativamente. Estudios realizados demuestran que entre un 30% y 50% de las personas adultas mayores de 65 años presentan dicha sintomatología.

Este riesgo se incrementa con el paso de los años, manifestándose con mayor intensidad en individuos del grupo etario de 85 años en adelante.

Por consiguiente, las patologías crónicas como la diabetes tipo dos y la presión arterial elevada han sido consideradas como factores que incrementa el riesgo significativo para el desarrollo de deterioro cognitivo. La diabetes puede afectar negativamente la función cerebral debido a alteraciones en el metabolismo de la glucosa y daños vasculares. También, la hipertensión prolongada puede provocar cambios estructurales en el cerebro, contribuyendo al deterioro de las capacidades cognitivas **(Sarmiento, Cerón, & Mayorga, 2024)**. Por otro lado, el nivel de educación alcanzado durante la vida se relaciona con la reserva cognitiva, es decir, la capacidad del cerebro para resistir daños y mantener funciones cognitivas, por ejemplo, individuos con menor nivel educativo presentan un riesgo más elevado de desarrollar deterioro cognitivo, posiblemente debido a una menor estimulación intelectual a lo largo de su vida **(Parada, Guapizaca & Bueno, 2022)**.

Concomitantemente, el estilo de vida desempeña un papel crucial en la salud cognitiva durante la vejez, por ejemplo; hábitos como la inactividad física, una alimentación poco balanceada, el tabaquismo y el abuso de alcohol contribuye a la aparición y progresión de riesgo de deterioro cerebral. Estas prácticas estimulan la aparición de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Además, el consumo regular de alcohol a partir de los 50 años puede incrementar la probabilidad de padecer depresión o demencia.

Características del deterioro cognitivo

Las características del deterioro cognitivo se clasifican por los cambios fisiológicos que se generan en el cuerpo de la persona, específicamente en el cerebro (Márquez & Yassa, 2019) mencionan los siguientes:

1. Modificaciones estructurales en la estructura cerebral: Pérdida de tejido cerebral y atrofia en áreas clave.
2. Patología neurofibrilar y placas amiloides: Acumulación de proteínas que afectan la comunicación neuronal.

3. Pérdida neuronal y neuro plasticidad: Reducción de la capacidad del cerebro para adaptarse a nuevos desafíos.

Áreas cerebrales afectadas por el deterioro cognitivo

El cerebro está conformado por diversas áreas y estructuras neuroanatómicas especializadas, cuya integridad es fundamental para su funcionamiento. Es esencial aludir que cuando estas regiones se ven afectadas, pueden producirse alteraciones estructurales o funcionales que comprometen su desempeño global. Dado que el cerebro regula funciones vitales como el pensamiento, la memoria, el lenguaje, las emociones y el control motor, incluso lesiones menores en zonas específicas pueden generar trastornos significativos en la conducta. En este contexto, el deterioro cognitivo emerge como una manifestación clínica relevante de dichas alteraciones (Campuzano, Gomez, & Suarez, 2022)

El deterioro cognitivo implica una afectación progresiva de diversas regiones cerebrales que cumplen funciones clave en los procesos mentales superiores. Según (Delgado, Solís, & Ruiz, 2023) una de las estructuras más comprometidas es el hipocampo, ubicado en el lóbulo temporal medial, cuya función central está asociada con la consolidación de nuevos recuerdos y la recuperación de información aprendida. A medida que esta región se degenera, la persona experimenta dificultades crecientes para recordar hechos recientes, mientras que los recuerdos antiguos pueden permanecer intactos por más tiempo. Junto a esto, los lóbulos temporales, en especial sus áreas laterales, lo que afecta la comprensión del lenguaje y la memoria auditiva, lo que dificulta la capacidad para seguir conversaciones o reconocer sonidos básicos y generales.

Asimismo, los lóbulos frontales, que actúan como centro de control ejecutivo del cerebro, se ven afectados en etapas más avanzadas del deterioro cognitivo. Su disfunción provoca problemas para planificar, tomar decisiones, organizar ideas y controlar impulsos, lo que puede traducirse en conductas desinhibidas o apatía. Por otro lado, la afectación de los lóbulos parietales deteriora habilidades espaciales y de reconocimiento visual, lo que provoca desorientación, dificultad para identificar objetos cotidianos o incluso para reconocer rostros familiares (Soto, Claveri,

Quispe, & Aquize).

Por último, la corteza prefrontal, es esencial para mantener la atención y manipular información en la memoria de trabajo, también puede presentar signos de deterioro, lo que genera problemas en la concentración y en el seguimiento de tareas complejas. Además, las estructuras subcorticales como el tálamo, que actúa como estación de relevo sensorial, y la corteza cingulada anterior, involucrada en la regulación emocional y la motivación, se ven comprometidas, lo que afecta no solo las capacidades cognitivas, sino también el estado anímico, aumenta la probabilidad de síntomas depresivos, ansiedad o pérdida del interés (Ayala, 2020)

Sintomatología del deterioro cognitivo

De acuerdo con Argote (2022), los síntomas que se presentan en la persona desde un principio del deterioro cognitivo son:

- Pérdida de memoria a corto plazo: Dificultad para recordar eventos recientes, mientras que la memoria de largo plazo permanece intacta en etapas tempranas.
- Problemas para planificar y organizar: Las personas pueden tener dificultad para hacer planes, seguir instrucciones o realizar tareas secuenciales.
- Dificultad para encontrar palabras y expresarse de manera coherente.

Por otra parte, existen signos comportamentales del deterioro cognitivo, estos son:

- Cambios de personalidad y comportamiento: El individuo puede volverse más irritable, ansioso o deprimido.
- Pérdida de interés en actividades sociales o recreativas: El aislamiento es común, lo que puede acelerar el deterioro cognitivo.
- Comportamiento repetitivo: Repetir la misma pregunta o realizar la misma tarea varias veces.

Componentes del deterioro cognitivo

De acuerdo con el estudio de (Ruiz & Zambrano, 2018), el test de Escala *Mini Mental State Examination* (MMSE), sirvió para identificar el deterioro cognitivo a través del ejercicio de pregunta-respuesta. En este análisis se encontraron aspectos como orientación, atención, memoria, habilidades de cálculo, lenguaje y la capacidad para seguir instrucciones simples, las cuales son los componentes del deterioro cognitivo.

De acuerdo con (Roselli & Ardila, 2012) aluden que el deterioro cognitivo abarca múltiples componentes dentro de los que se encuentran los siguientes:

- **Memoria:** La pérdida de la capacidad para recordar eventos recientes es uno de los primeros síntomas del deterioro cognitivo.
- **Atención:** Dificultad para concentrarse en tareas o mantener la atención en conversaciones.
- **Funciones ejecutivas:** Incluyen capacidades cognitivas clave, tales como planificación, la organización o toma de decisiones, estas habilidades suelen ser afectadas.
- **Percepción y habilidades visuoespaciales:** Las personas con deterioro cognitivo pueden tener problemas para reconocer caras, objetos o para orientarse en su entorno.
- **Lenguaje y comunicación:** Dificultades para encontrar palabras, comprender el lenguaje o mantener una conversación coherente.

Determinantes del deterioro cognitivo

- **Genéticos:** La predisposición genética contribuye un factor clave en la aparición de patologías como el Alzheimer.
- **Ambientales:** Factores como contaminación, el acceso limitado a recursos de salud, y el estrés crónico pueden influir en el deterioro cognitivo.
- **Sociales:** El aislamiento y la falta de estimulación cognitiva contribuyen a un mayor riesgo.
- **Psicológicos:** Condiciones como la depresión y la ansiedad pueden

acelerar el deterioro cognitivo (Rosselli & Ardilla, 2012).

Impacto en la vida diaria de los adultos mayores

El deterioro cognitivo tiene un impacto significativo en la autonomía y calidad de vida de los adultos mayores. A nivel nacional, se estima que cerca del 25% de los adultos mayores con deterioro cognitivo tienen dificultades para realizar tareas cotidianas como cocinar, manejar sus finanzas o desplazarse por su entorno, lo que los hace más dependientes de sus familiares o cuidadores (Zhou, Bai, & Tan, 2023).

Tipos del deterioro cognitivo

El primer tipo de deterioro se denomina: Deterioro Cognitivo Leve (DCL), el cual es la etapa más temprana del deterioro cognitivo. Las personas experimentan mínimas dificultades en funciones como la atención concentrada, y la capacidad para la solución de problemas, que son mayores que las esperadas para su edad y nivel educativo, pero que no afectan significativamente su independencia.

Por otro lado, el Deterioro Cognitivo Moderado, de acuerdo con (Roselli & Ardila, 2012) es la fase en la cual los síntomas comienzan a interferir con las actividades diarias. Las personas pueden tener problemas para realizar tareas complejas, como manejar sus finanzas, organizar viajes o preparar comidas. Cabe mencionar que, en Tungurahua, el acceso limitado a servicios especializados de salud puede hacer que esta etapa pase desapercibida, agravando el problema.

En cuanto al Deterioro Cognitivo Severo, se considera una etapa más progresiva de la enfermedad y se distingue debido a la incapacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria. Las personas pueden llegar a requerir ayuda constante para vestirse, alimentarse o bañarse. De forma específica, en Ecuador, los adultos mayores en esta etapa suelen depender completamente de sus familiares o de instituciones especializadas (Rosselli & Ardilla, 2012).

Factores de protección

Los elementos asociados al deterioro cognitivo en la población adulta mayor son aquellos elementos que permiten mantener la salud cerebral y prevenir el envejecimiento cognitivo prematuro. En este sentido, la educación y la estimulación cognitiva resultan relevantes, el aprendizaje continuo y la participación en actividades intelectuales estimulan la plasticidad cerebral y fortalecen las conexiones neuronales para retrasar la manifestación de trastornos cognitivos. Además, la actividad física regula y ayuda a mejorar la salud física, favorece la circulación sanguínea y reduce la inflamación (Climent, Ballesteros, Colomer, & Botella, 2015).

En paralelo, es necesario que los adultos mayores creen protecciones a través de una dieta rica en antioxidantes y ácidos grasos omega-3 debido a que esto ayuda a proteger las células cerebrales del daño oxidativo y mejora la comunicación entre neuronas (Climent, 2019).

Métodos de evaluación del deterioro cognitivo

Los métodos utilizados para evaluar el deterioro cognitivo comprenden una serie de pruebas estandarizadas diseñadas para identificar disfunciones en dominios cognitivos, incluyendo memoria, la atención, lenguaje, pensamiento lógico y espacial. Estas estrategias permiten cuantificar en qué nivel o grado se halla el deterioro cognitivo. A continuación, se describe cada una de ellas a mayor profundidad (Custodio, y otros, 2020).

- **Evaluaciones clínicas y neuropsicológicas:** Las evaluaciones representa una herramienta clave para detectar alteraciones en el funcionamiento cognitivo y distinguir entre los cambios propios del envejecimiento normal y aquellos asociados a trastornos neurodegenerativos. Su aplicación permite obtener un perfil integral del estado mental. Estos instrumentos contribuyen al diseño de planes de intervención individualizados y al seguimiento clínico, lo que favorece una atención centrada en las necesidades específicas de cada persona (Schade, Nieves, Ramírez, Sánchez, & De La Torre, 2022).

- **Pruebas estandarizadas:** Los instrumentos más comúnmente utilizados para la identificación del deterioro cognitivo se encuentra *Mini-Mental State Examination* (MMSE), un test breve y estructurada que evalúa funciones cognitivas básicas. La versión que es adaptada al contexto hispano fue desarrollada por (Reyes, 2004) permite una mejor aplicabilidad cultural y lingüística en poblaciones de habla hispana. Su utilidad se enfoca en la identificación precoz del deterioro cognitivo y en el seguimiento clínico de pacientes con trastornos neurodegenerativos.

Otra prueba ampliamente significativa es el *Montreal Cognitive Assessment* (MOCA), diseñada como un instrumento de cribado para identificar alteraciones cognitivas leves. Según (Petersen, 2010) esta herramienta resulta especialmente útil en aquellos casos en los que los déficits aún no afectan de forma significativa la funcionalidad del individuo, posicionándose, así como un recurso clave para el diagnóstico temprano de deterioro cognitivo leve (DCL), antes del desarrollo de una demencia.

- **Técnicas de imagen:** La neuroimagen estructural y funcional demuestra ser de gran valor para el estudio del deterioro cognitivo. Pruebas como la resonancia magnética (RM) permiten detectar atrofia cerebral y cambios en la sustancia blanca, en contraste la tomografía por emisión de positrones o (PET) esta posibilita la observación de perfiles metabólicos alterados en regiones clave del cerebro. Estas se complementan con la evaluación clínica mediante la cual se ofrece evidencia visual de las alteraciones neurológicas subyacentes, lo que fortalece el proceso diagnóstico y permite un abordaje más preciso (Cancino, Rehbein, Gómez, & Ortiz, 2020)
- **Biomarcadores:** La integración de biomarcadores al diagnóstico de las enfermedades neurodegenerativas presenta un proceso relevante en medicina. Estos indicadores biológicos, como las proteínas tau o la beta-amiloide, se analizan a través de líquido cefalorraquídeo o estudios de imagen, y permiten detectar procesos patológicos incluso en etapas preclínicas, debido que señalan la presencia anómala de estos compuestos, mismos que se asocian con enfermedades como el Alzheimer, lo cual posibilita un diagnóstico más temprano y, por ende, la intervención oportuna (Burneo, 2023).

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente capítulo se aborda desde el enfoque metodológico, en el cual se conceptualizan aspectos fundamentales relacionados con el estudio. El mismo se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, con un diseño metodológico de tipo descriptivo, comparativo y corte transversal. Asimismo, se detallan las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos. Por otra parte, se presenta información concerniente a la población, muestra y muestreo. Finalmente, se describen la metodología aplicada para el desarrollo de este estudio.

2.1. Paradigma, modalidad y alcance de investigación

Un paradigma de investigación se entiende como el conjunto de creencias, valores, técnicas y supuestos que guían la labor del investigador, orientando la forma en que se concibe el fenómeno de estudio, la naturaleza de la realidad, los métodos de recolección y análisis de datos, así como los criterios de validez y confiabilidad (Mejía, 2022)

Según Miranda (2021), refiere que el paradigma no representa únicamente una elección metodológica, sino que también implica una postura ontológica que se basa en la concepción de la realidad y epistemológica que se centra en la forma en que se genera el conocimiento. En este sentido, el paradigma establece el marco general que orienta la investigación, lo cual influye en la formulación de las preguntas, en la selección de las técnicas empleadas y en la interpretación de los resultados obtenidos.

Ahora bien, el paradigma positivista es el que centró el estudio. De acuerdo con (Santos, 2010) expresa que “se conoce también como cuantitativo, racionalista o empírico-analítico, ha demostrado su efectividad en el desarrollo de la ciencia por la amplitud y diversidad de los resultados que ha aportado” (p.4). Por lo tanto, este paradigma procura la anticipación, el control y la verificación de teorías. Asimismo, busca el esclarecimiento de fenómenos que permitan su regulación, donde se analizan las causas dentro de un contexto real, ya sea que ocurran previamente o de forma simultánea.

La modalidad de investigación refiere a un diseño no experimental. El cual se centra en “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p.185). Asimismo, con un corte transversal, el cual se caracteriza por no extenderse en el tiempo ni en el espacio, debido que se basa en un cronograma previamente establecido por el investigador. Por ello, la aplicación de los instrumentos seleccionados se lleva a cabo en un periodo específico, sin contemplar otras fases temporales dentro del proceso (Hernández-Sampieri, 2018).

Continuamente, el alcance de la presente investigación refiere al tipo descriptivo, debido que se buscó detallar minuciosamente las características del fenómeno estudiado. A su vez, comparativo, con la finalidad de analizar las diferencias en el nivel de deterioro cognitivo entre personas que habitan en zonas urbanas y aquellas que residen en contextos rurales. En este sentido, el estudio pretende determinar si existen diferencias significativas entre las variables planteadas.

2.2. Técnicas y herramientas de investigación

Las técnicas de investigación se conciben como los procedimientos y estrategias específicas que emplea el investigador para recolectar, procesar y analizar la información necesaria. Estas técnicas pueden ser cualitativas (entrevistas, grupos focales, observación) o cuantitativas (encuestas, test estandarizados, escalas de medición). Por su parte, las herramientas de investigación son los recursos materiales o intelectuales que facilitan la aplicación de las técnicas. Estas herramientas pueden ser cuestionarios, formularios, guías de observación, software estadístico, entre otras (Guamán, Hernández, & Lloay, 2021).

En el presente estudio, las técnicas y herramientas de investigación seleccionadas responden a la necesidad de contar con datos cuantificables, estandarizados y comparables. Para ello, se recurrió a instrumentos validados y con adecuados índices de confiabilidad, así como a escalas reconocidas en el campo de la evaluación cognitiva y funcional de los adultos mayores.

Instrumentos

Un instrumento de investigación es un recurso estandarizado, diseñado para recopilar información de manera sistemática y ordenada, permiten además obtener datos válidos y confiables (Hernández-Sampieri, 2018). Un buen instrumento debe contar con propiedades psicométricas adecuadas, entre ellas validez (el instrumento mide realmente lo que pretende medir) y confiabilidad (el instrumento arroja resultados consistentes a lo largo del tiempo y en diferentes entornos).

En esta investigación se emplearán tres instrumentos principales.

A. Ficha sociodemográfica y socioeconómica:

Una ficha sociodemográfica es un instrumento que reúne datos fundamentales básicos sobre los participantes, tales como rango etario, sexo, grado de instrucción, estado civil, ocupación previa, entre otros datos necesarios. En la presente investigación, se incorporaron también variables socioeconómicas, servicios de atención médica, el instrumento fue elaborado por la investigadora

B. Prueba MOCA (*Montreal Cognitive Assessment*)

La MOCA es una prueba de detección breve que evalúa diferentes dominios cognitivos, tales como memoria, atención, concentración, lenguaje, habilidades visuoespaciales y las funciones ejecutivas y la orientación.

La MOCA fue desarrollada por Ziad Nasreddine y colaboradores en 2005, con el objetivo de detectar el deterioro cognitivo leve en poblaciones mayores. Desde su introducción, se ha aplicado ampliamente en diversas investigaciones y entornos clínicos a nivel internacional, demostrando su utilidad como instrumento sensible para la detección temprana de alteraciones cognitivas (Cabrera, Mazón, Loja, & Viñanzaca, 2024).

Por otro lado, la MOCA por (Nasreddine, Phillips, Bédirian, Charbonneau, & Whitehead, 2005) los investigadores reportaron una sensibilidad del 90% y una especificidad del 87% para la detección de deterioro cognitivo leve frente a la prueba del *Mini-Mental State Examination* (MMSE).

Cabe mencionar que la confiabilidad del muestreo se relaciona con la reducción del azar en la selección de participantes. Al emplear un muestreo probabilístico se incrementan las posibilidades de que los resultados sean extrapolables a la población total (Hernández-Sampieri, 2018).

C. Consentimiento Informado

El consentimiento informado constituye un elemento esencial en las investigaciones del ámbito psicológico, puesto que garantiza el cumplimiento de principios éticos fundamentales. Este proceso implica proporcionar información detallada sobre el estudio, sobre todo destaca especialmente la participación voluntaria de los sujetos y asegura que el tratamiento de los datos personales se realizará bajo estrictas condiciones de anonimato. Además, se aclara que toda la información recopilada será utilizada exclusivamente con fines académicos (Serrano-Franco, 2022).

2.3. Población y muestra

La población de un estudio se refiere al conjunto total de individuos que comparten una serie de características comunes y que son de interés para la investigación. Por su parte, la muestra es un subconjunto representativo de la población, seleccionada bajo criterios metodológicos rigurosos, con el fin de extraer información que pueda ser generalizada o extrapolada, en la medida de lo posible, a la población total (Hernández-Sampieri, 2018).

Población

El conjunto poblacional de estudio está constituido por personas adultas mayores, es decir, individuos de 65 años en adelante, residentes que abarcan ambas zonas de la provincia de Tungurahua. En particular, se incluyó a adultos mayores con diversos perfiles sociodemográficos, niveles educativos, condiciones socioeconómicas, disponibilidad a servicios de atención médica, grado de actividad física, ocupaciones además de hábitos de vida. Esta elección poblacional responde al objetivo central del estudio: analizar y diferenciar el declive de las funciones cognitivas en la población mayor que residen en los contextos urbanos y rurales. Es vital considerar que el entorno donde residen puede incidir significativamente en

los procesos asociados al envejecimiento cognitivo, ya sea por disponibilidad de recursos, redes de apoyo o acceso a servicios especializados.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en la ciudad de Ambato se registran aproximadamente 32.900 adultos mayores, lo que representa cerca del 10,4 % de la población total cantonal. Este grupo etario ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años, lo que refleja la necesidad de generar investigaciones orientadas a comprender su calidad de vida y procesos asociados al envejecimiento (INEC, 2022).

La muestra fue determinada intencionadamente y estuvo compuesta por 381 adultos mayores: 204 provenientes del programa de Envejecimiento Activo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en la ciudad de Ambato representado el contexto urbano y 177 adultos mayores del Centro Kayam de Atención Integral al Adulto Mayor del cantón Patate, en función al área rural. Todos los participantes cumplieron con el criterio de edad mínima de 65 años y aceptaron participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado. Esta estrategia de permitió contar con una representación equilibrada de ambos contextos territoriales, facilitando la comparación entre las variables de interés.

Muestreo

En esta investigación se optó por un muestreo probabilístico de tipo aleatorio estratificado. Este tipo de muestreo requiere dividir la población en estratos o subgrupos que comparten una característica común (en este caso, el entorno de residencia: urbano y rural) y luego seleccionar aleatoriamente participantes dentro de cada estrato (Espinoza, 2020).

Se identificó el universo de adultos mayores (≥ 65 años) en las áreas urbanas y rurales seleccionadas. Esta información se obtuvo a través de registros locales, censos o bases de datos disponibles en centros de atención primaria o servicios sociales.

Los estratos se clasificaron de la siguiente manera:

Estrato 1: Adultos mayores residentes en áreas urbanas.

Estrato 2: Adultos mayores residentes en áreas rurales.

Por otro lado, la medida de la selección fue calculada a partir de fórmulas estadísticas para población acotada, considerando un grado de confianza (por ejemplo, 95%) y un margen de error muestral aceptable (por ejemplo, $\pm 5\%$).

Tabla 1. Determinación de la muestra

Estrato	Población	Muestra
Urbano (53,6%)	22884	204
Rural (46,4 %)	19810	177
Total	42694	381

Fuente: elaboración propia

Una vez determinado el número de participantes a seleccionar en cada estrato, se procedió a su elección mediante un mecanismo aleatorio para evitar cualquier sesgo intencional en la selección.

Los participantes seleccionados fueron contactados para invitarlos a participar en la investigación. Quienes acepten formarán parte de la muestra final, garantizando su participación voluntaria y ética. Si algunos rechazan participar, se seleccionará un sustituto siguiendo el mismo método aleatorio, hasta completar el tamaño muestral previsto.

Criterios de elegibilidad

Para ello los criterios de inclusión fueron los siguientes;

- Población adulta de 65 años o más.
- Ser residentes, al menos durante los últimos 5 años, de áreas clasificadas como urbanas o rurales.
- Estar en condiciones cognitivas y físicas para responder las pruebas y escalas empleadas (en caso de limitaciones físicas, se contará con el apoyo del evaluador; sin embargo, la persona debe comprender las instrucciones básicas). Frente a esto, también, se consideró el nivel de escolaridad de los

participantes.

- Aceptar participar voluntariamente del estudio, otorgar la firma y el consentimiento informado, de esta manera se garantiza la comprensión de los objetivos y procedimientos.

Criterios de exclusión

Se estableció los siguientes criterios de exclusión

- Personas que presenten diagnósticos clínicos certificados de demencia en estadios avanzados, en las que la aplicación del MOCA u otras pruebas sea impracticable.
- Individuos con alteraciones sensoriales severas (ceguera, sordera) que no puedan ser subsanadas con apoyos adecuados para la correcta aplicación de las pruebas.
- Personas en estados clínicos agudos que dificulten la evaluación en el momento del estudio.

Caracterización de la población

En el presente estudio, la caracterización en la población de personas adultas mayores se abordará principalmente en factores clave que, en relación con la literatura, tienen correlación con la cognición y el envejecimiento.

A. Variables sociodemográficas clave para la caracterización:

- Edad: Variable continua que se medirá en años cumplidos.
- Sexo: Variable categórica (masculino/femenino).
- Nivel educativo: Clasificación por años de estudio completados y por nivel educativo alcanzado.
- Estado civil: Categorizado por soltero, casado, conviviente, viudo y separado/divorciado.
- Ingresos y nivel socioeconómico: Datos obtenidos a partir de preguntas directas o índices compuestos (por ejemplo, nivel de ingresos mensuales, tipo de vivienda, acceso a servicios básicos, entre otros).

- Entorno de residencia (urbano/rural): Categorización basada en criterios oficiales de densidad poblacional, infraestructura y acceso a servicios. Esta variable es un estrato central en el diseño del muestreo.

Análisis descriptivo por edad

El análisis descriptivo por edad se centró en examinar la distribución de la variable edad dentro de la muestra, se calcularon las medidas de tendencia central (media, mediana), las medidas de dispersión (rango, desviación estándar), así como el rango de los participantes.

Procedimiento del análisis descriptivo por edad:

A. Cálculo de medidas de tendencia central:

- Media (edad promedio): Se sumarán las edades de cada uno de los participantes, se segmentará los resultados que se obtengan entre el número total de datos para calcular el promedio.
- Mediana: Se ordenarán las edades de los participantes de menor a mayor y se seleccionará el valor central.

B. Cálculo de medidas de dispersión

- Desviación estándar: Se calculará para entender cómo se dispersan las edades alrededor de la media.
- Rango y percentiles: Se determinará la edad mínima y la edad máxima, así como otros percentiles (P25, P75) para una visión más detallada de la distribución.

C. Segmentación por entorno (urbano vs. rural)

Además de la descripción global, se presentó el análisis descriptivo por edad separado por estrato (urbano y rural). Esto mostraron si existen diferencias significativas en la estructura etaria entre ambos grupos, lo cual puede ser relevante al momento de interpretar el deterioro cognitivo observado.

Análisis de frecuencia de la ficha sociodemográfica

El análisis de frecuencia consistió en contabilizar el número de casos que presentan determinadas categorías para las variables cualitativas, o agrupar los valores en intervalos para las variables cuantitativas.

La ficha sociodemográfica recolecta información sobre sexo, nivel educativo, estado civil, tipo de vivienda, ingreso mensual, acceso a servicios de salud, dependencia funcional y otros aspectos socioeconómicos. El análisis de frecuencia permitió, conocer la proporción de hombres y mujeres, el porcentaje de participantes con educación primaria o secundaria, la distribución del estado civil, el porcentaje de sujetos con cobertura de salud regular o privada, así como la proporción que reside efectivamente en entornos considerados urbanos o rurales.

Para asegurar la comparabilidad y el análisis estadístico, las variables categóricas se codificaron numéricamente. Por ejemplo, sexo (1 = Femenino, 2 = Masculino), nivel educativo (1 = sin educación, 2 = primaria, 3 = secundaria, 4 = superior), estado civil (1 = soltero, 2 = casado, 3 = viudo, 4 = separado/divorciado), etc.

Por otro lado, se elaborarán tablas de frecuencia absoluta y relativa (porcentajes), que permitirán visualizar de manera clara cuántos casos pertenecen a cada categoría. Al mismo tiempo, se presentaron gráficas de barras, sectores o histogramas (en caso de variables cuantitativas) para facilitar la comprensión de las distribuciones. Esto ayuda a identificar patrones (por ejemplo, predominio del sexo femenino en la muestra o concentración de la mayoría de los sujetos en un determinado rango etario o nivel educativo).

Además de las frecuencias globales, se mostraron las frecuencias separadas por entorno, permitiendo comparar la composición sociodemográfica y socioeconómica entre las poblaciones urbanas y rurales.

2.4. Procedimiento metodológico

El análisis de los resultados se realizó siguiendo las siguientes fases:

A. Fase de preparación y planificación:

Antes de iniciar la recopilación de datos, el equipo de investigación realizó una extensa revisión bibliográfica sobre deterioro cognitivo, factores asociados, instrumentos de medición (MOCA, Índice de Barthel) y diferencias urbano-rurales en el envejecimiento cognitivo.

Después, se elaboró la ficha sociodemográfica acorde a las necesidades del estudio y se definieron con exactitud las variables a medir, así como sus categorías.

Seguidamente la investigadora se preparó sobre la aplicación de la MOCA, y las pautas para registrar la información sociodemográfica de manera estandarizada.

B. Fase de selección de la muestra:

A través de registros locales, bases de datos censales o información proporcionada por autoridades sanitarias, se identificaron personas adultas mayores entre los 65 años o más en áreas urbanas y rurales. Se procedió a la estratificación por entorno.

Seguidamente, se seleccionaron de manera aleatoria los participantes en cada estrato para obtener una muestra representativa. En caso de negativas o imposibilidad de evaluación, se utilizó una lista de reemplazo también seleccionada aleatoriamente.

C. Fase de recolección de datos

En primer lugar, se estableció comunicación con los adultos mayores seleccionados, explicando los objetivos del estudio y solicitando su consentimiento informado. Se les garantizó confidencialidad y la protección de la identidad.

Además, mediante una entrevista estructurada, se obtuvo la información demográfica, socioeconómica y de salud. Posterior a ello, la prueba se aplicó siguiendo las instrucciones originales del instrumento (Vargas Ramos, 2016). Se

controlaron las condiciones del entorno (luz, ruido) para evitar interferencias.

Una vez obtenidos los datos se verificó que cada cuestionario, prueba y ficha estuviera debidamente completada. En caso de inconsistencias o datos faltantes, se intentó contactar nuevamente al participante para aclarar la información. Posterior a ello, se asignaron códigos numéricos a las respuestas, se ingresaron los datos en una base de datos electrónica y se realizaron verificaciones de calidad (por ejemplo, detección de valores fuera de rango o lógicos).

Se emplearon estadísticas descriptivas como media, mediana, desviación estándar y frecuencia para analizar las variables principales del estudio, entre ellas: edad, sexo, nivel educativo y otros aspectos sociodemográficos relevantes. Así, la gestión para acceder a la población y la muestra se realizó mediante oficios autorizados por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato y la Escuela de Psicología de la universidad. Tras obtener estas aprobaciones, los documentos fueron remitidos en los centros correspondientes: el IESS y el Centro Kayam. Antes de iniciar el proceso, se presentó y explicó detalladamente sobre la investigación a las autoridades de cada institución. Tras recibir la autorización formal, se procedió con la aplicación de los instrumentos.

Las evaluaciones se hicieron de manera personal e individual, cada adulto tuvo aproximadamente 30 minutos. Cabe señalar que no se realizó ningún estudio piloto, debido que ambos instrumentos seleccionados tenían propiedades psicométricas validadas, lo cual hace que se garantice su idoneidad para los fines de esta investigación.

Por otro lado, se realizaron pruebas estadísticas inferenciales en la que está la *t* de *Student* para comparar promedios entre los grupos y la prueba chi-cuadrado para variables categóricas con el fin de determinar diferencias significativas entre grupos. Al mismo tiempo, se analizó las diferencias entre las puntuaciones MOCA y Barthel entre los entornos, con el fin de analizar si existen discrepancias que sugieran un impacto del lugar de residencia en el envejecimiento cognitivo.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Resultados de las variables categóricas

En el presente capítulo se expone los resultados alcanzados según los datos recolectados, organizados conforme a las variables sociodemográficas, funcionales y cognitivas, en una muestra realizada a adultos mayores. A continuación, se describe las frecuencias, porcentajes y parámetros estadísticos de los resultados que facilita la comprensión de las particularidades de la muestra, a través de los instrumentos psicométricos aplicados. MOCA que evalúa el estado cognitivo e Índice de Barthel, mide la capacidad de una persona para realizar de forma independiente las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Asimismo, se analiza las posibles diferencias significativas entre zonas urbanas y rurales, Los resultados obtenidos se presenta a continuación.

En la siguiente tabla queda en evidencia la asignación del nivel educativo en relación con el lugar de residencia, distinguiendo entre el medio (rural o urbano), con el objetivo de observar las diferencias en escolaridad de los adultos mayores.

Tabla 2. Nivel educativo según residencia

Nivel educativo	Rural		Urbano		Total		Valor de p
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Sin educación formal	40	10,5%	52	13,6%	92	24,1%	0,728
Primaria	43	11,3%	55	14,4%	98	25,7%	
Secundaria	46	12,1%	50	13,1%	96	25,2%	
Superior	48	12,6%	47	12,3%	95	24,9%	
Total	177	46,5%	204	53,5%	381	100,0%	

Fuente: elaboración propia

La gran parte de personas adultas mayores que fueron participes en la encuesta tiene algún grado de educación formal, siendo común que la mayoría de las categorías más frecuentes sea la educación primaria (25,7 %) y secundaria (25,2 %). Un 24,1 % no dispone de educación formal, mientras que el 24,9 % alcanzó un nivel superior. La distribución es bastante uniforme entre zonas rurales y urbanas, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,728$). Esto indica que, indistintamente del lugar de residencia, los adultos mayores presentaron niveles educativos semejantes, sin mostrar una tendencia clara hacia la concentración en un nivel determinado.

Estos hallazgos tienen relación a los obtenidos por Mejía et al. (2021), lo cual dice que tampoco se señalaron discrepancias con relación a los niveles de escolaridad entre residentes en áreas rurales y urbanos; esto podría atribuirse en parte a una nivelación en la escolaridad entre ambos grupos. No obstante, aunque el estudio no se encontrara relación entre el nivel educativo y el área de residencia, resulta relevante que, en el marco del estudio, esta comparación tiene importancia, dado que según lo reportado por Wang et al. (2022), alcanzar al menos la educación primaria reduce significativamente el riesgo de deterioro cognitivo ($OR \approx 0,59$), y que este efecto protector aumenta con el nivel académico.

A continuación, se muestra la composición por sexo según la zona de residencia, con la finalidad de identificar posibles diferencias entre las zonas rurales y urbanas.

Tabla 3. Sexo según residencia

Sexo	Rural		Urbano		Total		Valor de p
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Femenino (F)	94	24,7%	104	27,3%	198	52,0%	0,679
Masculino (M)	83	21,8%	100	26,2%	183	48,0%	
Total	177	46,5%	204	53,5%	381	100,0%	

Fuente: elaboración propia

En la muestra se presenta una ligera mayoría femenina, representando el 52,0 % del total frente al 48,0 % de varones. Este patrón se sostiene dentro del área urbana como rural, donde las dimensiones son similares. El análisis estadístico confirma que no se detecta cambios significativos entre ambos grupos según el sexo ($p = 0,679$).

Aunque esta relación no es significativa en el presente estudio, es importante destacar que el sexo es un aspecto relevante, dado que según el estudio de Wang et al. (2022) realizado en una amplia muestra de adultos mayores en China, reveló que ser mujer incrementa en un 44 % la probabilidad de deterioro cognitivo ($OR = 1,44$; $p < 0,001$). Este riesgo se ve amplificado en zonas rurales debido a desigualdades históricas en el acceso a la educación, donde las mujeres presentan mayores tasas de deterioro que sus pares urbanos.

Seguidamente se detalla la relación del estado civil de las personas mayores y el medio de residencia (rural o urbano), con el propósito de observar las eventuales diferencias que puedan existir.

Tabla 4. Estado civil según residencia

Estado civil	Rural		Urbano		Total		Valor de p
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Soltero	35	9,2%	49	12,9%	84	22,0%	0,733
Casado/Conviviente	50	13,1%	50	13,1%	100	26,2%	
Separado/Divorciado	48	12,6%	55	14,4%	103	27,0%	
Viudo	44	11,5%	50	13,1%	94	24,7%	
Total	177	46,5%	204	53,5%	381	100,0%	

Fuente: elaboración propia

En relación con el estado civil, la mayoría de los participantes se encuentra casado o en unión convivencial (26,2 %), seguido por personas separadas o divorciadas (27,0 %), viudas (24,7 %) y solteras (22,0 %). Esta distribución es relativamente uniforme entre zonas urbanas y rurales, y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,733$).

Los resultados de este estudio no mostraron una conexión significativa entre el estado civil en particular; sin embargo, según la investigación de Zhang et al. (2024) se encontró que las personas divorciadas o viudas o que nunca se han casado tenían un 40 % más de probabilidades de experimentar deterioros en su bienestar generalmente relacionados parcialmente a tener un menor apoyo social y una mayor depresión como mediadores clave. Estos datos sugieren que, aunque nuestras frecuencias sean semejantes entre áreas, la ausencia de pareja podría convertirse en factor de riesgo si va acompañada de redes de apoyo débiles, situación más común en zonas rurales con migración de familiares.

Se presenta la distribución del nivel socioeconómico según la zona de residencia (rural y urbano) con el fin de poder constar las posibles desigualdades económicas de la población adulta mayor.

Tabla 5. Nivel socioeconómico según residencia

Nivel socioeconómico	Rural		Urbano		Total		Valor de p
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Alto	11	2,9%	63	16,5%	74	19,4%	< 0,001
Medio	75	19,7%	60	15,7%	135	35,4%	
Bajo	91	23,9%	81	21,3%	172	45,1%	
Total	177	46,5%	204	53,5%	381	100,0%	

Fuente: elaboración propia

Se observa una clara tendencia que diferencia ambos entornos: en las zonas rurales, la mayoría de los adultos mayores pertenece al nivel socioeconómico bajo (23,9 %) y medio (19,7 %), mientras que en el área urbana se concentra una mayor proporción en el nivel alto (16,5 %). Esta diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0,001$), lo que evidencia una desigualdad económica entre residentes rurales y urbanos, con una tendencia marcada hacia mejores condiciones económicas en la ciudad.

Además, estos resultados coinciden con lo reportado por Cabrera et al. (2024), quienes en un estudio realizado en adultos mayores de Cuenca (Ecuador) identificaron que los niveles socioeconómicos bajos se asocian significativamente con mayores tasas de deterioro cognitivo. Esta relación se explica por la menor escolaridad, limitado acceso a servicios de salud, y escasas oportunidades de estimulación cognitiva en personas con bajos recursos económicos. De igual manera, el metaanálisis realizado por Jia et al. (2014) evidenció que, en países en desarrollo, las desigualdades estructurales entre áreas urbanas y rurales impactan de forma directa sobre la función cognitiva de los adultos mayores. Por tanto, la diferencia significativa encontrada en el presente estudio ($p < 0,001$) entre zonas rurales y urbanas no solo evidencia una brecha económica, sino también un posible factor de riesgo indirecto para la salud mental y funcional de la población mayor.

3.2. Resultados de los puntajes Barthel

A continuación, se detallan los niveles de dependencia de actividades de la vida diaria de los adultos que fueron evaluados con el test Índice de Barthel, clasificados de acuerdo con el lugar de residencia.

Tabla 6. Índice de Barthel (IB)

Nivel de dependencia	Rural (n)	Rural (%)	Urbano (n)	Urbano (%)	Total (n)	Total (%)
Dependencia leve	2	13.3%	2	22.2%	4	16.7%
Dependencia moderada	1	6.7%	2	22.2%	3	12.5%
Independencia total	12	80.0%	5	55.6%	17	70.8%
Total	15	100%	9	100%	24	100%

Fuente: elaboración propia

Los datos de la Tabla 6, nos enseña que el 70.8 % de los adultos, presentan una total independencia. Sin embargo, al analizar los datos obtenidos por lugar de residencia, se analiza que los adultos mayores que viven en áreas rurales presentan un nivel significativamente mayor de independencia (80%) en comparación con zonas urbanas (55.6 %). En cambio, las dependencias leves y moderadas tienden concentrarse principalmente en entornos urbanos (44.4 %).

Este modelo plantea que vivir en áreas rurales donde las personas están más activas y se apoyan mutuamente podría promover la autonomía funcional; en contraste a vivir en entornos urbanos que tienen barreras arquitectónicas y estilos de vida sedentarios que aumentarían la dependencia debido a una mayor presencia de enfermedades crónicas simultáneas.

Investigaciones anteriores respaldan estos resultados, en un estudio comunitario llevado a cabo en áreas rurales de Jhansi (India) por Gupta et al. (2016), se observó que el 23.4 % de la población presentaba discapacidad ($BI < 100$), lo cual concuerda aproximadamente al 29.2 % de dependencia (leve + moderada) encontrado en la comunidad rural del presente estudio; lo que demuestra la carga funcional que persistente incluso en entornos físicamente activos.

Continuamente, en Ecuador, en un estudio llevado a cabo por (Morocho, León, Espinoza, & Sinchi, 2020) en una selección de 40 adultos mayores del Centro de Atención de Enfermería de la Universidad de Guayaquil, se empleó empleando un diseño cuantitativo, transversal, prospectivo y correlacional. Por consiguiente, para esta evaluación se utilizó la prueba Montreal Cognitive Assessment (MOCA), los instrumentos de evaluación de Brody, Lawton y Katz, el índice socioeconómico de Bronfman. Los resultados obtenidos asumen que el deterioro cognitivo está relacionado con factores demográficos, socioeconómicos y funcionales, donde sobresale: el nivel educativo, la ocupación, el acompañamiento social y los ingresos económicos. Además, estudios efectuados en Ecuador y Colombia corroboran la influencia de afecciones como la hipertensión, el nivel socioeconómico, la escolaridad, entre otras influyen en el envejecimiento cerebral y deterioro cognitivo.

En la siguiente tabla se presentan los resultados estadísticos corresponde a las pruebas de chi - cuadrado administrada al Índice de Barthel con el fin de evaluar su asociación con la zona de residencia de los adultos mayores.

Tabla 7. Prueba de chi-cuadrado e Índice de Barthel (IB)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,179 ^a	3	,103
Razón de verosimilitud	6,201	3	,102
N de casos válidos	381		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 38,56.

Fuente: elaboración propia

El p-valor $p=0.103$ es mayor que el umbral común de significancia ($\alpha=0.05$). Esto muestra que no hay evidencia de una relación estadísticamente relevante. entre el IB y el tipo de residencia. Por tanto, no se halló elementos suficientes para afirmar que existe una relación significativa entre el Índice de Barthel (IB) y la residencia (urbana o rural). Aunque las frecuencias presentan variaciones leves, estas no son lo suficientemente consistentes como para ser estadísticamente significativas.

Estos resultados son contrarios a los obtenidos en el estudio de Pan et al. (2021), en el cual se obtuvo que diferentes aspectos individuales y sociodemográficos afectan el Índice de Barthel (BI), donde se determinó que los cambios en la puntuación de Barthel están relacionados a condiciones médicas adicionales y hospitalizaciones junto a factores socioeconómicos y geográficos, destacando que estos aspectos tienden a ser más negativos en ancianos que viven en áreas urbanas de países de ingresos medios.

3.3. Análisis comparativo del MOCA en las zonas urbana y rural

A continuación, se presenta los puntajes obtenidos en la prueba MOCA, el cual se diferencia por zona urbana y rural, con el fin de poder analizar el desempeño cognitivo de los adultos mayores entre ambos contextos.

Tabla 8. Estadísticas del grupo

	Residencia	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
MOCA	Urbano	204	15,92	8,831	,618
	Rural	177	14,28	8,149	,613

Fuente: elaboración propia

El análisis comparativo del test MOCA entre zonas urbanas y rurales revela diferencias leves en los puntajes promedio. En zonas urbanas, la media del MOCA es de 15.92 (DE = 8.831), mientras que en zonas rurales es de 14.28 (DE = 8.149). Aunque estas diferencias son relevantes clínicamente, el estudio estadístico realizado mediante el método t en el contraste de medias, demuestra que no presentan significaciones estadísticamente destacables. ($t=1.879$, $p=0.061$).

Estos resultados tienen contraste con un estudio realizado en Portugal, donde fue realizado la Evaluación a una población de adultos mayores, Allí se reportó un puntaje de 18.4, eso quiere decir que los resultados tienen un mejor rendimiento cognitivo. Los investigadores portugueses también encontraron que los menores puntajes en el MOCA tienen relación con una mayor dependencia funcional y una percepción más reducida de la calidad de vida (Rodrigues, Silva, Sousa, & Martins, 2023)

Se presenta los resultados de la prueba t de *Student* aplicada para evaluar la igualdad de medias del puntaje del MOCA, con el propósito de poder comparar los niveles de deterioro cognitivo entre los adultos mayores que residen en zonas urbanas y rurales.

Tabla 9. La prueba “t” para la igualdad de medias.

Prueba de Levene de igualdad de		varianzas		Prueba “t” para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
MOC A	Se asume varianzas iguales	2,367	,125	1,879	379	,061	1,645	,875	-,076	3,366
	No se asume varianzas iguales			1,890	377,548	,060	1,645	,870	-,067	3,356

Fuente: elaboración propia

La prueba de Levene por su parte confirma que las varianzas entre ambos grupos son homogéneas ($F=2.367$, $p=0.125$). La diferencia promedio de 1.645 puntos en el MOCA entre zonas urbanas y rurales tiene un intervalo de confianza del 95% que incluye el valor nulo, lo que respalda la falta de significancia estadística.

Estos resultados demuestran que el deterioro cognitivo medido por el MOCA afecta de manera similar a las poblaciones urbanas y rurales. Sin embargo, el puntaje promedio del MOCA en ambas zonas está por debajo del umbral esperado para un funcionamiento cognitivo normal, lo que indica una prevalencia general de deterioro cognitivo en los adultos mayores estudiados. Para abordar este problema, es fundamental implementar programas de intervención cognitiva tanto en zonas urbanas como rurales, adaptándolos a las necesidades específicas de cada entorno, priorizando el acceso a evaluaciones cognitivas periódicas y recursos terapéuticos que promuevan el envejecimiento saludable.

Es menester señalar que el umbral esperado generalmente es de 26 puntos o más sobre 30, con algunas consideraciones para ajustes según edad y nivel educativo. Un puntaje por debajo de este valor puede ser indicativo de deterioro cognitivo leve (DCL) o de un problema cognitivo más grave dependiendo del contexto clínico.

En este análisis, el puntaje promedio en zonas urbanas fue de 15.92 y en zonas rurales de 14.28, ambos muy inferiores al umbral de normalidad. Psicológicamente, estos resultados indican que los adultos mayores de la muestra están experimentando un deterioro cognitivo generalizado. Esto refleja dificultades en habilidades cognitivas como la memoria, atención, habilidades visuoespaciales, lenguaje y funciones ejecutivas, las cuales son evaluadas por el MOCA.

Por ende, las diferencias entre zonas urbanas y rurales, aunque no significativas estadísticamente, pueden ser relevantes clínicamente. En este sentido, los entornos rurales pueden asociarse a factores como menor acceso a servicios de salud, educación limitada, y estímulos cognitivos menos frecuentes, lo que podría influir negativamente en los puntajes. Por otro lado, los adultos mayores en zonas urbanas se beneficiarían de un mayor acceso a actividades cognitivamente estimulantes y servicios médicos.

Concomitantemente, en una investigación ejecutada por (Oyugi, Izudi, & Bajunirwe, 2025) en Kole, Uganda, encontró que el 68,6% de adultos mayores tenían hipertensión y el 50,7% deterioro cognitivo. De este modo, la hipertensión se relacionó de forma significativa con un el incremento del riesgo de deterioro cognitivo, con especial énfasis en hombres. Se utilizó muestreo multietápico y regresión de Poisson para evaluar la información obtenida. La disconformidad con la salud también se vinculó con hipertensión. Por lo tanto, es importante mencionar que los resultados subrayan la importancia del chequeo frecuente de la presión arterial y las diversas enfermedades con el propósito de prevenir el deterioro cognitivo en zonas rurales.

Asimismo, en el sur de Perú, un estudio realizado por (Zegarra, Chino, & Paredes, 2023) los autores encontraron una alta prevalencia con el 58,8% de deterioro cognitivo leve en adultos de mediana edad y mayores, evaluados mediante pruebas como el Mini Mental State y el test del Reloj. Frente a esto, es relevante aludir a que se identificaron tres etapas principales en la progresión del Alzheimer, que podría surgir hasta dos décadas antes de la demencia. Las condiciones socioeconómicas y educativas influyen en el riesgo de demencias con énfasis en países de Latinoamérica. Por este motivo, a partir de los datos surge la urgencia de formular estrategias orientadas al fortalecimiento de salud mental enfocadas en el diagnóstico temprano del deterioro y Alzheimer en personas mayores, sobre todo en contextos de ruralidad.

Finalmente, es importante destacar que, el vínculo entre autonomía y cognición está ampliamente documentado. En un estudio polaco con 200 hospitalizados, quienes mostraban deterioro cognitivo presentaban puntuaciones Barthel significativamente más bajas y mayor nivel de dependencia en todas las necesidades de cuidado (Doroszkiewicz, 2022). Ello respalda la hipótesis de que la mayor carga de dependencia observada en el entorno urbano en el presente estudio podría reflejar también una mayor prevalencia o severidad de deterioro cognitivo en ese grupo.

Verificación de las hipótesis

La hipótesis de investigación es:

H1: Existen diferencias significativas en los puntajes del MOCA entre adultos mayores de zonas urbanas y rurales.

La hipótesis nula corresponde a:

H2: No existen diferencias significativas en los puntajes del MOCA entre adultos mayores de zonas urbanas y rurales.

Los resultados obtenidos indican que el puntaje promedio del MOCA fue 15.92 en zonas urbanas y 14.28 en zonas rurales, con una diferencia de medias de 1.645 puntos. Sin embargo, al realizar la prueba t de *Student*, el valor obtenido fue $t=1.879$, con un nivel de significancia de $p=0.061$. Dado que el p -valor es superior al nivel de significación establecido ($\alpha=0.05$), no se desestima la hipótesis nula (H2).

Es decir, los datos no proporcionan suficientes pruebas estadística para corroborar que existan disparidades significativas entre los puntajes del MOCA en las personas mayores que viven en contextos urbanos o rurales.

CONCLUSIONES

- Finalmente, no hubo diferencias significativas respecto a las diferencias en adultos mayores con deterioro cognitivo que residen en áreas urbanas y rurales, lo cual muestra que el área de donde residen no incide directamente en el estado cognitivo. No obstante, las características socioeconómicas difieren entre estas zonas, mismos que pueden afectar en su desarrollo. Por lo tanto, el deterioro cognitivo es multifactorial y no depende exclusivamente del lugar de residencia.
- En cuanto a la evaluación, se evidenció que en las variables como nivel educativo, estado civil y sexo no existe una distribución de forma diferente entre áreas urbanas y rurales. Esto sugiere que estos factores no explican la variabilidad del deterioro cognitivo entre las zonas, aunque el bajo nivel educativo y la limitada disponibilidad de recursos en la ruralidad influyen indirectamente en la progresión del deterioro. Así, la literatura respalda la influencia del contexto ambiental en el envejecimiento cognitivo, al igual que otro tipo de características sociodemográficas.
- La comparación del deterioro cognitivo entre zonas urbanas y rurales reveló que, aunque la autonomía funcional es mayor en la población rural, la diferencia no fue estadísticamente significativa. Por tanto, el tipo de residencia no determina específicamente el nivel de dependencia funcional, lo que implica que otros factores deben ser considerados para explicar la variabilidad en la autonomía de los adultos mayores.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda promover la sensibilización sobre el deterioro cognitivo en adultos mayores, independientemente del área que residen, para así favorecer una cultura de prevención y detección temprana, es fundamental que la sociedad se vea inmersa en diferentes programas que faciliten el acceso igualitario a los servicios de salud en el bienestar mental y del pensamiento, especialmente en el área rural, para disminuir las brechas existentes socioeconómicas, las cuales afectan la calidad de vida.
- Resulta apropiado que las familias de los adultos mayores sean involucradas en el cuidado y la protección de los mismos, con la psicoeducación, para que se pueden localizar mayormente las señales tempranas de deterioro cognitivo y así dar un buen seguimiento y tratamiento adecuado. Además, de que sea un grupo de apoyo, donde la ayuda emocional persista en este grupo etario.
- Es necesario que el Estado impulse estrategias multidimensionales que aseguren la posibilidad que las personas mayores tengan su respectivo diagnóstico y atención oportuna, en especial enfocándonos en la ruralidad. Asimismo, es necesario fortalecer la capacitación del personal sanitario, Es preciso fomentar la prevención mediante programas, campañas educativas y establecer mecanismos de evaluación de estas medidas. A partir de ellos, impulsar nuevos rumbos de investigación para crear una base a nivel local y nacional, posibilitando posteriormente la integración con otro tipo de variables para el diseño de nuevos proyectos de promoción para el bienestar de las personas mayores.

BIBLIOGRAFÍA

- Álamo, A., & Ávila, C. (2021). Principales factores de riesgo en la tercera edad, su prevención. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7909860.pdf>
- Álvarez, J., & Buesaquillo, C. (2024). Estrategias y herramientas innovadoras para la disminuir la progresión del deterioro cognitivo en la vejez. *Revista Conecta Libertad*, 8(3), 2661-6904. Obtenido de <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/391>
- Argote, Duban. (2022). Terapia ocupacional en demencia: una mirada integral desde Geriátrica. 9(3). Obtenido de <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/3270>
- Ayala, L. (2020). Promoción y prevención del deterioro cognitivo y demencias en personas mayores. *Ene*, 14(3). Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300004&lng=es&tlng=es
- Baracaldo, H., Jaimes-Valenci, M., Medina-Vargas, V., & Ordoñez-Mancera, J. (2023). Percepción de derechos humanos en personas mayores: estudio piloto. *Gerokomos*, 34(1). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2023000100005
- Burneo, A. (2023). Demencia senil en el adulto mayor. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6), 1343. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-DemenciaSenilEnElAdultoMayor-9586673.pdf>

- Cabrera, J., Mazón, J., Loja, E., & Viñanzaca, P. (2024). Deterioro cognitivo en población adulta mayor de Cuenca, Ecuador. *FACSALUD-UNEMI*, 8(14). Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1896>
- Camero, J., Pérez, R., & Anuy, k. (2023). *Evaluación clínica y psicosocial de adultos mayores en un área de salud*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242023000200223&lng=es&tlng=es.
- Campuzano, S., Gomez, I., & Suarez, J. (2022). Deterioro cognitivo de origen vascular y demencia vascular esporádica: Revisión narrativa de tema basada en la evidencia. *Acta Neurológica Colombiana*. Obtenido de <https://doi.org/10.22379/24224022422>
- Cancino, M., Rehbein, L., Gómez, D., & Ortiz, M. (2020). Evaluación de funcionamiento cognitivo en adultos: Análisis y contrastación de tres de los instrumentos de mayor divulgación en Chile. *Revista medica de chile*, 148(4), 452-458. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000400452>
- Cardona, D., Segura, Á., Garzón, M., & Salazar, L. (2018). Condiciones físicas, psicológicas, sociales, emocionales y calidad de vida de la población adulta mayor del departamento en Antioquia. Obtenido de <https://doi.org/10.22185/24487147.2018.97.23>
- Climent. (2019). *Cribado de deterioro cognitivo*. Obtenido de <https://afcv.es/public/Attachment/2020/1/30-9-19DiscursoMaiteClimentweb.pdf>
- Climent, T., Ballesteros, C., Colomer, V., & Botella, P. (2015). Deterioro cognitivo y horas de sueño en mayores de 65 años no institucionalizados: estudio en farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Conunitarios*, 7(2). Obtenido de <https://raco.cat/index.php/FC/article/view/320952>

- Custodio, N., Lira, D., Herrera, E., Roca, M., Arbaiza, D., & Bardales, Y. (2020). Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores: evaluación y enfoques en el contexto latinoamericano. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3), 207-215. doi: <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3757>
- Dadalto, L., Barreto, A., & Demari, P. (2021). Directivas anticipadas de voluntad en pacientes con enfermedad de Alzheimer. *Rev. Bioét*, 29(3). Obtenido de <https://www.scielo.br/j/bioet/a/wnNJgtg3kdKJZmcvgmBVd8c/?lang=es#>
- Delgado, O., Solís, R., & Ruiz, R. (2023). Post COVID 19 cognitive decline: Definitions, pathophysiology, Symptomatology and treatments. *Revista de Neuro- Psiquiatría*. Obtenido de <https://doi.org/10.20453/rnp.v86i4.5181>
- Díaz, D. (2023). Neuropsicología del envejecimiento: intervención con enfoque preventivo y rehabilitatorio. *Revista Científica Estudiantil*, 6(4). Obtenido de <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/440>
- Doroszkiewicz, H. (2022). How the cognitive status of older people affects their care dependency level and needs: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16). Obtenido de <https://doi.org/10.3390/ijerph1916>
- Espinoza, I. (2020). Epistemología y metodología de investigación en administración en universidades de Lima y Junín. *Horizonte de la Ciencia*, 10(19), 130-146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5709/570962992011/570962992011.pdf>
- Estrella, E., & Cedeño, D. (2024). Prevalencia del deterioro cognitivo en una muestra rural de adultos mayores. *Polo del conocimiento*, 9(9). Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7963/html>
- Fortes, P. (2020). *Envejecimiento y Atención a la Dependencia en Ecuador*. Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://eurosocial.eu/wp-content/uploads/2021/03/Envejecimiento-y-atencion-a-la-dependencia-en-Ecuador.pdf>

- Gavilanes, M., Trujillo, M., & Suárez, A. (2023). Estado funcional de adultos mayores de dos centros de cuidado en Ambato – Ecuador: Functional status of older adults of two care centers in Ambato – Ecuador. *Latam*, 4(3). Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/373808481_Estado_funcional_de_adultos_mayores_de_dos_centros_de_cuidado_en_Ambato_-_Ecuador_Functional_status_of_older_adults_of_two_care_centers_in_Ambato_-_Ecuador
- Guamán, K., Hernández, E., & Lloay, S. (2021). El proyecto de investigación: La metodología de la investigación. *Revista Conrado*, 17(81), 163-168. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n81/1990-8644-rc-17-81-163.pdf>
- Guevara, F., Díaz, A., & Caro, P. (2020). Depresión y deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Poliantea*, 16(26). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7629810.pdf>
- Guljahon. (2023). Specific social psychological characteristics of old age. *European Journal of Innovation in Nonformal Education*, 3(5). Obtenido de <https://inovatus.es/index.php/ejine/article/view/1759/1772>
- Gupta, S., Yadav, R., & Malhotra, A. K. (2016). Assessment of physical disability using Barthel index among elderly of rural areas of district Jhansi (U.P.), India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 5(4), 853–857. Obtenido de <https://doi.org/10.4103/2249-4>
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- INEC. (2 de noviembre de 2020). *Perfil demográfico de Tungurahua*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/Panorama_estadistico_provincial/Descargables/Tungurahua/Tungurahua_Demografico/Tungurahua.pdf

- INEC. (2022). Estimaciones y proyecciones poblacionales por cantones y grupos de edad, período 2010–2025. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Jia, J., Wang, F., Wei, C., Zhou, A., Jia, X., Li, F., . . . Jia, L. (2014). The prevalence of dementia in urban and rural areas of China. *Alzheimer's & Dementia*, 10(1), 1–9. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2013.01.012>
- Lastre, K., Parra, K., & De la Puente, L. (2019). Efectos del programa para la estimulación y el mantenimiento cognitivo en demencias (Córtex) en una institución de Sincelejo (Colombia). *Efectos del programa*(59), 133-149. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7795709.pdf>
- Leyva, J., & Mayol, I. (2019). Los juegos serios en el entrenamiento y la rehabilitación cognitiva. *Revista Cubana de Informática Médica*, 11(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592019000200140
- Llibre Rodríguez, J. (2022). Prevención del deterioro cognitivo y las demencias: un enfoque del curso de vida. *Revista Cubana De Salud Pública*, 48. Obtenido de <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2714>
- Luna, Y., & Vargas , H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista de Neuro-psiquiatría*. Obtenido de <https://doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3269>
- Mamani, R., Roque, E., Colque, N., & Solórzano, N. (2023). Actividad física y el deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 24(1), 1-14. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=525674606008>

- Márquez, F., & Yassa, M. (2019). Biomarcadores de neuroimagen para la enfermedad de Alzheimer. *Mol Neurodegeneration*, 14(21). Obtenido de <https://molecularneurodegeneration.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13024-019-0325-5#citeas>
- Márquez, F., & Yassa, M. (2019). Neuroimaging Biomarkers for Alzheimer's Disease. *Molecular Neurodegeneration*(21). Obtenido de <https://molecularneurodegeneration.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13024-019-0325-5>
- Mejía. (2022). Los paradigmas en la investigación científica. *Revista Ciencia Agraria*, 1(3), 7-14. Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1.+Los+paradigmas+en+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1.+Los+paradigmas+en+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica%20(1).pdf)
- Mejía Navas, C. (2025). Correlación entre memoria de trabajo y deterioro cognitivo en adulto mayor. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 5(1), 134–148. Obtenido de <https://revistasociedadcunzac.com/index.php/revista/article/view/169>
- Mejía, C., Fernandez, C., & Cossío, E. (2021). Deterioro cognitivo en poblaciones urbanas y rurales de la mediana altura geográfica en Bolivia: Prevalencia y factores asociados. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(4). Obtenido de <https://doi.org/10.4067/S0717-92272021000400280>
- Mejía, C., Fernandez, C., & Cossio-Andia, E. (2021). Deterioro cognitivo en poblaciones urbanas y rurales de la mediana altura geográfica en Bolivia: Prevalencia y factores asociados. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(4). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272021000400280
- Mejía, J. (2022). Los paradigmas en la investigación científica. *Revista Ciencia Agraria*, 1(3), 7-14. Obtenido de <https://cienciaagraria.com/index.php/rca/article/download/10/26>

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2023). *Informe del Estado Situacional del Servicio de Cuidado Gerontológico Integral para Personas Adultas Mayores provisionado por el MIES y Entidades Cooperantes*. Recuperado el 4 de 11 de 2024, de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/MAQUETACI%C3%93N-DOMICILIARIA.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (2020). *Rendición de cuentas 2019*. Coordinación zonal 9. Recuperado el 31 de 10 de 2024, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/Presentaci%C3%B3n-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-9-SALUD.pdf>

Miranda, S., & Ortiz, J. (2021). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672020000200164

Morocho, León, G., Espinoza, L., & Sinchi, V. (2020). Factores asociados al envejecimiento cerebral patológico en adultos mayores (AM). Centro de atención de enfermería (CAE). Universidad de Guayaquil (UG). *RECIMUNDO*, 4(2), 4-15. Obtenido de <https://recimundo.com/~recimund/index.php/es/article/download/818/1455?inline=1>

Morocho, M., León, G., Espinoza, L., & Sinchi, V. (2020). Factores asociados al envejecimiento cerebral patológico en adultos mayores (AM). Centro de atención de enfermería (CAE). Universidad de Guayaquil (UG). *Recimundo*, 4(2). Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/download/818/1455?inline=1>

- Nasreddine, Z., Phillips, N., Bédirian, V., Charbonneau, S., & Whitehead, V. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695–699. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15817019/>
- Oñate, J., & Gavilanes, F. (2022). Funcionalidad cognitiva y calidad de vida en el adulto mayor. *Ciencia Latina*, 6(6). Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/4097/6244/>
- Oyugi, J., Izudi, J., & Bajunirwe, F. (2025). Hipertensión y deterioro cognitivo en personas mayores en zonas rurales del norte de Uganda: un estudio transversal. *MC Geriatr*, 25(403). doi:<https://doi.org/10.1186/s12877-025-06057-7>
- Palacios Garay, J. (2025). Deterioro cognitivo en la adultez tardía, dimensiones y afectaciones asociados. *Vive Revista de Salud*, 8(22), 39-49. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S2664-32432025000100039&lng=es&tlng=es
- Pan, H., Zhao, Y., Wang, H., Li, X., Leung, E., Chen, F., & Cabrera, J. (2021). Influencing factors of Barthel index scores among the community-dwelling elderly in Hong Kong: A random intercept model. *BMC Geriatrics*, 21(1). Obtenido de <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02422-4>
- Papalia, D., & Feldman, R. (2012). *Adultez tardía*. Obtenido de México, D.F: McGraw-Hill.
- Papalia, D., & Martorell, G. (2021). *Desarrollo Humano* (14a. ed. ed.). McGraw-Hill.
- Parada, Guapizaca & Bueno. (2022). Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*, 9(2). Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862022000200077

- Parada, K., Guapizaca, J., & Bueno, G. (2022). Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*, 9(2). Recuperado el 30 de 10 de 2024, de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-27862022000200077&script=sci_arttext
- Paredes, A., Yarce, E., & Aguirre, A. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *Interdisciplinaria*, 38(2), 59-72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=18066677004>
- Petersen, R. R. (2010). *Prevalence of mild cognitive impairment is higher in men*. The Mayo Clinic Study of Aging. doi:10.1212/WNL.0b013e3181f11d85
- Pinilla, M., Ortiz, M., & Suárez, J. (s.f.). Adulto mayor: envejecimiento, discapacidad, cuidado y centros día. Revisión de tema. *Salud Uninorte*, 37(2), 488-505. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=81775200017>
- Qiao, R., Jia, S., Zhao, W., Xia, X., Su, Q., Hou, L., . . . Dong, B. (2022). Prevalence and correlates of disability among urban–rural older adults in Southwest China: A large, population-based study. *BMC Geriatrics*, 22(517). Obtenido de <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03235-2>
- Ramos, M., Soto, M., Herrera, J., Porto, M., Camargo, L., Hesse, H., . . . Castellanos, C. (2023). Factors associated with cognitive impairment in Latin American older adults: A cross-sectional observational study of COVID-19 confinement. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 15(2). Obtenido de <https://doi.org/10.1002/dad2.124>
- Reyes, S. B.-P. (2004). *Ministerio de Inclusión Económica y Social*. Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3c-MINIEXAMEN-DEL-ESTADO-MENTAL-REYES.pdf>

- Rivera, J., & Zambrano, C. (2018). Deterioro cognitivo y su influencia en las actividades de la vida diaria del adulto mayor. *Revista Psicológica UNEMI*, 2(3), 53 - 62. Recuperado el 28 de 10 de 2024, de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/831/676>
- Rodrigues, D., Silva, C., Sousa, L., & Martins, M. (2023). Cognitive performance and quality of life in community-dwelling older adults: a cross-sectional study using the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). *Aging & Mental Health*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.03.019>
- Rodríguez, T., Ortiz, M., Fabelo, J., Ayala, M., & Ordóñez, M. (2019). Caracterización de las condiciones de salud de los adultos mayores en Centros Geriátricos de la ciudad de Loja. Ecuador, 2017. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000100138
- Roselli, M., & Ardila, A. (2012). Deterioro Cognitivo Leve: Definición y Clasificación. *Revista Neuro Psicología, Psiquiatría y Ciencias*, 12. Obtenido de <http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/321>
- Roselli, M., & Ardilla, A. (2012). Deterioro Cognitivo Leve: Definición y Clasificación. *Neuropsicología del Envejecimiento Típico y Atípico*, 12(1). Recuperado el 30 de 10 de 2024, de <http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/321>
- Ruiz, J., & Zambrano, C. (2018). Deterioro cognitivo y su influencia en las actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor. *Psicología UNEMI*, 2(3), 53-62. Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/831>

- Salazar, Y., & Quezada, B. (2023). adaptación de personas adultas mayores frente al deterioro cognitivo leve: teoría de rango medio. *Index de Enfermería*, 32(3). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1132-12962023000300012&lng=es&tlng=es
- Salech, F. J. (2012). *Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento*. Revista Médica Clínica. Obtenido de <https://bit.ly/2xGdXdf>
- Sandoval, J., Maldonado, C., & Loschi, R. (2019). Tasas corregidas de mortalidad atribuible a la demencia por la enfermedad de Alzheimer, Brasil, 2009-2013. *Cad. Saúde Pública*, 35(6). Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/csp/2019.v35n6/e00091918/#>
- Santos, Y. (2010). ¿Cómo se pueden aplicar los distintos paradigmas de la. *Revista electrónica Ciencia e innovación tecnológica en el deporte*, 11(2), 1-9. Obtenido de <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/201>
- Sarmiento, A., Cerón, D., & Mayorga, M. (2024). Asociación entre el deterioro cognitivo y factores socioeconómicos y sociodemográficos en adultos mayores colombianos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 53(2), 134-141. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0034-74502024000200134&lng=en&tlng=es
- Schade, Y., Nieves, J., Ramírez, R., Sánchez, A., & De La Torre, L. (2022). Detección temprana de Deterioro Cognitivo Leve en personas mayores durante la pandemia: protocolo cribado online. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 60(4), 403-412.
- Serrano-Franco, F. (2022). El consentimiento informado como un continuo narrativo. *Revista de Bioética y Derecho*, 54, 83-102. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872022000100006

- Soto, Y., Claveri, A., Quispe, A., & Aquize, E. (s.f.). Revista cognitiva: Un factor protector del deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatria*, 62(3), 199-208. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272024000300199>
- Sotomayor, A., Zhunio, F., Ajila, A., & Peláez, P. (2022). Funcionamiento Cognitivo de la Vejez y la Dependencia del Adulto Mayor. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 8(3). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8637898.pdf>
- Spyyska, L. (2023). Features of the self-concept of the elderly. *Psychology and psochiatry*(151). Obtenido de <https://archive.interconf.center/index.php/2709-4685/article/view/3063/3094>
- Tisnés, A., & Salazar, L. (2016). Envejecimiento poblacional en Argentina: ¿qué es ser un adulto mayor en Argentina? Una aproximación desde el enfoque de la vulnerabilidad social. *Papeles de población*, 22(88). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252016000200209
- Vargas Ramos, L. (2016). Construcción de pruebas psicométricas: aplicaciones a las ciencias sociales y de la salud. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 10(2), 92-93. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=498573043009>
- Vargas, L. (2017). *Deterioro cognitivo y autonomía de la vida diaria en adultos mayores del centro de atención integral del adulto mayor de la provincia de Tungurahua del cantón Ambato*. Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/537c8a67-ee2b-437b-906b-1b8e600e4e9b>
- Wang, Y., Zhang, M., Wang, X., Liu, S., & Hing, H. (2022). Correlates of cognitive impairment in the elderly in China: A cross-sectional study.,. *Frontiers in Public Health*, 10(973661). Obtenido de <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.973661>

- Zegarra, J., Chino, B., & Paredes, C. (2023). Prevalencia De Deterioro Cognitivo Leve En Peruanos Adultos Mayores Y De Mediana Edad. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 32(1), 43-54. doi:<https://doi.org/10.46997/>
- Zhang, D., Zheng, W., & Li, K. (2024). The relationship between marital status and cognitive impairment in Chinese older adults: The multiple mediating effects of social support and depression. *BMC Geriatrics*, 24(367). Obtenido de <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04975-6>
- Zhou, L., Bai, X., & Tan, Y. (2023). La administración de suplementos de vitamina B12 mejora la capacidad cognitiva en pacientes de mediana edad y ancianos con deterioro cognitivo. *Nutrición Hospitalaria*, 40(4). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000500007&script=sci_arttext&lng=pt

ANEXOS

Anexo 1. Carta de Consentimiento informado

CARRERA DE PSICOLOGIA CLÍNICA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente, solicitamos su autorización para incluirlo como participante en la investigación titulada "ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ENTRE EL ÁREA URBANA Y RURAL". La presente investigación se llevará a cabo en la ciudad de Ambato durante el año 2024.

El objetivo de esta investigación consiste en comparar el deterioro cognitivo en adultos mayores entre el área urbana y rural.

En esta carta pedimos a usted su consentimiento para participar en esta investigación, así como para usar la información obtenida de su participación con fines científicos. En el caso de su aceptación Ud. Tendrá que rellenar fichas de evaluación sociodemográfica e instrumentos de medición entorno a las temáticas señaladas. La colaboración en este estudio no le quitara mucho de su tiempo. Su participación será anónima, y su nombre no aparecerá en ningún momento, ni en los instrumentos, ni en los informes de la investigación que se redactarán. Las encuestas llevarán un código desde el inicio que reemplazará sus nombres. Los datos producidos por los instrumentos serán trasladados a una base de datos, y será usada para realizar diversos análisis que permitan responder a las preguntas formuladas en el proyecto de investigación. Con los análisis realizados se desarrollará el Trabajo de Investigación de Pregrado. Le garantizamos la absoluta confidencialidad de la información.

_____ Acepto.

Anexo 2. Ficha sociodemográfica adultos mayores**FICHA SOCIODEMOGRÁFICA**

Instrucciones: Lea con detenimiento cada una de las indicaciones proporcionadas y marque con una (X) los datos que corresponda a su realidad.

Información general:

1.- **Edad:** _____

2.- **Género:**

Masculino: _____ Femenino: _____ Otro: _____

3.- **Sexo:**

Hombre: _____ Mujer: _____

4.- **Zona en la que vive:**

Rural: _____ Urbano: _____

5.- **Cuidad en la que vive:**

Ambato: _____ Riobamba: _____ Quito: _____

Baños: _____ Latacunga: _____ Otra: _____

6.- **Estado civil:**

Solter@ _____ Divorciad@ _____

Casad@ _____ Viud@ _____

Anexo 3: TEST MOCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
 (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

 NOMBRE:
 Nivel de
 estudios:
 Sexo:

 Fecha de nacimiento:
 FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA		Copiar el cubo		Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)		Puntos		
				<input type="checkbox"/> Contorno <input type="checkbox"/> Números <input type="checkbox"/> Agujas		___/5		
IDENTIFICACIÓN								
						___/3		
MEMORIA		Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdese las 5 minutos más tarde.	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Sin puntos
		1er intento						
		2º intento						
ATENCIÓN		Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. <input type="checkbox"/> 7 4 2					___/2	
		Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.	<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB				___/1	
		Restar de 7 en 7 empezando desde 100. <input type="checkbox"/> 93 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 65	4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos , 2 o 3 correctas: 2 puntos , 1 correcta: 1 punto , 0 correctas: 0 puntos .				___/3	
LENGUAJE		Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala. <input type="checkbox"/> Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. <input type="checkbox"/>					___/2	
		Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. <input type="checkbox"/> _____ (N \geq 11 palabras)					___/1	
ABSTRACCIÓN		Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta <input type="checkbox"/> tren-bicicleta <input type="checkbox"/> reloj-regla					___/2	
RECUERDO DIFERIDO		Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Optativo		Pista de categoría						
		Pista elección múltiple						
ORIENTACIÓN		<input type="checkbox"/> Día del mes (fecha)	<input type="checkbox"/> Mes	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> Día de la semana	<input type="checkbox"/> Lugar	<input type="checkbox"/> Localidad	___/6
© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org		Normal $\geq 26 / 30$		TOTAL		___/30 Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios		

Anexo 4: ÍNDICE DE BARTHEL DE ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

ÍNDICE DE BARTHEL (IB)				
(Versión Original. Actividades Básicas de la Vida Diaria)¹ FICHA N° 3a				
Nombre del Usuario		Zona:	Distrito:	Modalidad de Atención:
Nombre de la Unidad de Atención:				
Edad	Años	Meses:	Aplicado por:	
<p>A continuación, encontrará 10 ítems correspondientes a actividades básicas de la vida diaria. Lea en voz alta las alternativas pertenecientes a cada una de ellas y solicite a la persona evaluada que escoja la que más coincida con la realidad de la persona adulta mayor.</p> <p>La información se obtiene preguntando directamente al usuario o a su cuidador principal.</p>			Fecha aplicación primer semestre dd / mm / aa	Fecha aplicación segundo semestre dd / mm / aa
1. COMER				
0	Incapaz			
5	Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.			
10	Independiente: (puede comer solo)			
2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA				
0	Incapaz, no se mantiene sentado.			
5	Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado			
10	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)			
15	Independiente			

3. ASEO PERSONAL			
0	Necesita Ayuda con el Aseo Personal		
5	Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.		
4. USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)			
0	Dependiente.		
5	Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo		
10	Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)		
5. BAÑARSE/DUCHARSE			
0	Dependiente.		
5	Independiente para bañarse o ducharse		
6. DESPLAZARSE			
0	Inmóvil		
5	Independiente en silla de ruedas en 50 metros		
10	Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)		
15	Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador		

7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta.		
10	Independiente para subir y bajar.		
8. VESTIRSE O DESVERTIRSE			
0	Dependiente.		
5	Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda		
10	Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones		
9. CONTROL DE HECES			
0	Incontinente, (o necesita que le suministren enema)		
5	Accidente excepcional (uno por semana)		
10	Continente		
10. CONTROL DE ORINA			
0	Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa		
5	Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)		
10	Continente, durante al menos 7 días.		
		PUNTUACION TOTAL:	

Puntuación máxima total: 100 puntos /90 puntos si utiliza silla de ruedas

Puntos de corte:

0 - 20	Dependencia Total
21 – 60	Dependencia Severa
61 - 90	Dependencia Moderada
91 - 99	Dependencia Escasa
100	Independencia
90	Independencia *Uso de silla de ruedas