



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

Tema:

**ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN
LOS ADULTOS MAYORES**

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

Línea de Investigación:

VIDA DIGNA Y SALUD INTEGRAL

Autor:

Gabriela Nicole Terán Córdova

Director:

Mario Santiago Poveda Ríos

Ambato – Ecuador

Octubre 2023

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

**ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN
LOS ADULTOS MAYORES**

Línea de Investigación:

VIDA DIGNA Y SALUD INTEGRAL

Autor:

Gabriela Nicole Terán Córdova

Mario Santiago Poveda Ríos, Ps. Cl. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Juana Rosario Lara Machado, Ps. Cl. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Dayamy Lima Rojas, Ps. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Varna Hernández Junco, PhD.

DIRECTORA ESCUELA DE PSICOLOGÍA

f. 

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 
Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Octubre 2023

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **GABRIELA NICOLE TERÁN CÓRDOVA**, con cédula de ciudadanía **1850460542**, autor del trabajo de graduación titulado: "ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES.", previa la obtención del título de **LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**, en la escuela de **PSICOLOGÍA**.

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 de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Ambato, octubre 2023



Gabriela Nicole Terán Córdova

CC. 1850460542

AGRADECIMIENTO

A mis padres que me han brindado su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera profesional, por sus consejos, preocupación y por guiarme en cada paso que fue decisivo para poder desarrollarme como profesional de la mano de los valores que me han inculcado.

Agradezco a mis amigos y familiares que han confiado en mí desde el inicio, por estar a mi lado sin condiciones, por darme palabras de aliento y por demostrarme que todo puede ser posible en la medida en que lo creamos.

Agradezco a mi gatito Oreo Rafael quien estuvo conmigo en cada una de mis noches en vela, por hacerme sentir acompañada y por alegrarme cada uno de mis días, incluso los más difíciles.

De manera muy especial, agradezco a mi tutor de tesis Mario Santiago Poveda Ríos quien para mi es un ejemplo para seguir dentro de mi profesión, además, me ha sabido guiar, brindarme enseñanzas y tiempo de calidad con la mejor disposición y paciencia.

DEDICATORIA

El presente estudio de investigación se lo dedico a mis abuelos, por brindarme un amor cálido, ser mi fuente de inspiración y por darme fuerza para continuar adelante en mi proceso de titulación. Además, a todos los adultos mayores que tuve el honor de conocer que me brindaron alegrías, anécdotas y experiencias.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo principal analizar el deterioro cognitivo y su afectación en el nivel de funcionalidad de los adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús. La muestra seleccionada contó con 40 adultos mayores de 65 años tanto de una institución pública como una privada. La hipótesis planteada fue: El deterioro cognitivo afecta el nivel de funcionalidad de los adultos mayores en el Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús. Se trató de un estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional de corte transversal en donde fueron utilizados los instrumentos: Montreal Cognitive Assesment (MoCA); Índice de Barthel: Actividades de la vida diaria (ABVD). Las interpretaciones diagnósticas de los evaluados: MoCA, indicó deterioro cognitivo moderado en hombres =64,70%; deterioro cognitivo leve en mujeres=73,91% y de manera general 52,5%, por otra parte, el índice de Barthel difiere, dependencia moderada en mujeres= 39,13%; independencia en hombres =58,82% y de manera global independencia= 40%. Finalmente, una correlación positiva de $r= 0.238$ entre las variables.

Palabras Clave: Deterioro, cognición, funcionalidad, adulto mayor.

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze cognitive impairment and its impact on the level of functionality of older adults in the Integral Center for the Elderly of Techo Propio and the Sacred Heart of Jesus Home. The selected sample included 40 adults over 65 years of age from public and private institution. The hypothesis established was: Cognitive impairment affects the level of functionality of older adults in the Integral Center for the Elderly of Techo Propio and the Sacred Heart of Jesus Home. This was a quantitative, descriptive and correlational cross-sectional study, in which the following instruments were used: Montreal Cognitive Assessment (MoCA); Barthel Index: Activities of Daily Living (BADL). The diagnostic interpretations of those evaluated were: MoCA, indicated moderate cognitive impairment in men = 64.70%; mild cognitive impairment in women=73.91% and overall 52.5%; on the other hand, the Barthel index differs, moderate dependence in women = 39.13%; Independence in men =58.82% and overall independence = 40%. Finally, a positive correlation of $r = 0.238$ between the variables.

Keywords: Impairment, cognition, functionality, older adult.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	6
1.1. Deterioro Cognitivo.....	6
1.2. Funcionalidad en la Adultez Mayor	25
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	35
2.1. Paradigma, Modalidad, Alcance de investigación	35
2.2. Técnicas e instrumentos de investigación	36
2.3. Población, muestra y muestreo	40
2.4. Procedimiento metodológico	42
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	44
3.1. Análisis descriptivo del deterioro cognitivo	44
3.2. Análisis descriptivo del deterioro cognitivo en relación con el sexo	46
3.3. Análisis descriptivo de la funcionalidad	49
3.4. Análisis descriptivo de la funcionalidad en relación con el sexo.....	52
CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	60
ANEXOS	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Interpretaciones de resultados MoCA	38
Tabla 2. Interpretación de resultados del IB	40
Tabla 3. Variables sociodemográficas	41
Tabla 4. Análisis descriptivo de las categorías diagnóstica del MoCA	44
Tabla 5. Análisis descriptivo de los dominios cognitivos del MoCA	45
Tabla 6. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del MoCA con relación al sexo	47
Tabla 7. Análisis descriptivo de los dominios cognitivos del MoCA con relación al sexo	48
Tabla 8. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del IB	50
Tabla 9. Análisis descriptivo de resultados de las actividades básicas del IB	51
Tabla 10. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del IB con relación al sexo	53
Tabla 11. Análisis descriptivo de las actividades básicas del IB con relación al sexo	54
Tabla 12. Correlación Rho de Spearman	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tipos de funciones ejecutivas.....	12
Cuadro 2. Clasificación de la memoria.....	13
Cuadro 3. Características de la funcionalidad del adulto mayor.....	27
Cuadro 4. Tipos de funcionalidad.....	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Categorías diagnósticas del MoCA.....	44
Gráfico 2. Dominios cognitivos del MoCA	46
Gráfico 3. Categorías diagnósticas del MoCA en función al sexo	47
Gráfico 4. Dominios cognitivos del MoCA con relación al sexo	49
Gráfico 5. Representación de categorías diagnósticas del IB	50
Gráfico 6. Representación de actividades básicas del IB.....	52
Gráfico 7. Representación de categorías diagnósticas del IB en función al sexo	53
Gráfico 8. Representación de los dominios del IB en función al sexo	55

INTRODUCCIÓN

Los cambios cerebrales que se presentan en el adulto a medida que avanzan en edad pueden constituir un problema significativo con repercusiones en su desenvolvimiento a causa del déficit cognoscitivo. Mientras que la funcionalidad se relaciona con el grado de dependencia o independencia del individuo para realizar las distintas tareas de la vida diaria. El deterioro cognitivo, al igual que la funcionalidad del adulto mayor son temas que forman parte de la realidad de vida de estas personas, que se presentan en ambos casos como un proceso patológico, como consecuencia del desgaste cerebral asociado en ocasiones a la propia edad. Por este motivo el presente estudio se basa en la línea de investigación de vida digna y salud integral salud de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato.

En un estudio realizado en México, se analizó una muestra de 454 adultos mayores en la cual 63,7% fueron de género femenino, mientras que el 36.3% del masculino, todos evaluados con el índice de Barthel y escala Lawton & Brody. En el índice de Barthel un 61% presentaban alguna forma de dependencia, 31,5 % escasa dependencia, 19,8% dependencia moderada y 9,7 % severa, mientras que 39% restante reportaron independencia. En la escala de Lawton & Brody un 51, 8% presentan dependencia máxima para la realización de actividades de la vida diaria, mientras que el 48,2% restante mostraron independencia (Chávez, 2019).

En un estudio realizado en la ciudad de Nariño, Colombia se evaluó a 266 adultos mayores del sector rural en el que se utilizó el test Minimental para evaluar el estado cognitivo. El 51.5 % presentó deterioro cognitivo y se determinó que los adultos mayores de 81 años o más son propensos a presentar el doble de riesgo de deterioro cognitivo comparado con los de 60 a 65 años (Paredes, Yarce, & Aguirre, 2021).

En un hospital de la ciudad de Lima, Perú se trabajó con una muestra de 100 adultos mayores con edades que oscilaban entre 76 a 80 años, hombres y mujeres en los que se aplicó la Escala de Katz y la Escala de Lawton-Brody para evaluar la

capacidad funcional que poseían. Los resultados mostraron que el 87% de ellos presentaban dependencia funcional, mientras que el 13% independencia funcional, con mayor prevalencia en mujeres con el 63% del (Alanya, 2019).

En Quito se realizó un estudio con 29 adultos mayores de ambos sexos en calidad de institucionalizados, donde se aplicó en la evaluación el NEUROPSI para saber cuál era el funcionamiento cognitivo global de los individuos, en los resultados expuestos se identificó que la mayor parte de ellos presentaban un deterioro cognitivo moderado con mayor prevalencia en el sexo femenino (31%) , mientras que el deterioro leve se dio en un 20,7% y deterioro cognitivo normal y severo en un 24,1% de la muestra (Vásquez, 2021).

Por su parte, en una investigación llevada a cabo en la ciudad de Ambato sobre el deterioro cognitivo y funcionalidad del adulto mayor, se trabajó con 80 individuos hombres y mujeres a los cuales se les aplicó la Escala de Evaluación Cognitiva Montreal y el índice de Barthel. Los resultados indicaron una prevalencia del 52% de deterioro cognitivo grave, y 77,5% de dependencia severa respectivamente, por lo que la correlación fue positiva debido a que mientras estén presentes altos niveles de deterioro hay de igual forma alto nivel de pérdida funcional (Villamarín, 2020).

Así mismo, en Ambato en el Hogar Sagrado Corazón de Jesús, se trabajó con una muestra de 89 adultos mayores que fueron evaluados con el test Moca. Los resultados mostraron un 81,33% de deterioro cognitivo leve, mientras que el porcentaje restante presentó un diagnóstico de demencia tipo Alzheimer. Los adultos mayores a 85 años mostraron deterioro cognitivo leve en un 49,18%, y los de 65 a 69 años reportaron condiciones cognitivas normales. Finalmente se identificó en cuanto a la prevalencia del sexo que las mujeres con un 77, 04% mostraron un deterioro cognoscitivo leve, en comparación con los hombres que alcanzaron un 22, 95% del mismo (Reinoso, 2019).

Un segmento importante de la población adulta mayor afronta su diario vivir con múltiples deficiencias en las actividades que lograrían hacer por su propia cuenta,

debido a que varias de sus funciones cognitivas tales como: las funciones ejecutivas, memoria, cálculo, atención, orientación y otras se encuentran afectadas a causa de diversos factores que conllevan a la presencia de cuadros patológicos, entre los que se encuentra el deterioro cognitivo. Esta condición provoca que los adultos mayores se vuelvan dependientes de los que los rodean como son sus familiares, al no llevar a cabo sus actividades diarias de manera personal. No obstante, varias familias al no contar con disposición de tiempo o paciencia optan por enviar a los adultos mayores a centros que brindan asilo y cuidado.

En el deterioro cognitivo el individuo reporta quejas constantes de diferentes déficits en sus procesos y funciones cognitivas que suelen ir en progreso conforme avanzan en edad, así como el nivel de funcionalidad que suele acompañar a esta condición neuropsicológica, lo que genera su disminución en las actividades de la vida cotidiana y por consiguiente afectación del grado de independencia del individuo.

En conclusión, el déficit funcional del rol del adulto mayor cambia en dependencia del deterioro cognitivo o no que presente, lo que a su vez incide sobre la interacción social que ante el deterioro funcional limita la movilidad y el grado de dependencia en las actividades de la vida diaria. A partir de lo mencionado anteriormente el problema científico planteado es: ¿De qué manera el deterioro cognitivo afecta el nivel de funcionalidad del adulto mayor en el Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús? La hipótesis es: El deterioro cognitivo afecta el nivel de funcionalidad de los adultos mayores en el Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús.

Objetivo General

Analizar el deterioro cognitivo y su afectación en el nivel de funcionalidad de los adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús.

Objetivos Específicos

1. Sintetizar los referentes teóricos acerca del deterioro cognitivo y nivel de funcionalidad de adultos mayores.
2. Evaluar el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad de los adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús.
3. Determinar la afectación en el nivel de funcionalidad debido al deterioro cognitivo de adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús.

La metodología del proyecto cuenta con un enfoque de tipo no experimental, de modalidad cuantitativa, con un alcance descriptivo y correlacional, de corte transversal en el cual se realizará un análisis de prevalencia. A los evaluados, se les aplicarán dos instrumentos de evaluación: el test de MoCA que evalúa el deterioro cognitivo de adultos mayores y el índice de Barthel que valora la discapacidad funcional en las actividades de la vida diaria de los adultos mayores. Se trabajará con una muestra de 40 participantes que corresponden a hombres y mujeres del Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio y el Hogar Sagrado Corazón de Jesús de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos.

En un mundo en donde la situación de los seres humanos se direcciona hacia el envejecimiento en el que el deterioro cognitivo de carácter patológico evidencia cada vez más la necesidad de requerimiento de ayuda para la ejecución de las actividades de la vida diaria por la pérdida funcional resultante, el estudiar y conocer la correlación existente entre estas dos variables es relevante, puesto que con los datos obtenidos y su correspondiente análisis estadístico se conocerá cual es la afectación que genera el deterioro cognitivo en la funcionalidad de los adultos mayores de los centros geriátricos ya antes mencionados.

Es de esta forma que el deterioro cognitivo al ser considerado como patológico afecta la trascendencia del ser humano, por lo que analizar la importancia del estudio de esta variable será indispensable para intervenciones oportunas, debido a que constituye una etapa de diagnóstico precoz donde se aplican distintas terapias encaminadas a ralentizar el nivel de progresión de la sintomatología diversa subyacente al cuadro clínico.

Así mismo la importancia de la variable de funcionalidad en la ejecución de las actividades de la vida favorecerá a la intervención oportuna de los distintos déficits resultantes con el objetivo de promover el bienestar personal del del adulto mayor. En esta consideración ha de tomarse en cuenta la funcionalidad de la condición física del adulto mayor que le proporciona cierto grado de autonomía para las actividades de la vida cotidiana ya sean comunitarias o familiares sin ser invalidados.

El presente estudio es viable puesto que cuenta con material bibliográfico disponible para la fundamentación científica técnica de las variables del trabajo. En cuanto a la factibilidad se cuenta con la predisposición de las instituciones con las que se trabajará para la evaluación; así mismo con los recursos necesarios para indagar y evaluar a los participantes de cada centro geriátrico.

Finalmente, de acuerdo con los objetivos nacionales del Plan Nacional de Desarrollo “Creación de Oportunidades 2021-2025” (SENPLADES, 2021), el proyecto se enfoca en el eje 2, Social, objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad. Se vincula también con el objetivo 3 (Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades) de acuerdo con la agenda 2030 y los objetivos de Desarrollo Sostenible (PNUD, 2015).

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Deterioro Cognitivo

Conceptualización

El deterioro cognitivo se trata de la disfuncionalidad de las áreas intelectuales que comprenden las capacidades para lograr razonar, pensar, resolver problemas, comunicarnos, comprender, además de influir en la percepción y en la memoria. Afecta la salud y bienestar general a causa de un déficit funcional en los adultos mayores. El deterioro cognitivo en ocasiones suele relacionarse a un envejecimiento patológico, donde las funciones cognitivas se afectan gradualmente con el pasar de los años. Sin embargo, a pesar del deterioro de las funciones de la cognición este proceso difiere de la demencia o relacionados (Paredes, 2019).

Se constituye en un déficit que se encuentra ligado a factores internos y externos de la persona que a su vez juegan un papel fundamental como predecesores de su factibilidad.

El deterioro cognitivo definido como la pérdida de funciones cognitivas, depende tanto de factores fisiológicos como ambientales y está sujeto a una gran variabilidad interindividual, el mantenimiento de la cognición del paciente mayor está ligado a variables como las patologías del paciente, el soporte social, el estado anímico y la presencia de síndromes geriátricos como la fragilidad y la osteopenia (Benavides, 2017, p.108).

Si bien la aparición de este estado en la etapa de adultez mayor se da de manera normativa, la influencia social y la capacidad fisiológica del individuo son indispensables para el mantenimiento estable del funcionamiento cognitivo. El deterioro cognitivo surge como un término para interpretar la deficiencia y alteraciones cognitivas basadas en la capacidad mnésica, sin embargo, no se

relaciona necesariamente con la demencia, sino más bien genera el inicio de una aparición futura de enfermedades mentales o la demencia en sí. Esta condición es identificada tempranamente para establecer un diagnóstico y su respectiva intervención para contrarrestar el avance progresivo de la disminución de capacidades cognitivas y de desempeño en la vida diaria, lo que no se hiciera en caso de que exista ya un deterioro cognitivo con mayor gravedad (Ríos, 2020).

Bases neuroanatómicas

Debido al transcurso de los años el ser humano experimenta un envejecimiento biológico, en el cual se generan cambios y desgastes a nivel cerebral. Estos cambios neuronales en base a estudios del desarrollo cerebral han revelado un impacto catastrófico hacia el avance de la enfermedad de Alzheimer en adultos mayores, que degenera particularmente la corteza cerebral, y es causante de déficits funcionales entre sistemas corticosubcorticales y corticocorticales (Cantero, 2008). Con el avance de la ciencia se han abierto espacios a campos especializados en el estudio del cerebro. Por ejemplo, gracias a la funcionalidad del campo de la imagen y marcadores biológicos, se ha identificado estos cambios neuroanatómicos en personas que padecen deterioro cognitivo leve (Cantero, 2008).

En este sentido Aguilera, Navarro, & Rodríguez (2020), manifiestan que a nivel de la corteza frontal sede de la atención y otras funciones ejecutivas (FE), se genera una disminución del volumen neuronal, acompañada de una disfunción neuroquímica y merma en el flujo sanguíneo, lo que modifica también los circuitos fronto-estriados con la consecuente afectación adicional de los procesos de memoria. Esto último se observa además en alteraciones del hipocampo con presencia de hipodensidad de la sustancia gris que lo compone, en pacientes estudiados durante la etapa adulta mayor con sintomatología de deterioro cognitivo y otras enfermedades neurodegenerativas (Gómez, 2020)

Los procesos de la cognición se encuentran en funcionamiento debido a distintas áreas cerebrales encargadas del procesamiento de la información que posee el

individuo. Los lóbulos frontales al verse afectados de ambos lados inciden en la pérdida de la memoria, en donde la afección es total a nivel prefrontal y se deteriora esta función como parte de una causa degenerativa. (Silva y Ramos, 2021)

La corteza cerebral en las personas se vincula con el córtex y la parte anterior de los lóbulos frontales en específico la corteza prefrontal en donde las funciones ejecutivas simbolizan un 29%. La deficiencia anatómica de las funciones afecta en las acciones diarias del adulto mayor debido a procesos relacionados a estas como la planificación, razonamiento, y toma de decisiones para lograr ejecutar y establecer tareas (Gutiérrez, 2020).

En el giro frontal inferior específicamente en el área de Broca, en el área de Wernicke se encuentra la parte posterior del giro temporal superior encargada de decodificar un mensaje para ser entendido, en la zona inferior del área premotora se localiza el aparato fonatorio, la corteza de los giros cortos de la ínsula se encuentra ligada a la planeación de expresión de fonemas y correcta dicción y en el área motora suplementaria se efectúa el habla. Todas estas áreas son bases anatómicas del lenguaje que se ven afectadas en él habla y se presentan trastornos del neurodesarrollo, tumores cerebrales, traumatismos craneales y otros que producen trastornos como la afasia a causa de la aparición de enfermedad cerebro vascular (Aguirre, Sánchez, & Rendón, 2022).

El sistema vestibular nos permite tener conciencia del espacio al tener las siguientes referencias: la egocéntrica que se relaciona con los órganos, la aloecéntrica que fusiona la postura respecto a el entorno y la egocéntrica que mediante el papel de la corteza parietal es representada y relacionada con el hipocampo, de esa manera figurar coordenadas de los mapas espaciales para mantener el balance corpóreo. (Donoso et al., 2019).

El daño anatómico del lóbulo parietal posterior y sus enlaces corticales y subcorticales se produce según del lugar de la lesión, ya sea en el lado izquierdo o derecho. La atención expuesta en ambos campos visuales actúa el lóbulo derecho, mientras que el izquierdo se manifiesta de manera secundaria a causa de que

opera con el campo visual derecho (Ferrerres, 2022). También, áreas cerebrales y subcorticales relacionadas con la atención participan en la identificación y reconocimiento de imágenes (Ullán, 2012).

El sistema visual que cuenta con subsistemas subcorticales reconoce el qué y el dónde. Ambos se producen en el lóbulo occipital que son receptadas de manera distinta en la corteza del cerebro para que funcionen las habilidades visuoespaciales. El primer sistema se direcciona al lóbulo occipital y temporal de tal forma que determina lo que vemos, mientras que el segundo sistema nos brinda información de la localización de lo evidente y se direcciona al lóbulo occipital y parietal que forma la vía dorsal (Rosselli, 2015).

Las funciones cognitivas que se ven afectadas en el deterioro con mayor predominio son: “la memoria inmediata, la orientación, la atención y el cálculo y el lenguaje” (Oliva, Morales, & Mora, 2010, p. 8). Como se revisó los sistemas corticocorticales, lóbulo frontal, parietal y temporal medial son áreas neuronales afectadas en el avance de la patología. En este estudio se revisará particularmente las funciones del instrumento de evaluación empleado para esta variable como: identificación, visuoespacial, funciones ejecutivas, memoria/ recuerdo diferido, atención, abstracción, lenguaje, y orientación, expuestas a continuación en el siguiente acápite.

Funciones cognitivas afectadas en la vejez

Durante la etapa de la vejez, los cambios que se presentan de manera fisiológica no se logran contrarrestar, pues se dan de manera natural en estas personas en ocasiones por el avance de la edad o por factores sociodemográficos vinculados a los cambios en la vida de una persona en la edad adulta. En este sentido, como ya se ha visto se genera una serie de afectaciones a nivel cognitivo, que repercuten en funciones tales como la memoria, capacidad atencional, inteligencia, destrezas visuoespaciales, entre otras (Villavicencio et al., 2020).

Identificación

Es la capacidad cognitiva que ayuda a reconocer elementos en base a características propias que son visibles. “La habilidad de identificar conlleva asociada la habilidad de comparar, no se puede identificar un objeto, un concepto, una expresión, como igual o distinto a otro si antes no se comparó con un patrón” (Paez, Roldan & Speltini, 2012, p. 628). Mediante este proceso conseguimos diferenciar y categorizar características propias de conjuntos de elementos.

La facilidad de diferenciar cosas se da por medio de la visualización de estas, si el reconocimiento se da por indicaciones expuestas de forma verbal son confundidos. La identificación resulta fácil si se comparan elementos similares, pero si son diferentes se torna un obstáculo (Paez, Roldan & Speltini, 2012). Esta habilidad cognitiva nos permite tomar decisiones selectivas e incluso a la resolución de problemas las cuales demuestran las similitudes entre las posibles respuestas

En el adulto mayor al disminuirse la visión, la función de identificación se afecta y presentan problemas al no lograr reconocer con facilidad individuos asociados a su círculo social y familiar por lo que existe confusión, y problemas al distinguir elementos a su alrededor como objetos, por lo que recurren a la necesidad de ayuda para movilizarse dentro y fuera de las instituciones geriátricas en donde viven.

Habilidad Visoespacial

Es una función básica del ser humano en donde la habilidad de identificar objetos con relación a sí mismos o con otros es la principal función. Para esto se desarrollan comportamientos de atención visual selectiva en los primeros meses de vida, en donde el niño tiene la percepción frente a un solo elemento, para lo cual, realiza una exploración visual de un objeto para su posterior alcance por vía manual (Rosselli, 2015).

Su función principal nos ayuda a representar cognitivamente tres dimensiones frente a los objetos y al resto de las personas, además nos permite realizar imágenes mentales transformadas a partir de la percepción que experimentamos. Muchas de las veces se lo relacionan con la visualización de escenas mentales, inclusive la alineación que limita una pintura según la forma del dibujo (Pinilla González, 2019).

La afección de esta función en personas de tercera edad se da paralelamente al movimiento ocular que impulsa la representación visual del espacio que impide el direccionamiento hacia rutas, por esta razón se torna complicado desplazarse hacia los distintos lugares por la desorientación e incluso utilizar objetos con normalidad, un ejemplo de esto son las praxias (De Noreña, 2022).

Funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas son el conjunto de destrezas relacionadas a la vigilancia, regulación, reajuste, realización y reproducción de acciones que ayudan al cumplimiento de metas objetivas que requieren más esfuerzo por medio de la conducta, esto quiere decir que, el esfuerzo cognitivo es mayor e implica que un individuo resuelva problemas (Verdejo & Bechara, 2010).

Engloban características complejas del ejercicio cognitivo que proporciona al adulto mayor adaptación en su entorno con una participación dinámica. “Se consideran fundamentales en esta etapa de la vida, ya que permiten que la persona sea autónoma, tome diversas decisiones, planifique y programe sus actividades diarias” (Lepe et al., 2020, párr. 33). Las acciones ejercidas por los individuos se dan de manera individual en el ámbito económico, político, cultural o social de su diario vivir.

En el envejecimiento normal, las funciones ejecutivas son afectadas debido al deterioro cognitivo y se muestran con mayor vulnerabilidad respecto a otras habilidades mentales. Esto impacta de manera negativa en la maleabilidad mental y procesamiento de la información, especialmente en el pensamiento abstracto,

consecuencialmente las respuestas del adulto mayor frente a cambios del ambiente se vuelven nulas (Froufe, Cruz, y Sierra, 2009). Para un mejor entendimiento se muestran de manera seguida los tipos de funciones ejecutivas implicadas en el deterioro cognitivo en la vejez (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Tipos de funciones ejecutivas

Tipos	Características
Razonamiento	La falta de destreza y el avance de la edad son factores que inciden en la capacidad de razonar. En el caso del razonamiento deductivo en adultos mayores por medio de la práctica se mantiene (Merino, Requena, & Salto, 2016).
Inicio y Finalización de tareas	Las tareas en el adulto mayor son limitadas, y el éxito o fracaso de estas influirán en la aceptación social y en la capacidad para realizar tareas ulteriores (García, Prous, & Querejeta, 2010).
Toma de decisiones	La autonomía en la vejez se vulnera y el priorizar sus preferencias personales no es una opción por qué no participan en las elecciones en conjunto y son los cuidadores o familiares quienes cumplen esta función (Gómez Velásquez, 2018).
Inhibición	Es una habilidad básica de las FE que se manifiesta en el envejecimiento con síntomas como falta de atención, depresión y desgaste en la memoria que provocan problemas diarios (Irisma, 2018).
Flexibilidad	Es la habilidad para hacer tareas variadas. En el adulto mayor las respuestas son menores y no se adecuan a las demandas del ambiente puesto que les cuesta transformar conductas y pensamientos frente a nuevos retos (Lastre, Guardo, & Gutiérrez, 2022).

Fuente: elaboración propia

Memoria

La memoria es uno de los procesos cognitivos que interactúa con la información recibida y almacenada que se ve afectada en la vejez. “Se define a la memoria como la persistencia del aprendizaje a través del tiempo mediante el almacenamiento y la recuperación de la información” (Calderón, 2020, p.19). Es así, como por medio de un recuerdo conseguimos generar una respuesta a corto o largo plazo en base a la información previamente obtenida.

El recuerdo diferido es una función de la cognición que se encarga de guardar información que consigue ser recuperada al pasar el tiempo después de permanecer almacenada. Villamarín (2020) resalta: “Es capacidad que tiene la persona examinada para retener las palabras que su examinador le haya

proporcionado y repetirlas sin necesidad de que este le proporcione algún tipo de pista” (p.50). De manera seguida se presenta la clasificación de la memoria, a manera de resumen se expone en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Clasificación de la memoria

Clasificación de la memoria	Características
Sensorial	Hace referencia a la conexión entre la información del exterior con órganos de los sentidos y depende de la rapidez del procesamiento cerebral para ser entendida.
Corto plazo	Se carga de retener información en un tiempo límite dándole un significado a conocimientos previos. Durante la edad adulta la memoria decae y presenta problemas para mantener y almacenar información, pero no se extingue, por tal razón no es considerada una patología.
Largo Plazo	Envuelve las experiencias y conocimientos adquiridos durante un largo tiempo para dar sentido a nueva información. En personas de tercera edad la memoria episódica es la que se ve más afectada en el envejecimiento normal.

Fuente: elaboración propia en base a Fuenmayor, & Villasmil (2008) y Villavicencio et al. (2020).

Atención

Forma parte de los procesos cognitivos y se involucra de manera indirecta con la capacidad de retención del foco atencional. Pérez et al. (2020) conceptualizan: “Es la capacidad mental, que regula la entrada de estímulos al cerebro, por medio de focalizar nuestros sentidos, se seleccionan los elementos que más nos interesan, para que ese estímulo pueda tener la relevancia requerida de nuestro organismo” (p.57). Los estímulos que ingresan a el cerebro son captados debido a características llamativas para el individuo como el color o forma de un objeto.

La clasificación de los tipos de atención es: sostenida, dividida y selectiva. La atención sostenida se ejecuta en un tiempo largo en donde el foco atencional se mantiene de forma vigilante y la persona se encuentra en un estado de alerta. La atención dividida es limitada y contesta a diversos estímulos externos, las actividades se desenvuelven de manera eficaz. La última, procesa los estímulos en donde selecciona y descarta según la importancia de la información percibida para brindar una respuesta (Villarraig, 2018).

Desde el punto de vista neuropsicológico la atención es una de las funciones cognitivas más simples. En la edad adulta mayor las consecuencias se dan al momento en que se minimiza este proceso debido a que las detecciones de señales son escasas a causa de bajos niveles de alerta que alteran procesos de vigilancia y selección en el envejecimiento normal por la ralentización del funcionamiento que impide el reconocimiento e interpretación de contextos (Navas, 2022; Villavicencio et al., 2020).

Abstracción

La abstracción implica el generar conceptos nuevos en base al conocimiento teórico del mundo. Por lo tanto, se define como “la capacidad de deducir, sintetizar, interpretar, analizar los fenómenos que nos afectan” (Jaramillo Naranjo, & Puga Peña, 2016, p. 12). La comprensión de aspectos de la misma realidad se basa en hechos que forman parte de la historia de los individuos, los cuales son recolectados y almacenados para crear un pensamiento global.

El razonamiento y el pensamiento abstracto son procesos de la cognición diferentes debido a que se desenvuelven en estadios disímiles, el razonamiento es una cualidad del ser humano de no sólo figurar información pasada, sino intrínseca como avance de la inteligencia; el pensamiento abstracto surge mediante los órganos sensoriales para profundizar la información recibida del exterior, dándole un contexto propio a las diferentes situaciones, que posibilitan una comprensión apropiada (Vílchez, & Orellana, 2021; Fonden, 2020).

Acontecimientos de gran representación son aprendidos por las personas y ese será el punto de partida para la substracción de conocimientos que tengan previo a la aparición de un nuevo suceso para ser comprendido. Rivera & Zapata (2009) afirman: “la capacidad de abstracción y cognición están en cierta medida condicionadas por las construcciones del mundo que surgen de las interacciones con él” (p. 54). Esto quiere decir que, la abstracción se da de manera subjetiva para cada individuo y dependerá del ambiente que le proporcionará información que posteriormente será procesada.

Los adultos mayores debido al trayecto vivencial han acumulado información suficiente para lograr tener una idea de su propia realidad. Al presentar deficiencias visuales o auditivas, esta realidad se distorsiona y, por lo tanto, el pensamiento abstracto y su capacidad de sintetizar o interpretar nueva información se da de manera errónea o con menor precisión respecto a la realidad percibida por los demás.

Lenguaje

El lenguaje es el medio de comunicación y de la expresión de los seres humanos imprescindible desde que aprenden a manejarlo, al ser una de las funciones principales de la cognición. “Dentro del lenguaje existen una variedad de procesos que pueden verse afectados en el envejecimiento y deterioro de las funciones cognitivas, entre estos están los siguientes: expresión, comprensión, vocabulario, denominación, fluidez, discriminación, repetición, lectura, escritura” (Ormaza, 2022, p.12). Mediante el lenguaje conseguimos expresar los pensamientos, sentimientos y deseos, al verse afectado en la vejez dificulta la interacción social.

Los tipos de lenguaje oral son la controlada y la programada que ayudan a estructurar, buscar y desechar el mensaje al darse respuestas mediante el habla. Una de sus características principales es que a partir de procesos cognitivos como la memoria y la atención e incluso el procesamiento de la información reproduce datos almacenados previamente en el lóbulo frontal (Lepe et al., 2020). Además, existen indicadores de la fluidez verbal como: “pausas extensas, turnos de habla con volumen débil, titubeos, falsos inicios, y tartamudeos” (Figueroa, Mendizábal & Jimeno, 2019, p. 786).

Las consecuencias del deterioro de la fluidez verbal respecto al lenguaje en el adulto mayor imposibilitarán un discurso coherente con congruencia semántica para generar sentido en una conversación. De esta manera el propósito comunicativo no será alcanzado, por ende, la interacción se dará de forma secundaria, que excluye al individuo de actividades sociales o dinámicas comunicativas grupales (Figueroa et al., 2019).

Orientación.

La orientación forma parte de las capacidades básicas del ser humano en donde el individuo localiza un objeto en el área en que se encuentra debido a conjunto de sistemas de coordenadas que es referencia principal para la orientación corporal. El proceso de aprendizaje es importante y es conformado en los diez primeros años de vida del esquema corporal y en clases como la educación física (Rivera, & Zapata, 2009).

En la vejez se encuentra afectada mediante la falta de conciencia de sí mismo frente las circunstancias en las que se encuentra. “Dentro de la función la orientación temporal se afecta en primera instancia, seguida de la desorientación espacial y finalmente, la personal o autopsíquica; en general, la afectación de la orientación será mayor si la alteración en la memoria es mayor” (Guamangallo, & Gómez, 2022, p.20). Las estructuras cerebrales pierden su capacidad de funcionamiento debido al desbalance cerebral de la cognición, en donde el proceso para disfuncional de esta variable en el adulto mayor se da de manera significativa.

Evaluación geriátrica

La geriatría integral consta de una amplia gama de dimensiones que abarcan todas las condiciones que alcanzan a presentar desestabilización en la vejez aptas para ser evaluadas. Manrique (2020) refiere: “la valoración geriátrica integral está comprendida por diferentes valoraciones que incluyen la valoración biomédica, funcional, mental y social” (p.11). Cada apreciación cumple con el rol de identificar las posibles amenazas o debilidades existentes en cada área que se utilizan de forma que se brinde una ayuda especializada en el área en el que el adulto mayor presenta bajo rendimiento.

En el Ecuador existen diversas instituciones que brindan el servicio de valoración geriátrica, como en la capital del país, un ejemplo es el Hospital Eugenio Espejo. Estos lugares se encargan de prevenir futuras patologías, al evitar que el adulto mayor sufra complicaciones gracias a una evaluación oportuna con la cual se

generan estrategias para el tratamiento posterior a la evaluación de las áreas evaluadas en geriatría (Martínez et al., 2016).

El protocolo de asistencia geriátrica en Ecuador indica que todo el personal de la salud incluido personal de administración necesita tener conocimientos del modelo sistémico integral. Mediante agendamiento interno se dará la atención geriátrica de una mejor forma, y se da paso a la prevención, diagnóstico, tratamiento y recuperación del adulto mayor por medio de la monitorización brindada en horarios previamente establecidos en el sistema *call center*. Además, se adecuan las instalaciones para un fácil acceso, preferentemente se hará uso de la planta baja y en el caso de que el individuo no asista a la unidad de salud que le corresponde, será valorado para que no pierda su tratamiento (Salame, 2016).

Distintos profesionales de la salud valoran al adulto mayor. Sin embargo, el profesional especializado para la evaluación geriátrica es el médico geriatra que tiene por objetivo la prevención de enfermedades sociales, mentales y clínicas para superar la disminución de independencia. Su finalidad es atender las alteraciones, incorporar a la comunidad y la asistencia prolongada para adultos mayores que lo requieran (Novoa Villavicencio, 2014).

En el Ecuador, el área de salud se encuentra distribuido en varias zonas, encargadas de la atención, prevención y rehabilitación de cada individuo. En la Ley Orgánica de Salud se indica en el artículo 6 que “es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública del Ecuador: Diseñar e implementar programas de atención integral y con calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares” (Martínez Padilla, 2014, p. 12). Por lo tanto, la implementación de programas de prevención del deterioro cognitivo es posible para adultos mayores, esto forma parte del trabajo del sector de la salud de manera gratuita.

Factores de riesgo

Son varios los factores de riesgo que contribuyen en el apareamiento del deterioro cognitivo en los adultos mayores. Por lo tanto, en esta sección se enfocará a la descripción de manera global de factores asociados a la parte genética, social /familiar y personales relacionados con aspectos psicológicos, relacionales y neurológicos en torno a estudios con base científica.

Genéticos

Son varios los factores que contribuyen el riesgo de deterioro cognitivo enfocados a enfermedades hereditarias y que dañan las funciones cerebrales del individuo. Padecimientos cardiovasculares como: “hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperglicemia, eventos cerebro vasculares, infartos al miocardio como elementos asociados a deterioro cognitivo” (Rojas, 2019, p.18). De esta forma, la influencia genética promueve la posibilidad de pérdida de dominios cognitivos que alcanzan a desarrollar patologías al no ser detectadas a tiempo.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica, desde la neuropsicología se encuentra relacionada con la aparición de deterioro cognitivo. Samaniego, & Tumbaco (2018) indican: “esto podría explicarse fisiopatológicamente, la HTA causa atrofia de la sustancia blanca cerebral y agrandamiento de los ventrículos laterales. Además, produce daños en las arterias cerebrales, causando atrofia subcortical e infartos silentes, lo cual compromete algunos dominios cognitivos” (p. 10). La presencia de una o más habilidades cognitivas afectadas incrementa el riesgo de deterioro en mayor o menor proporción en adultos mayores quienes son propensos a ser diagnosticados a enfermedades crónicas.

El síndrome metabólico es un conjunto de enfermedades cardiovasculares como la obesidad que se encuentra relacionado con la inducción al deterioro cognitivo leve e incluso la demencia debido a que se ha identificado que un alto porcentaje de masa corporal en la etapa media de la vida incrementa el riesgo de deterioro,

mientras que un bajo índice en la tercera edad aumenta el riesgo de este (Castillo et al., 2019).

Sociales y Familiares

La influencia de factores sociales es indispensable para estabilización de la persona, la convivencia se ha convertido en una vía de realidad positiva para el mantenimiento de habilidades sociales. Pedraza et al. (2019) manifiestan: “además de los factores cardiovasculares y metabólicos, (...) una baja funcionalidad social (entendida como escasa actividad social, vivir solo, o tener una red social de apoyo deficiente) sería por su parte, un factor de riesgo para el deterioro cognitivo” (párr. 12). Aunque la fragilidad de el circulo social es manifiesta genera en el individuo un sentido de soledad, el cual da paso a la expansión de deterioro cognitivo, esto implica que el adulto mayor se encuentre en estado de enviudes o simplemente su estado civil sea soltero.

El ambiente cultural en el que está expuesto el individuo influye en el consumo de alcohol que es un predisponente para la aparición del deterioro cognitivo, no solo a los años o la cantidad de alcohol consumido, sino también a procesos de desintoxicación con la presencia de síndrome de abstinencia habitual relacionado con la variable. El consumo que inicia en la adolescencia presenta más riesgos debido a que en esta etapa el cerebro todavía se encuentra en desarrollo, lo cual a largo plazo induce a alteraciones cerebrales y enfermedades degenerativas (Viladrich, 2019).

La posibilidad socioeconómica se encuentra relacionada con el deterioro cognitivo, se identificó que el tener ingresos bajos dificultará el acceso a servicios de salud y nutrición de calidad, que afecta en el ejercicio mental superior al no consumir los nutrientes necesarios de modo que el sistema nervioso se verá afectado y esto incurrirá en el deterioro cognitivo, inclusive en muchas ocasiones se desencadena en demencias (Quispe, 2020).

El abandono familiar es un factor de riesgo al deterioro cognitivo debido a que los adultos mayores presentan dependencia emocional hacia sus parientes y en el momento en el que son abandonados sufren depresión geriátrica debido a la privación de apoyo social y económico. La existencia de un episodio depresivo en el adulto mayor más halla de provocar cambios físicos, afectará el sistema psicomotriz y atencional con presencia de modificaciones del sueño (Ipanaque Martel, & Rosas Barreto, 2022).

Personales

Los factores asociados a esta variable son los que dependen de las características individuales de cada persona tales como: educación, edad, sexo, religión, estado civil y otros. El deterioro cognitivo leve se genera en base a componentes asociados a la calidad de vida en adultos mayores a partir de los 60 años en donde el riesgo es mayor en el género femenino correspondiente a la posibilidad de educación (Buenaño, 2022).

Personas de tercera edad mayores a 60 años presentan altos niveles de analfabetismo, el 70.7% corresponde de manera significativa a el sexo femenino, especialmente de mujeres del ámbito rural que presentan menos años de estudio y bajas posibilidades de ser educados por la ubicación sociodemográfica, lo que pasa de manera contraria respecto a las personas del área urbana. Es por esto por lo que el nivel de preparación educativa será un factor protector para el apareamiento de deterioro cognitivo (Abarca et al., 2008).

Las quejas cognitivas junto a el avance de la edad es el factor sociodemográfico mayormente relacionado con la enfermedad de Alzheimer a partir de los 60 años y se desarrolla deterioro cognitivo severo 15 años antes de iniciales síntomas presentados de esta patología. Esto indica que alrededor de los 40 a 60 años se desenvuelve un proceso de deterioro cognitivo debido a un extenso tiempo de evolución (Díaz, 2019).

El consumo habitual de tabaco perjudica las funciones ejecutivas y de manera general se ha encontrado que los hombres son más propensos a padecer deterioro cognitivo frente a la dependencia al cigarrillo. Sin embargo, esto depende de la zona geográfica en donde viva el individuo y las costumbres que tengan en su sociedad, además de factores socioeconómicos que predispongan la asociación de hábitos dañinos con el desgaste cognoscitivo (Samaniego, & Tumbaco, 2018).

El proceso que marca los resultados diagnósticos del deterioro cognitivo se ve afectado por la carencia de instrumentos que resulten útiles, de tal manera que influye en la investigación del origen, incidencia y progreso del deterioro o de identificación de una demencia. Es por esto por lo que se considera imprescindible la utilización de marcadores biológicos, de conducta, neuropsicológicos y psicológicos para una mejor detección (Paredes, 2019).

Tipos de deterioro cognitivo

Los procesos de enfermedades como el deterioro cognitivo en la población se dan debido a características que se proporcionan por el repartimiento geográfico, el tiempo se predispone para definir con qué frecuencia y grado será manifiesta un padecimiento mental, al darse paso a investigaciones epidemiológicas en donde se determinan cuáles son los factores causantes del apareamiento de estos fenómenos en la población.

Epidemiología

La frecuencia del deterioro cognitivo moderado es de 18.9%, afecta alrededor de 47.9/1000 personas por año, esta prevalencia se muestra en adultos mayores de 95 años en un 23%. Por otra parte, el deterioro de tipo vascular afecta a individuos de más de 65 años con una incidencia de un 5%. Además, el avance de este tipo de deterioro hacia la demencia se da en un 10 a 12% en poblaciones específicas (Rojas, 2019).

El avance de la ciencia ha permitido el estudio de enfermedades neurocognitivas en el adulto mayor que favorece a la tasa de longevidad en varios países, sobre todo en aquellos en vías de desarrollo. “En diferentes estudios epidemiológicos en varios países del mundo en adultos mayores de 65 años se calcula que la prevalencia del deterioro cognitivo oscila entre 16,9%-18,3% esto en países desarrollados” (Muñico, 2021, p.4). La epidemiología varía según el país, la intensidad o la frecuencia se modificará según los factores en donde los adultos mayores se encuentren expuestos y las condiciones humanas de la población de cada país.

El deterioro cognitivo se presenta en mayor proporción en la población adulta dado que a mayor edad hay mayor deterioro. Wilson (2019) alega: “el 7,1% de las personas de 60 años y más presenta deterioro cognitivo. Dicho deterioro cognitivo aumenta de forma exponencial, y alcanza el 13% en las personas entre 75-79 años y 36,2% en los mayores de 85 años” (párr. 3). La progresión del bajo rendimiento mental presenta una mayor frecuencia en individuos de más de 85 años, lo que indica una menor actividad cerebral asociado a la vulnerabilidad psicológica y al ocio.

Al llegar a la etapa adulta mayor la prevalencia del deterioro cognitivo se vuelve significativa, las diferencias encontradas en resultados de estudios epidemiológicos varían según los factores de riesgo y como afectan a la calidad de los individuos. Sin embargo, la incidencia de desarrollar trastornos neurodegenerativos repercute en la población de tercera edad.

En base a la epidemiología mostrada de distintos estudios clínicos, se da paso a la extensión del ámbito profesional hacia varias disciplinas que estudian la variable cognitiva las cuales demuestran la existencia de tipos y clasificaciones del deterioro cognitivo como: leve, moderado y severo que afectan a los adultos mayores en menor o mayor proporción, conceptualizados y caracterizados en los siguientes párrafos.

Tipos

Deterioro cognitivo leve

Se genera una deficiencia de las habilidades cognitivas en una mínima proporción, por lo que los síntomas no son de gravedad, pero necesitan ser atendidos. de la Hoz, Garrido del Águila, & García (2021) mencionan: “se entiende como deterioro cognitivo leve (DCL) el declive progresivo de una o varias funciones cognitivas, entre las que se incluyen la memoria, las funciones ejecutivas y el lenguaje” (p.67). A pesar de la existencia de un deterioro leve al ser mínimo los adultos mayores no presentan mayor problema en sus actividades de la vida diaria e interactúan en su contexto social de forma simultánea.

El deterioro cognitivo leve se clasifica como un trastorno neurocognitivo menor y presenta cuatro subtipos. Rivas (2022) los menciona a continuación:

DCL amnésico unidominio: caracterizado por un rendimiento cognitivo general moral, en relación a la edad y el nivel educativo, pero con una afectación exclusiva de la memoria.

DCL amnésico multidominio: caracterizado por una alteración de otros dominios cognitivos, además de la memoria.

DCL no amnésico unidominio: afectación de un único dominio cognitivo diferente a la memoria.

DCL no amnésico multidominio: caracterizado por afectación de varios dominios cognitivos, pero con preservación de la memoria. (p. 46)

La tipificación tiene por objetivo identificar de manera precisa la afectación en las funciones cognitivas que se encuentran en el adulto mayor, de tal manera se posibilitará conocer la direccionalidad de posibles consecuencias del avance del daño cerebral como apareamiento de demencias. Además, se mostrarán las funciones en las que se trabajarán para estabilizar el rendimiento efectivo de la cognición.

Se caracteriza por presentar déficits habituales no reconocidos con facilidad por el individuo, debido a que son familiares y amigos cercanos quien presencian las dificultades en la realización de tareas básicas de ocupación, se empieza con un bajo rendimiento, pérdida de orientación, fallos de la memoria en cuanto a la retención de información después de leer, y el acordarse de nombres o palabras (Quispe, 2020).

Deterioro cognitivo moderado

Es un síndrome de tipo patológico que presenta disminución de habilidades cognitivas como la memoria, pero a diferencia del deterioro cognitivo severo no presenta complicaciones en las actividades funcionales, sin embargo, estudios de esta variable lo han relacionado a una alta mortalidad y trastorno depresivo que afectan al adulto mayor a consecuencia de factores de riesgo mencionados con anterioridad (Rojas, 2019).

Se caracteriza por la ineficiencia y complicación en realizar actividades financieras y que requieran de organización e incluso existen inconvenientes en la parte social al momento de la vinculación con el mundo exterior, por lo cual las actividades que realizan en su diario vivir las personas con deterioro cognitivo moderado necesitan de supervisión y ayuda en ciertas ocasiones, se opta por el requerimiento de cuidadores o el resto de miembros de la familia para cumplir con los objetivos del individuo (Mescua, & Salazar, 2021).

Deterioro cognitivo severo

El impacto que genera este deterioro es desencadenante, afecta a varias funciones del adulto mayor, imposibilitándole la independencia. “El deterioro cognitivo severo provoca un deterioro generalizado de las funciones cognitivas y funcionales de la persona, entre ellas la comunicación, lo que provoca que se sume a un estado de aislamiento psíquico y físico” (Carpeña et al., 2020, p,2). Al avanzar el deterioro cognitivo las funciones se limitan, e impiden que el adulto mayor se incluya de una manera natural a su medio, al ser restringida la convivencia e interacción social.

Las características de este tipo de deterioro son las que imposibilita y dificulta al individuo a realizar actividades de su diario vivir, debido a la pérdida de habilidades que cubran sus necesidades básicas, tales como el vestirse, el cuidado personal, desorientación espacial, y aunque retiene información almacenada con anterioridad, el individuo llega a olvidar el nombre de personas con las que convive (Quispe, 2020).

1.2. Funcionalidad en la Adultez Mayor

Conceptualización

La funcionalidad se basa en las capacidades prácticas de manera independiente que el adulto mayor posea en la realización de sus actividades de manera libre y sin mayor complicación. Velasco (2019) conceptualiza:

La funcionalidad se define como la capacidad de realizar Actividades de la Vida Diaria (AVD) y se convierte en un factor indispensable en la valoración de los adultos mayores para medir el efecto del deterioro normal y su estado de salud. Debido al declive de sus funciones físicas y mentales, existe una mayor dependencia que conlleva a cambios en sus estilos de vida y en su entorno. (p. 4)

En el proceso de envejecimiento la entereza depende precisamente de esa capacidad potencial y de la calidad de realizar actividades de forma independiente, sin embargo, el problema empieza a surgir y el adulto mayor experimenta la necesidad constante y supervisada de ayuda física, psicológica o social por parte de su círculo familiar o de cuidadores, lo que genera que el adulto mayor se perciba de una forma vulnerable e incluso relegado de participación social por la disminución funcional que limita al cumplimiento eficiente.

Los adultos mayores con dependencia no son totalmente funcionales al realizar actividades diarias, porque requieren ayuda verbal o física para solventarlas. Al hablar de funcionalidad en la vejez, se refiere a la capacidad física para realizar

actividades individuales para compensar sus necesidades (Díaz, 2020). Además, la funcionalidad es propensa al ambiente debido al apareamiento de factores dañinos como son los factores de riesgo. Fernández, Avilés, & Castillo (2009) afirman: “el estado funcional es el resultado de la interacción de elementos biológicos, psicológicos y sociales, y constituye el reflejo más fiel de la integridad del individuo durante el envejecimiento” (p. 162). El conjunto de estos, actúan como factores de protección o de riesgo, puesto que dependen del medio y su estabilidad. La independencia se da como resultado de la combinación del uso corporal y lógico para el desenvolvimiento voluntario de destrezas. “El resultado entre la interacción de la persona (con su capacidad intrínseca física y mental) y las características medioambientales, se convierte en el principal indicador del estado de salud de las personas mayores” (OMS, 2015, p. 31). En sí la funcionalidad se define como el goce de habilidades que permitan interactuar a personas de tercera edad con el medio de manera al individuo en plena autonomía.

La funcionalidad es un indicador de salud, al presentar un bajo rendimiento de este, indica la existencia de enfermedades para ser diagnosticadas con brevedad e inferir en el proceso de intervención y las formas de cuidado hacia el adulto mayor. Es por esto por lo que la calidad de vida es medida con la autonomía y el predominio de enfermedades que disponen a situaciones de vulneración (Chávez, & Arteaga, 2016).

Características

Cómo se mencionó en párrafos anteriores la funcionalidad se da a mediante la interacción de componentes físicos y mentales que generen problemas conforme la edad, así como también por particularidades ambientales. En función a estas variables funcionales se establecerá las principales características presentadas de manera específica en la población de adultos mayores en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Características de la funcionalidad del adulto mayor

Componentes	Características
Físicas	Su declive es un proceso irreversible que avanza con una rapidez característica del envejecimiento y varía en cada individuo (Vélez et al., 2019).
	En adultos mayores se produce sarcopenia que es la pérdida de masa o fuerza muscular que se atribuye al deterioro de la calidad de vida (Vaca, 2017).
	Una condición física adecuada se ha asociado a una baja mortalidad, mayor independencia y una buena calidad de vida respecto a la salud (Guede et al., 2017).
	La inactividad física promueve el apareamiento de enfermedades no transmitibles que perjudican la salud del adulto mayor y entre veinte a treinta por ciento de riesgos de muerte (Castellanos, Gómez, & Guerrero, 2017).
Mentales	Las anomalías, pérdida y desbalances sigilosos de la mente afectan de manera transitoria o concluyente la capacidad funcional en la vejez (Cortés et al., 2016).
	Trastornos psicológicos como la depresión y ansiedad influyen en el apareamiento de modificaciones mentales, dan lugar al deterioro cognitivo (Cortés et al., 2016).
	El apareamiento de trastornos o desbalances mentales son símbolo de un envejecimiento normal. Alrededor de quince por ciento de personas de la tercera edad los presentan (Leitón et al., 2020).
	Las habilidades mentales se deterioran por el consumo de fármacos psicológicos como benzodiacepinas, usados en trastornos de ansiedad, convulsiones y falta de sueño (Sánchez & Pérez, 2008).
	El funcionamiento cognitivo es el efecto a la función global individuo, por lo que el estado mental integra áreas funcionales y sociales que se valoran en el adulto mayor (Bermejo et al., 2021).

Fuente: elaboración propia

Tipos de funcionalidad

Los tipos de funcionalidad consiguen ser medidos en base a la observación de los cuidadores, familiares o del propio examinador, en donde evalúen el cumplimiento de actividades de la vida diaria, ya sea de forma dependiente o independiente, guiándose en el comportamiento del individuo. Las particularidades de actividades serán descritas en los próximos párrafos y se dividen en: básicas, instrumentales y avanzadas

Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)

Las actividades básicas de la vida diaria se encuentran supeditadas hacia el cumplimiento de actividades que nos permitan satisfacer las necesidades fisiológicas y manifestaciones que el cuerpo requiere como el tener hambre. “Son

aquellas actividades básicas relacionadas con el cuidado personal, como vestirse, cambiarse, comer, control de esfínteres, servicio sanitario, (...) es imprescindible para que las personas vivan en forma autónoma y adaptada a su entorno” (Ferrer et al., 2012, p. 6). De esta forma se vuelven vitales para que de modo individual las personas compensen las demandas de su cuerpo y encajen con su contexto social.

Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

En las actividades instrumentales de la vida diaria existe un grado de manipulación de objetos que a su vez aporten una ayuda para que el adulto mayor logre realizar las tareas destinadas a un fin. Jiménez et al. (2019) mencionan lo siguiente:

Son actividades más complejas, con mayor requerimiento de autonomía personal e interacción con el medio, y que aparecen más precozmente que los déficits en las ABVD. Incluyen actividades como: capacidad de usar el teléfono, elaboración de la propia comida, tareas domésticas básicas (fregar los platos, camas. . .), compras, lavado de la ropa, uso de la medicación, uso de medios de transporte y utilización del dinero. (p. 532)

La funcionalidad en la realización de actividades instrumentales es frágil porque al requerir más esfuerzo en base a la necesidad de manipulación de objetos se vuelve evidente de una manera pronta al surgir carencias que generen a su vez falta de autonomía e independencia para cubrir las necesidades propias del individuo. De igual modo la frecuencia en la que el adulto mayor utilice los distintos instrumentos se reducirá, muchos de ellos como los cubiertos serán restringidos para evitar daños ocasionados por la poca maleabilidad en su uso.

Actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD)

Las actividades avanzadas de la vida diaria se encuentran sujetas hacia el mundo exterior en el que el adulto mayor convive e interactúa con el resto de la sociedad para compensar sus necesidades sociales. Bressan et al. (2019) lo conceptualizan

de la siguiente manera: “en tercer lugar, las AAVD, son actividades asociadas a la integración en la comunidad, implica el rol social y la calidad de vida” (p. 75). Es de esta manera en el que coexistir y el buen vivir en medio de interacción con el medio hoy en día se vuelve relevante debido al contacto social en el que a través de actividades somos partícipes y reconocidos como miembros de una comunidad.

Conforme sea la capacidad de realizar las actividades específicamente básicas en el diario vivir del adulto mayor, se presentan los tipos de funcionalidad en base al índice de Barthel que es el instrumento seleccionado para esta variable. A continuación, se mostrará en el Cuadro 2 la tipología en el siguiente orden: independencia, dependencia leve, moderada, severa y dependencia total.

Cuadro 4. Tipos de funcionalidad

Tipos	Características
Independencia	Es la capacidad de realizar actividades de manera individual en la vida cotidiana, y se manifiesta como un indicador de salud, de igual manera, minimiza la mortalidad (Vargas & Lázaro, 2020).
Dependencia Leve	Se requiere la ayuda en una actividad de la vida cotidiana (Barrantes et al., 2007).
Dependencia Moderada	Requiere asistencia en dos acciones de la vida habitual (Barrantes et al., 2007).
Dependencia severa	Demanda ayuda para tres o más actividades de la vida diaria (Barrantes et al., 2007).
Dependencia total	Necesita ayuda para realizar todas las actividades en su diario vivir.

Fuente: elaboración propia

Indicadores de disfuncionalidad

Factores de incidencia

La incidencia de la disfuncionalidad se encuentra fuertemente relacionada con la población adulta mayor y avanza a medida de los años debido al deterioro físico y condiciones de vida. La fragilidad es un detonante para la vida del individuo que se encuentra en una situación precaria frente a sus necesidades fisiológicas al no conseguir satisfacerlas de manera independiente (Agudelo et al., 2020). Para

entender la incidencia de la disfuncionalidad en adultos mayores es necesario conocer cuáles son sus indicadores:

Indicadores culturales

Las destrezas de las personas con mayor edad son menospreciadas por la sociedad, son considerados poco productivos para gestionar labores. García (2016) afirma: “la sociedad mundial contemporánea ha conferido a la vejez un sinónimo de improductividad o inactividad o de dependencia en relación con un estigma de carga social y presupuestaria (...) al alcanzar la edad de 60 o 65 años” (p. 29). Al iniciar la vejez se estigma la poca eficiencia en el ámbito laboral, e incluso en actividades domésticas, por lo cual los individuos se jubilan y comienzan una vida de ocio.

Al hablar de productividad se hace referencia a una persona joven con vigor y vitalidad que se encuentra sobrevalorada socialmente. De manera contraria sucede con el adulto mayor que es segregado al ser parte de una cultura en donde la tendencia al pesimismo y la poca fe en un individuo se determina por la escasa actividad, dependencia, e improductividad basada en los cambios físicos por un envejecimiento natural, por consecuencia se producen cambios drásticos del rol en la sociedad (López, & Moran, 2014).

Las limitaciones funcionales existentes en la tercera edad les restringen de la participación social, sobre todo al presentar dependencia severa. La inclusión activa en la sociedad del adulto mayor se relaciona con la capacidad de traslado y de actividades de la vida cotidiana, las cuales en hombres se ve afectada debido a problemas respiratorios, mientras que en mujeres por deficiencias motoras (Mejía, 2021).

Indicadores sanitarios

El vigor corporal y vitalidad del adulto mayor decae con el paso de los años, por lo que es necesario el chequeo médico frecuente para evitar el proceso acelerado de

disfunciones. “El funcionamiento negativo afecta íntimamente la calidad de vida, e interrumpe las relaciones interpersonales y aumenta la utilización de los servicios médicos” (Villarreal, Moncada, & Ruiz, 2021, p. 51). La calidad de salud es evaluada en función a la población, donde se monitorean las cualidades tanto psicológicas como físicas del individuo, sin embargo, la deficiencia de la atención médica se muestra en el poco tiempo brindado a los usuarios, extensa espera para el turno, insuficientes insumos e incluso el poco compromiso con la persona de tercera edad (Bances & Saavedra, 2017).

El control médico y psicológico en los adultos mayores permite identificar de manera periódica el desgaste físico y mental para direccionar el proceso hacia el mejoramiento del estado funcional. Mediante el mismo se incorporen estrategias de intervención que impidan vivir un estado disfuncional, o al menos detener el proceso de deterioro, al tomarse en cuenta los factores de protección como programas de rehabilitación física para esta población (Arzuaga, 2018).

Posterior al proceso evaluativo y a la confirmación diagnóstica, se procede al seguimiento que es la atención primaria establecida por el médico geriatra del adulto mayor para indicar la evolución de la baja funcional, el cual sirve para informar acerca de avances clínicos que se realizan por al menos dos a tres veces al año para identificar la eficacia del tratamiento de rehabilitación funcional (OPS, 2011).

Indicadores económicos

El factor económico es fundamental para cubrir necesidades que optimizan y potencializan la salud. “Las variables de estado civil, ocupación y escolaridad se relacionan entre sí para confirmar que la cultura y educación van ligadas a la economía y a tener mejor calidad de vida, que alargan la aparición de patologías que como secuela llevan a la dependencia funcional” (Jiménez-Aguilera et al., 2016, p. 132). La pobreza indica el desarrollo funcional, respecto al ámbito de la salud, son muchos los adultos mayores que no cuentan con el dinero suficiente para cubrir

una atención médica de calidad que a pesar de haber servicios gratuitos existen intervenciones que requieren de fuente económica.

En varias instituciones que acogen al adulto mayor el presupuesto es escaso o ausente e impide la contratación de profesionales de calidad que conozcan de la atención geriátrica para el cuidado adecuado del individuo al no contar con un presupuesto salarial predispuesto para trabajadores competentes (Bances & Saavedra, 2017). La inversión direccionada hacia una calidad de vida apta en esta población es mínima, a causa de la despreocupación de autoridades institucionales.

Asistencia e intervención

La necesidad de una intervención se produce en el momento de que un grupo social presenta problemas en la gestión de solventar conflictos dados en las distintas instancias sociales. “La intervención de salud para lograr la independencia física en los adultos mayores (...) se caracteriza por la implementación de un sistema de acciones que permite la transformación de la dirección del proceso, que incluye el cambio de implementación de rehabilitación” (Mirabal, Álvarez y Naranjo, 2021, párr. 7). Es así como la factibilidad de incorporar elementos estructurales válidos según las peculiaridades de los adultos mayores evitará discapacidades fruto de las condiciones de riesgo funcional.

Se ha establecido como un método de intervención la psicoeducación hacia los familiares de las personas de tercera edad para que de esa manera sepan sobrellevar los procesos que atraviesan en el envejecimiento como la poca factibilidad de realizar las actividades que lograban realizarlas regularmente a menor edad. Otro punto fuera de la salud son los aspectos empáticos donde el saber escuchar las necesidades de los individuos ayudará a resolver las situaciones que presentan desbalances en la vida de la persona (Cuevas et al., 2019).

Distintos profesionales de la salud tienen como objetivo el cambio comportamental de los adultos mayores mediante la prevención de padecimientos físicos y mentales. Es por esto por lo que, elaboran programas de intervención con

adecuaciones hacia los requerimientos de la población en base al contexto sociocultural. Desde la psicología el intervenir con técnicas cognitivo-conductuales mejorará las habilidades mentales para solventar problemas e ideas irracionales e influir en la rehabilitación funcional de manera independiente (Rodríguez, Valderrama, & Molina, 2010).

La esperanza de vida se encuentra en aumento, por lo que es importante intervenir y asistir desde el ejercicio físico con los adultos mayores, en donde se les oriente hacia una restructuración de hábitos sanos, que suplanten a los tóxicos para mejorar sus estilos de vida y estimular su funcionalidad, de esa manera prevenir un progreso rápido de disfuncionalidad (Valdés Labrador et al., 2020).

Redes de Apoyo

El entorno social de un adulto mayor se encuentra conformado por la alianza de vínculos relacionales como los sanguíneos formados a lo largo de la vida. Lambiase et al. (2020) indican: “las redes de apoyo analizadas están constituidas por pocos integrantes de la familia directa, cuyas funciones de apoyo (emocional, social, práctica, financiera y de orientación cognitiva) están notablemente delimitadas” (p. 1). En otras palabras, en la etapa de la adultez mayor quienes cubren el rol social son los miembros de la familia quienes se vuelven un sustento inclusive predictor de vitalidad y en muchas ocasiones son parte de la toma de decisiones de la persona.

La poca disponibilidad, ausencia de atención y la falta de tiempo respecto a las redes de apoyo de los adultos mayores generan que se sitúen en condiciones precarias donde incluso el respeto y acogida social que demandan se pierde. Nuñez, Fajardo, & Henao (2020) refieren: “los reportes generados desde las redes de apoyo demuestran que mensualmente dos adultos mayores son abandonados por sus familiares en los hospitales públicos, parques o calles” (p. 393). La vulnerabilidad y fragilidad física pone a la persona de tercera edad bajo la responsabilidad de sus allegados que actúan en muchas circunstancias conforme a su disponibilidad económica.

De esta forma es como las circunstancias generales del contexto social envuelven el círculo familiar que es la principal red de apoyo que incide en la toma de decisiones respecto al futuro de la persona mayor, en base a esta realidad se han inserto en las diferentes comunidades centros geriátricos o asistencia de enfermería para el cuidado o ayuda en las actividades funcionales y de igual manera ejercen un rol de apoyo.

La inserción del adulto mayor en un centro geriátrico se da de manera voluntaria debido a que sus redes de apoyo son débiles y necesitan ser atendidos. En otras circunstancias, las familias los internan sin consentimiento previo y prometen una visita continua que no se cumple, lo que provoca lesiones perjudiciales en la salud mental como la depresión del individuo a causa de soledad en el proceso de restablecimiento (Quiñones, Solís, & Tenorio, 2021).

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Paradigma, Modalidad, Alcance de investigación

El cimiento del presente trabajo se enfoca en el paradigma positivista. Ramos (2015) lo conceptualiza de la siguiente manera: “el paradigma positivista sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica” (p. 10). Es de esta forma que el paradigma se direcciona a un origen cuantitativo que enmarcara los puntos necesarios para establecer el procedimiento del estudio.

El enfoque empleado fue no experimental puesto que no se hizo uso de manipulación de variables dentro el proceso, por esta razón no existieron transformaciones, efectuándose mediante lo visible. “En ellos el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo.” (Saldaña & de los Godos, 2019, p. 73). Así es como el propósito del estudio es trabajar con el estado originario de variables asociadas a el deterioro cognitivo y funcionalidad.

La investigación se diseñó con una modalidad cuantitativa puesto que la información numérica de los instrumentos arrojó de manera más precisa y cuantificable los resultados de la muestra. “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014, p. 4). En este trabajo se utilizó dos instrumentos para medir las variables establecidas de forma que en los resultados obtenidos se visualizaron cifras, gracias a un análisis estadístico.

El alcance con el que se trabajó fue descriptivo y correlacional. La parte descriptiva hace referencia al ser concretos con las cualidades, características y perfiles de los individuos, grupos o fenómenos de estudio de manera objetiva, de tal manera que será de utilidad para exponer con exactitud las dimensiones de la situación con

particularidad al suceso (España Jojoa, Guevara Patiño, & López, 2020). A pesar de ser básico, gracias a la gran información teórica recopilada será de beneficio para precisar las dimensiones de los fenómenos a estudiar, aplicándose desde la definición conceptual y de características. En este estudio se aplicó esto al realizar el análisis descriptivo de las características de las variables del estudio.

El alcance correlacional requiere una profundidad mayor a la descriptiva debido a puntualidad del análisis y las formas en que correlaciona los fenómenos. Viteri (2019) define: “es una herramienta sumamente útil porque (...) posibilita obtener una explicación de modo parcial sobre la situación estudiada al comprender la manera en que se presenta una variable determinada en relación con otra variable o conjunto de variables” (p. 28). Es así como la adecuación del alcance correlacional en el estudio posibilitará conocer la posible asociación y su fuerza entre las variables de deterioro cognitivo y funcionalidad.

Como último punto, el corte es transversal debido a cuantificaciones únicas de las variables, sin consecución para posteriormente analizar la información que ha sido recolectada en el proceso; al ser medibles las peculiaridades de uno o algunos grupos de individuos en un instante determinado, sin valorar el progreso de estos (Álvarez Risco, 2020). En esta ocasión mediante la aplicación de dos instrumentos que se señalarán con mayor detenimiento en párrafos posteriores se valoró el deterioro cognitivo y la funcionalidad en un solo momento sin ser necesaria una segunda recolección de datos en ocasiones ulteriores.

2.2. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas

Observación Científica

Mediante el uso de los sentidos el investigador observa y recopila elementos visibles en el ambiente que le faciliten la gestión al momento de identificar un problema y tener recursos que le ayuden a resolverlos. Por tanto, en la observación

se consideran las formas relacionales que tengan los acontecimientos presentados ya sean reales o empíricos y son entendidos con las teorías científicas (Díaz Sanjuán, 2010). Mediante el uso de esta técnica se logró constatar las respuestas del instrumento utilizado para la funcionalidad que los adultos mayores presentan en la realización de las actividades diarias y de igual manera el deterioro cognitivo.

Encuesta

El estudio cuenta con una técnica de recolección de datos por medio de un cuestionario realizado a la muestra. Este permitirá identificar comportamientos, opiniones y cualidades por medio de interrogaciones acerca de uno o más temas, se toma en cuenta las normas científicas (Reyes, 2015). La encuesta que se utilizó en este estudio se basó en instrumentos creados para medir las variables propuestas con la intervención de distintos autores mencionados en la sección de instrumentos.

Instrumentos

Ficha Ad Hoc de recolección sociodemográfica

Es importante mencionar que para la técnica de observación científica no se hizo uso de una ficha Ad Hoc debido a que los datos necesarios que se requerían para analizar los resultados se lograron obtener mediante un pequeño cuestionario que forma parte del instrumento para medir la variable del deterioro cognitivo. Los datos levantados fueron: nombre, nivel de estudios, sexo y fecha de nacimiento. De manera seguida, se describe el instrumento del cual se hace referencia:

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Es un instrumento de tamizado cognoscitivo breve desarrollado por la Dra. Nasreddine en el año 2005 para la población de adultos mayores que cuenta con seis dominios cognitivos para indagar el deterioro cognitivo leve. Murillo et al. (2021) afirma: “evalúa las siguientes capacidades cognitivas: atención, concentración,

funciones ejecutivas (incluida la capacidad de abstracción), memoria, lenguaje, capacidades visoconstructivas, cálculo, y orientación” (párr. 10). Igualmente, es un test de utilidad libre que cuenta con 30 preguntas en base a una duración aproximada de 10 a 12 minutos.

Brinda una fiabilidad alta en diversos estudios como en México el alfa de Cronbach fue de 0,891 en la aplicación del test Moca mostrándose así consistencia en una edad media de 76 años (Aguilar, et al., 2018). Así mismo en un estudio aplicado en adultos mayores atendidos en el MIES en la ciudad de Quito arroja un resultado de 0,82 en donde la media de los participantes fue de 76 años, se destaca que el resultado del α de Cronbach es alto dándose así una consistencia buena en el país (Moncayo Vásquez, 2020).

El instrumento cuenta con la evaluación de ocho habilidades cognitivas en donde las puntuaciones de cada una varían entre 0 y 6 puntos, se tuvo en cuenta que en la sección de memoria no se adhieren puntos. De esta manera la calificación máxima a alcanzar es de 30 puntos, corresponden 5 puntos en visuoespacial /ejecutiva; 3 identificación; sin puntos en memoria; 6 atención; 3 lenguaje; 2 abstracción; 5 recuerdo diferido y 6 en orientación.

Para la suma final de las puntuaciones se tendrá en cuenta el nivel de estudios de los adultos mayores debido a que si presentan una cifra similar o menor a 12 años de escolaridad se sumará un punto adicional en la puntuación global. Al tomarse en cuenta estas adecuaciones las puntuaciones finales serán representadas con distintas interpretaciones mostradas a continuación:

Tabla 1. Interpretaciones de resultados MoCA

Categorías	Puntuaciones
Sin deterioro	26 - 30
Deterioro leve	18 - 25
Deterioro moderado	10 - 17
Deterioro grave	Menor a 9

Nota: elaboración propia a partir de (Rodríguez, Cruz & Pérez, 2014).

Índice de Barthel

Se trata de una herramienta diseñada por los doctores Barthel y Mahoney en el año 1955 para personas con padecimientos crónicos que contiene un cuestionario de las actividades básicas de la vida diaria, en el cual se puntúan los resultados según el nivel de dependencia o independencia de la persona mayor. “Se trata de un instrumento que mide la capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria (ABVD), obteniéndose una estimación cuantitativa del grado de dependencia del paciente” (Escobedo Romero & Izquierdo Fernández, 2023, párr. 5). Es una escala fácil que estima un tiempo de aplicación de 5 minutos por individuo y su puntuación oscila entre 0 y 100 puntos, en donde 0 es dependiente y 100 representa a una persona independiente.

En una muestra de 321 personas mayores de ambos sexos de una comunidad rural se identificó la consistencia interna del índice de Barthel en donde los resultados apreciados mostraron una alta fiabilidad de 0,939% valorados mediante el alfa de Cronbach al ser su puntuación de entre 0 y 1 (Coimbra, Marques, & Chaves, 2019). Al ser uno de los instrumentos más utilizados para identificación de la dependencia el índice de Barthel presenta un α de Cronbach de entre 0,86 a 0,92 en su adaptación española (Vilatuña, 2023).

En el instrumento se proporcionan puntajes de entre 0-15 puntos según la dependencia o independencia presentada para realizar las diez actividades de la vida diaria expuestas como: comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso de retrete, bañarse o ducharse, desplazarse, subir y bajar escaleras, vestirse y desvestirse, control de heces y control de orina.

Finalmente, la sumatoria de los puntos en las actividades de la vida diaria da un total máximo de 100 puntos, pero si el individuo utiliza silla de ruedas la puntuación máxima será de 90 puntos considerándose independiente. A continuación, se muestran las interpretaciones de las puntuaciones del (IB) para una mayor comprensión:

Tabla 2. Interpretación de resultados del IB

Clasificación	Puntuación
Dependencia total	0-20
Dependencia severa	21-60
Dependencia moderada	61-90
Dependencia leve	91-99
Independencia	100
Independencia *Uso de silla de ruedas*	90

Fuente: elaboración propia

2.3. Población, muestra y muestreo

La población selecta para la investigación del estudio es la de adultos mayores a partir de 65 años de la ciudad de Ambato, específicamente de dos centros geriátricos dentro de la ciudad del sector público y privado, con un total de 67 adultos mayores en el Hogar sagrado corazón de Jesús y 27 en el Centro Integral del Adulto Mayor de Techo Propio, se llegó a una población final de 94 individuos.

Este estudio usó un muestreo no probabilístico debido a la selección no formal en donde el proceso no da a todos los individuos oportunidades iguales de ser seleccionados debido a la segregación, puesto que la subjetividad de este tipo de modelo de muestra da espacio a la elección al azar de individuos dentro de un grupo poblacional (Scharager & Reyes, 2001).

De igual forma debido a los criterios de inclusión y de exclusión fue un muestreo por conveniencia entorno a las características de aplicación de los instrumentos. Hernández & Escobar (2019) aluden: “se caracteriza por buscar con mucha dedicación el conseguir muestras representativas cualitativamente, mediante la inclusión de grupos aparentemente típicos. Por ende, cumplen con características de interés del investigador” (p. 79). En este caso, el interés va enfocado en adultos mayores que cumplan con criterios de inclusión tales como: tener una edad equivalente o mayor a 65 años; quejas de déficits cognitivos; dificultad en la realización de las AVD; pertenecer a un centro geriátrico. Así mismo, los criterios de exclusión fueron los opuestos a los antes mencionados, además de: presentar demencia; discapacidad visual, verbal o física con excepción de encontrarse en silla de ruedas.

En conclusión, la muestra estuvo conformada por 40 adultos mayores de los dos centros geriátricos, los cuales cumplían con el perfil necesario para solventar de manera válida los instrumentos por cuenta propia, al ser descartados con antelación aquellos que no cumplían con los requerimientos de los criterios de inclusión y exclusión mencionados con anterioridad.

Caracterización de la muestra

En la siguiente tabla se muestra la caracterización sociodemográfica de la muestra obtenida mediante los datos recogidos en el instrumento del test MoCA donde se evalúan aspectos como: sexo, edad y educación. Fue adecuado para el análisis de sexo y educación realizar análisis de la frecuencia (*f*) y porcentaje (%), mientras que para la edad se generó la moda (*M*) y desviación estándar (*Ds*). Se tomo en cuenta los 40 individuos para ser evaluados.

Tabla 3. Variables sociodemográficas

Sexo	<i>F</i>	%
Femenino	23	57,5
Masculino	17	42,5
Edad	<i>M</i>	<i>Ds</i>
	77,12	9,66
Educación	<i>F</i>	%
Educación Primaria	23	57,5
Educación Secundaria	10	25,0
Educación Superior	4	10,0
Sin educación	3	7,5

Fuente: elaboración propia

En el análisis sociodemográfico respecto a la frecuencia 23 son de sexo femenino que alcanzó el 57,5 % de la muestra y 17 masculino con 42,5% que alcanzo al total de 40 individuos. Sus edades oscilaban entre un mínimo de 65 y un máximo de 98 años. Frente a la educación se muestra una frecuencia de 23 personas que estudiaron educación primaria, que alcanzó un 57,5 % del total de la muestra, seguida de 25% que estudiaron hasta la secundaria, 10% individuos alcanzaron un estudio superior y 7,5% no tienen educación.

2.4. Procedimiento metodológico

Principalmente se desarrolló una búsqueda bibliográfica con pertinencia para entender con una mayor magnitud los referentes teóricos con los cuales se trabajaron como base para conceptualizar las dos variables del estudio. Así mismo con la suficiente información encontrada en base a fuentes confiables se desplegaron los subtemas para el posterior desarrollo del Marco Teórico.

De manera secundaria gracias a un muestreo no probabilístico con criterios de inclusión y exclusión por conveniencia mencionados en párrafos preliminares se obtuvo a la muestra de adultos mayores, en donde se requirió del conocimiento del personal psicológico de cada institución para determinar con quienes era factible trabajar en el estudio en base a los requerimientos expuestos y de esa manera continuar con el proceso de aplicación de instrumentos. Para esto fue fundamental el acercamiento hacia los centros selectos para dialogar con las autoridades encargadas sobre el proyecto y buscar la aprobación y la apertura de estas.

De igual manera para la obtención de instrumentos cuantitativos para medir las variables se estableció una exploración que se adaptaran con los perfiles de la muestra que son adultos mayores, fueron seleccionados en base a información científica y teórica en su empleo en otras investigaciones en este tipo de población, por lo que fue pertinente el uso del Test Moca para el deterioro cognitivo y para la funcionalidad el Índice de Barthel, al tener en cuenta las puntuaciones con la implicación de las mismas. Debido a que el primer instrumento mencionado contaba con una sección de anotación de datos sociodemográficos, no fue necesario el uso de instrumentos como *Google Forms* para la obtención de estos, más allá del escaso manejo que tengan de tal instrumento las personas mayores.

El proceso de evaluación se realizó de manera presencial debido a que los adultos mayores son considerados una población vulnerable y se encuentran bajo el cuidado y supervisión de distintos profesionales por lo cual se desarrolló dentro de los centros geriátricos en donde viven. La viabilidad de la aplicación de los instrumentos se realizó gracias a la accesibilidad tanto de los funcionarios

principales de las instituciones y a la disponibilidad voluntaria de cada persona, en donde los horarios de aplicación dependían del horario laboral de la persona encargada del área psicológica de las personas adultas; Se hizo posible de esta manera efectuarse en el periodo de enero y febrero del 2023. Los instrumentos no fueron auto aplicados, los datos se recolectaron de manera individual en una sola sesión por participante y el tiempo total por participante fue de media hora en la aplicación de ambos instrumentos.

Como último punto se realizó el análisis estadístico con el uso del programa SPSS para la caracterización de las variables y de manera consecutiva el análisis descriptivo y correlacional, al ser descritos los datos expuestos en las tablas. Finalmente se presentaron los datos en relación con la teoría para así redactar las conclusiones, recomendaciones y el resumen final.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis descriptivo del deterioro cognitivo

Los resultados categoriales que indican el grado de deterioro cognitivo se presentan con la frecuencia (f) y porcentaje (%). Los resultados de los 40 individuos seleccionados en la muestra se reflejan a manera de resumen en la Tabla 4 donde fueron tomados en cuenta únicamente las categorías de deterioro que presentaban los individuos.

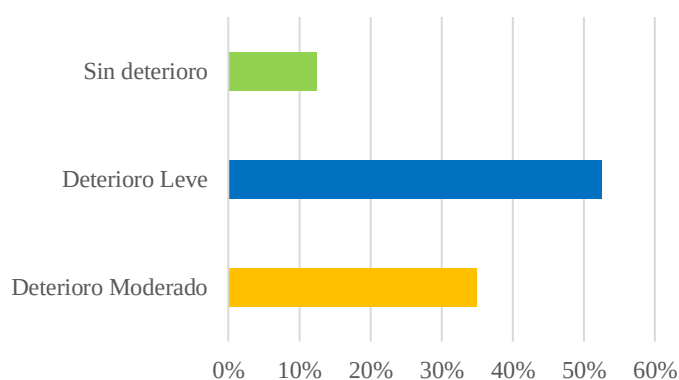
Tabla 4. Análisis descriptivo de las categorías diagnóstica del MoCA

Categorías	F	%
Deterioro grave	0	0%
Deterioro moderado	14	35%
Deterioro leve	21	52,5%
Sin deterioro	5	12,5%
Total	40	100%

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla, las frecuencias varían en las distintas categorías, en el deterioro leve se muestra un 52,5% que representa a más de la mitad de la muestra recolectada; seguido de deterioro moderado 35%; ausencia de deterioro 12,5% y finalmente deterioro grave 0%. Esto indica que la muestra presenta prevalencia en el deterioro leve.

Gráfico 1. Categorías diagnósticas del MoCA



Fuente: elaboración propia

Los datos obtenidos de Pomaquero (2021) en adultos mayores institucionalizados se muestra una proporción significativa mayor de deterioro cognitivo moderado con 52,9%, esto contradice los resultados obtenidos, debido a que en la gráfica de categorías diagnósticas del instrumento se evidencia que más de la mitad de los individuos presenta un deterioro cognitivo leve con 52,5%.

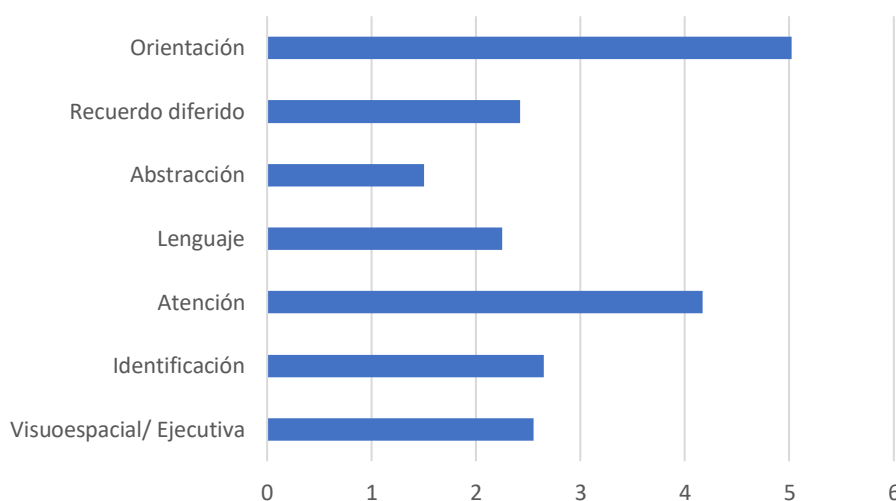
De manera seguida se muestran los dominios cognitivos en el siguiente orden: visuoespacial/ejecutiva, identificación, atención, lenguaje, abstracción, recuerdo diferido y orientación. Se usó cálculos de la media (*M*) y desviación estándar (*Ds*), Asimetría (*As*) y Curtosis (*Cu*) interpretadas en la Tabla 5.

Tabla 5. Análisis descriptivo de los dominios cognitivos del MoCA

Dominios	<i>M</i>	<i>Ds</i>	<i>As</i>	<i>Cu</i>
Visuoespacial/ Ejecutiva	2,55	1,060	,879	,320
Identificación	2,65	,579	-1,46	1,269
Atención	4,17	1,483	-,366	-,759
Lenguaje	2,25	,869	-1,01	,389
Abstracción	1,50	,679	-1,03	-,086
Recuerdo diferido	2,42	1,375	,102	-,680
Orientación	5,02	1,143	-,701	-1,027

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla, casi todos los dominios cognitivos obtuvieron valores de las medias cercanos a los puntos máximos establecidos en el instrumento: lenguaje $M= 2.25$ y $Ds= ,869$ de 3 puntos posibles; abstracción $M= 1.5$ y $Ds= ,679$ de un máximo de 2; Identificación $M= 2,65$ y $Ds= ,579$ de 3 puntos; Atención $M= 4,17$ y $Ds= 1,483$ de 6 puntos y Orientación $M= 5,02$ y $Ds= 1,143$ de 6 puntos, lo que es indicativo de un aparente comportamiento normal del desempeño de la muestra. Mientras que, por otro lado, la dimensión Recuerdo diferido con una media $M= 2,42$ y $Ds= 1,375$ de un máximo de 5; Visuoespacial/ Ejecutiva $M= 2,55$ y $Ds= 1,060$ de 5 puntos presentaría aparente deterioro en cuanto a su funcionamiento.

Gráfico 2. Dominios cognitivos del MoCA

Fuente: elaboración propia

Hallazgos encontrados en una investigación con 60 adultos mayores descritos por Chango-Machuca (2020), exponen los resultados por áreas en donde la de orientación presenta una buena funcionalidad cognitiva, lo que confirma los resultados de la gráfica. Sin embargo, el dominio con menor puntuación fue en el área de abstracción con una ($M= 1,22$), lo que contradice los resultados del presente estudio expuestos en la gráfica, en donde el menor puntuado fue el recuerdo diferido ($M= 2,42$) de un máximo de 5 puntos.

3.2. Análisis descriptivo del deterioro cognitivo en relación con el sexo

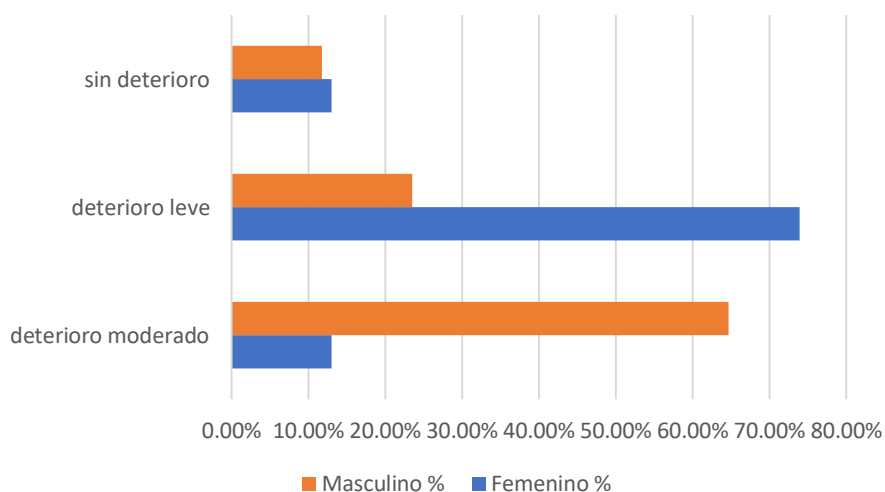
Ahora los resultados categoriales diagnósticos del Test Moca se muestran según la proporción del sexo femenino y masculino. Para lo cual se hace uso de frecuencia (f) y porcentajes (%), se tomó en cuenta la muestra total que corresponde a 40 individuos (Ver Tabla 6)

Tabla 6. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del MoCA con relación al sexo

Categorías Diagnósticas	Femenino		Masculino	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
deterioro severo	0	0%	0	0%
deterioro moderado	3	13,04%	11	64,70%
deterioro leve	17	73,91%	4	23,52%
sin deterioro	3	13,04%	2	11,76%
Total	23	100%	17	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla se evidencia que hay más frecuencia de sexo femenino respecto al masculino. Los resultados diagnósticos de las mujeres en el instrumento fueron: deterioro leve se da en un 73,91%; moderado 13,04% y sin deterioro 13,04%. Por otro lado, en el caso de los hombres presentan: deterioro moderado 64,70%; leve 23,52% y sin deterioro 11,76%. Esto muestra que las mujeres presentan mayor prevalencia al deterioro cognitivo leve, mientras que en los hombres prevalece el deterioro moderado.

Gráfico 3. Categorías diagnósticas del MoCA en función al sexo

Fuente: elaboración propia

Las mujeres presentan un 73,91% de deterioro leve, mientras que los hombres presentan un mayor porcentaje en el moderado 64,70%. Estos datos se relacionan con un estudio realizado por Reinoso (2019) en donde se identificó en cuanto al sexo que las mujeres tienen mayor desarrollo del deterioro cognoscitivo leve con

77,04 %, en comparación con los hombres. Esto confirma la información representada en la gráfica en donde se resalta la prevalencia del deterioro leve en el sexo femenino.

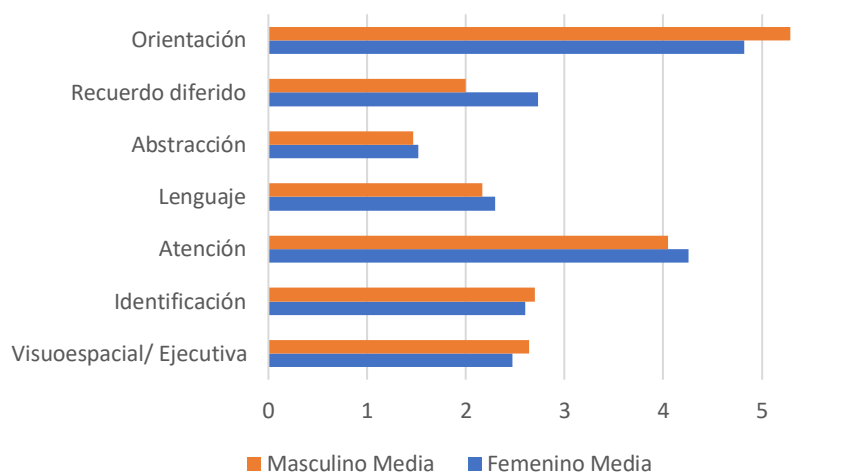
Ahora las puntuaciones de los dominios cognitivos serán tomadas en cuenta conforme el sexo masculino y femenino. Para lo cual se usó la media (*M*) y desviación estándar (*Ds*) en ambos casos. Para un mejor entendimiento la tabulación de datos se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Análisis descriptivo de los dominios cognitivos del MoCA con relación al sexo

Dominios	Femenino		Masculino	
	<i>M</i>	<i>Ds</i>	<i>M</i>	<i>Ds</i>
Visuoespacial/ Ejecutiva	2,47	1,16	2,64	,931
Identificación	2,60	,656	2,70	,469
Atención	4,26	1,42	4,05	1,59
Lenguaje	2,30	,926	2,17	,808
Abstracción	1,52	,665	1,47	,717
Recuerdo diferido	2,73	1,42	2,00	1,22
Orientación	4,82	1,23	5,29	,985

Fuente: elaboración propia

Como es observable casi todos los dominios tuvieron medias próximas al puntaje total en ambos sexos. En el sexo femenino los dominios con mejores resultados fueron Identificación *M*= 2.60 y *Ds*= ,656 de 3 puntos posibles; Atención *M*= 4,26 y *Ds*= 1,42 de 6 puntos; Lenguaje *M*= 2,30 y *Ds*=,926 de 3; Abstracción *M*= 1,52 y *Ds*= ,665 de 2 posibles; Recuerdo diferido *M*= 2,73 y *Ds*= 1,42 de 5 puntos y Orientación *M*= 4, de 6 y *Ds*= 1,23; mientras que para el masculino fueron: visuoespacial/ Ejecutiva *M*= 2,64 y *Ds*= ,931; Identificación *M*= 2,70 y *Ds*= ,469; Atención *M*= 4,05 y *Ds*= 1,59; Lenguaje *M*= 2,17 y *Ds*= ,808; Abstracción *M*= 1,47 y *Ds*= ,717 y Orientación *M*= 5,29 y *Ds*= ,985. En el caso de las mujeres el dominio visuoespacial/ejecutiva con *M*= 2,47 y *Ds*= 1,16 presenta alteraciones; mientras que para los hombres se da en el recuerdo diferido con *M*= 2,00 y *Ds*= 1,22.

Gráfico 4. Dominios cognitivos del MoCA con relación al sexo

Fuente: elaboración propia

Los resultados muestran datos cercanos de los dominios cognitivos entre ambos sexos en donde las puntuaciones de medias altas se dan en la orientación en mujeres con $M=4,82$; hombres $M=5,29$, a lo que autores como Mathiesen et al. (2013) aluden que en las habilidades cognitivas no existe diferencias significativas en hombres y mujeres. Además, en resultados de una investigación de Gaete et al. (2020) muestran en el dominio de orientación una $M=5,8$ en el sexo masculino, mientras que en el femenino es de $M=5,86$. A pesar de ser resultados cercanos, esto contradice los resultados presentados en la gráfica.

3.3. Análisis descriptivo de la funcionalidad

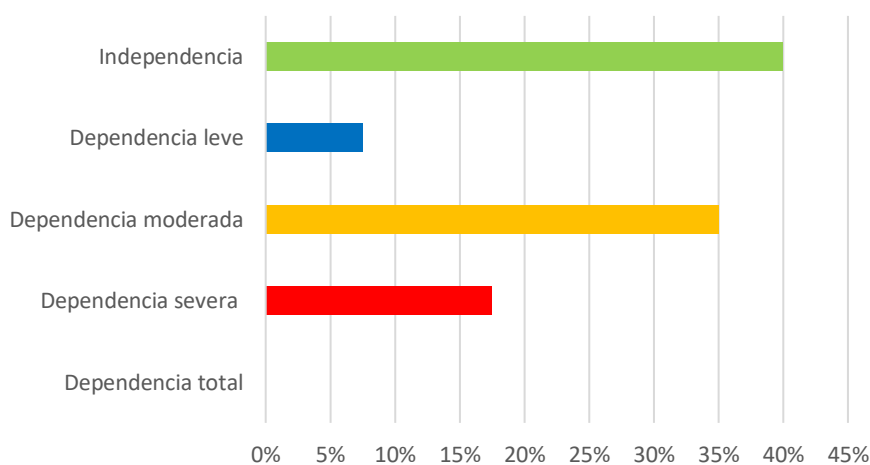
Las cinco categorías diagnósticas del índice de Barthel tales como: dependencia total, severa, moderada, leve e independencia incluido el total se representarán según su frecuencia (f) y porcentaje (%). Para lo cual se tomó en cuenta la muestra total de la población adulta mayor (ver Tabla 8).

Tabla 8. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del IB

Categorías Diagnósticas	f	%
Dependencia total	0	0%
Dependencia severa	7	17,5%
Dependencia moderada	14	35%
Dependencia leve	3	7,5%
Independencia	16	40%
Total	40	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla se identifica que, las frecuencias son variadas en las diferentes categorías diagnósticas: independiente 40%; continuado del 35% de dependencia moderada; 17,5% severa, 2,7% leve y finalmente dependencia total 0%. Esto nos deja ver que la mayor parte de la muestra presenta prevalencia en la independencia.

Gráfico 5. Representación de categorías diagnósticas del IB

Fuente: elaboración propia

Los resultados más relevantes fueron que el 40% de la muestra son independientes, seguido de un 35% de dependencia moderada. Hallazgos encontrados en el estudio de Pinto et al. (2016) presentaron en su muestra un porcentaje mayor en independencia del 30% y 23,3% de dependencia moderada. Por lo tanto, los datos que se muestran en la gráfica concuerdan con la investigación realizada por los autores citados.

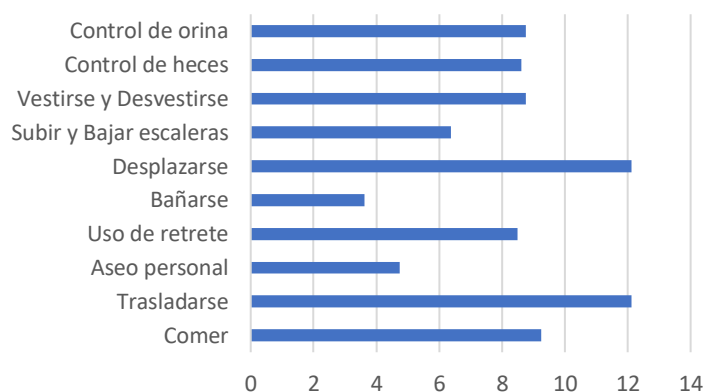
A continuación, se muestran las actividades básicas de la funcionalidad en el siguiente orden: comer; trasladarse; aseo personal; uso de retrete; bañarse; desplazarse; subir y bajar; escaleras; vestirse y desvestirse; control de heces y control de orina. Para esto fue necesario establecer la media (*M*), desviación estándar (*Ds*), Asimetría (*As*) y Curtosis (*Cu*). Se toma en cuenta el total de la muestra y se exponen de manera simplificada en la Tabla 9.

Tabla 9. Análisis descriptivo de resultados de las actividades básicas del IB

Actividades Básicas	<i>M</i>	<i>Ds</i>	<i>As</i>	<i>Cu</i>
Comer	9,25	1,80	-2,038	2,263
Trasladarse	12,12	3,90	-1,269	1,099
Aseo personal	4,75	2,25	1,537	12,003
Uso de retrete	8,50	3,43	-2,029	2,466
Bañarse	3,62	2,26	-1,048	-,953
Desplazarse	12,12	4,51	-1,636	1,938
Subir y bajar escaleras	6,37	4,38	-,583	-1,464
Vestirse y desvestirse	8,75	2,46	-1,852	2,819
Control de heces	8,62	2,99	-2,094	3,306
Control de orina	8,75	2,71	-2,149	3,903

Fuente: elaboración propia

En la tabla se logra identificar que casi todas las actividades básicas tuvieron valores de las medias cercanas a la calificación máxima del instrumento: comer *M*= 9,25 y *Ds*= 1,80 de un puntaje de 10; trasladarse *M*= 12,12 y *Ds*= 3,90 de 15 puntos; aseo personal *M*= 4,75 y *Ds*= 2,25; uso de retrete *M*= 8,50 y *Ds*= 3,43 de 10; bañarse *M*= 3,62 y *Ds*= 2,26 de 5; desplazarse *M*= 12,12 y *Ds*= 4,51 de 15 puntos; vestirse y desvestirse *M*= 8,75 y *Ds*= 2,47 de 10, control de heces *M*= 8,62 y *Ds*= 2,99 de 10 totales y orina *M*= 8,75 y *Ds*= 2,71 de 10. Mientras que las actividades básicas como: subir y bajar escaleras *M*= 6,37 y *Ds*= 4,38 de 10 puntos totales presenta aparente disfuncionalidad en cuanto a su ejecución.

Gráfico 6. Representación de actividades básicas del IB

Fuente: elaboración propia

Los resultados más significativos fueron que las personas presentan mayor dependencia en subir y bajar escaleras con $M= 6,37$ de un total de 10 puntos, mientras que el resto de las actividades presentan baja dependencia. Con el descubrimiento de un estudio realizado por Villamarín-Semblantes (2020) en donde se aplicó el índice de Barthel a 80 adultos mayores se obtuvo que la mayoría de las medias de las actividades básicas mostraron poca dependencia, mientras que la media más baja fue la de aseo personal con $M= 2,5$. Por lo que, los resultados mostrados en la gráfica se confirman parcialmente con los de la investigación de Villamarín.

3.4. Análisis descriptivo de la funcionalidad en relación con el sexo

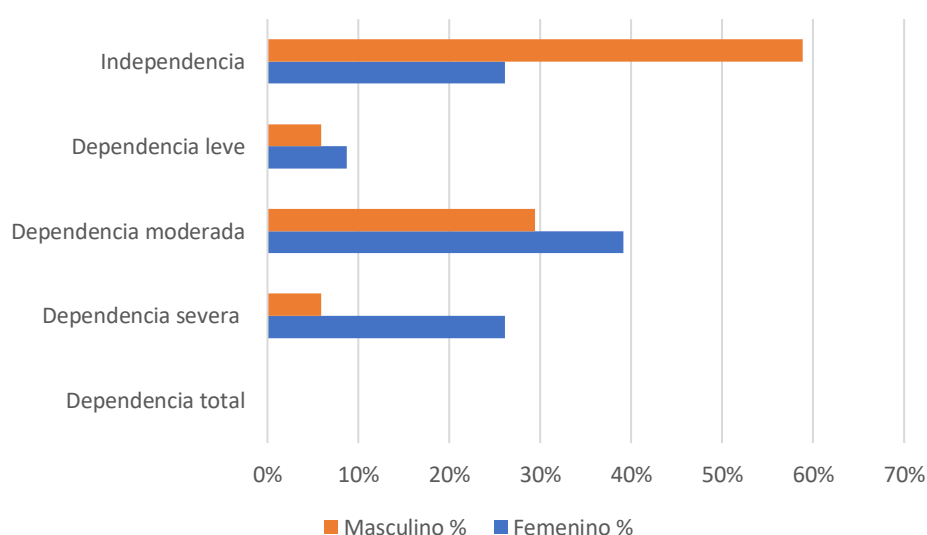
Ahora los resultados categoriales diagnósticos del índice de Barthel se muestran en función del sexo femenino y masculino. Para lo cual, es necesario la utilización de frecuencias (f) y porcentajes (%), se toma en cuenta las 5 categorías que presenta el instrumento. La información se encuentra de manera resumida en la Tabla 10.

Tabla 10. Análisis descriptivo de las categorías diagnósticas del IB con relación al sexo

Sexo	Femenino		Masculino	
	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%
Categorías Diagnósticas				
Dependencia total	0	0%	0	0%
Dependencia severa	6	26,08%	1	5,88%
Dependencia moderada	9	39,13%	5	29,41%
Dependencia leve	2	8,69%	1	5,88%
Independencia	6	26,08%	10	58,82%
Total	23	100%	17	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla se observa que el sexo femenino presenta más frecuencia que el masculino. Los resultados diagnósticos de las mujeres según el instrumento fueron: dependencia moderada con un 39,13%; independencia y dependencia severa con un 26,08% en ambas categorías; dependencia leve del 8,69% y dependencia total 0%. Con respecto a los hombres, el 58,82% son independientes, seguido de dependencia moderada con 29,41%; finalmente dependencia leve y severa con 5,88% en ambas categorías, ninguno presenta dependencia total. Los resultados revelan que los hombres tienen prevalencia a ser independientes y las mujeres a dependencia moderada.

Gráfico 7. Representación de categorías diagnósticas del IB en función al sexo

Fuente: elaboración propia

En un análisis realizado sobre la dependencia en actividades de la vida diaria por Bayona et al. (2012) indica que las mujeres son más dependientes que los hombres, sus resultados arrojados mostraron un 70,9% de varones independientes. Estos resultados confirman datos mostrados en la gráfica en donde la prevalencia de independencia se da en los hombres con 58,82%.

En esta sección las puntuaciones de las actividades básicas del índice de Barthel serán descritas con relación a el sexo femenino y masculino. Para lo cual se usó la media (*M*) y desviación estándar (*Ds*) en ambos casos. Ver Tabla 11.

Tabla 11. Análisis descriptivo de las actividades básicas del IB con relación al sexo

Actividades Básicas	Femenino		Masculino	
	<i>M</i>	<i>Ds</i>	<i>M</i>	<i>Ds</i>
Comer	8,91	2,10	9,70	1,21
Trasladarse	10,65	4,34	14,11	1,96
Aseo personal	4,78	2,81	4,70	1,21
Uso de retrete	7,82	4,21	9,41	1,66
Bañarse	3,04	2,49	4,41	1,66
Desplazarse	11,52	4,86	12,94	3,97
Subir y Bajar escaleras	4,78	4,38	8,52	3,42
Vestirse y Desvestirse	8,47	2,35	9,11	2,64
Control de heces	8,69	3,09	8,52	2,93
Control de orina	8,69	2,70	8,82	2,81

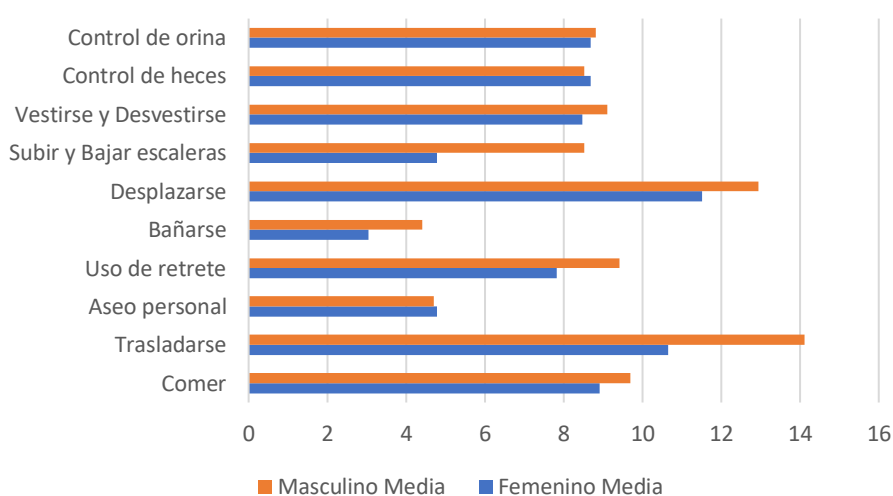
Fuente: elaboración propia

Como es evidente en el análisis estadístico de las actividades básicas del índice de Barthel, las puntuaciones con una media alta en el sexo femenino fueron: comer $M= 8,91$ y $Ds= 2,10$ de 10 totales; aseo personal $M=4,78$ y $Ds=2,81$; bañarse $M=3,04$ y $Ds=2,49$; Desplazarse $M=11,52$ y $Ds=4,86$; vestirse y desvestirse $M=8,47$ y $Ds=2,35$; control de heces $M=8,69$ y $Ds=3,09$ de 10; y control de orina $M=8,69$ y $Ds=2,70$ de 10 y uso de retrete $M= 7,82$ y $Ds= 4,21$ de 10. Mientras que las actividades de trasladarse $M=10,65$ y $Ds=4,34$ de 15 totales y subir y bajar escaleras $M=4,78$ y $Ds=4,38$ de un total de 10 presenta aparente deficiencia funcional.

En el sexo masculino las medias altas fueron: comer $M=9,70$ y $Ds=1,21$; trasladarse $M=14,11$ y $Ds=1,96$; aseo personal $M=4,70$ y $Ds=1,21$; uso de retrete $M=9,41$ y $Ds=1,66$; bañarse $M=4,41$ y $Ds=1,66$; subir y bajar escaleras $M=8,52$ y $Ds=3,42$; vestirse y desvestirse $M=9,11$ y $Ds= 2,64$; control de heces $M=8,52$ y $Ds=2,93$ y

control de orina $M= 8,82$ y $Ds=2,81$. Mientras que la media baja de las actividades fue: desplazarse $M=12,94$ y $Ds=3,97$ de 15 puntos. En las mujeres prevalece la dependencia en realizar las tareas básicas, visto en la actividad de subir y bajar escaleras y en los hombres prevalece la aparente deficiencia funcional en desplazarse.

Gráfico 8. Representación de los dominios del IB en función al sexo



Fuente: elaboración propia

Los resultados con mayor relevancia es que el sexo femenino se muestra más dependiente que el masculino. En el caso de las mujeres las actividades de trasladarse $M=10,65$ de 15 totales y subir y bajar escaleras $M=4,78$ de 10 puntos presenta aparente deficiencia funcional. Mientras que en los hombres se da en desplazarse $M=12,94$ de 15 puntos. En un estudio sobre la dependencia funcional en 48 adultos mayores de dos instituciones realizado por Baracaldo, Naranjo, & Medina (2019) los datos que se exponen señalan que los hombres son más independientes con 30% y las actividades que requieren mayor necesidad de ayuda son subir y bajar escaleras con 52%. Estos hallazgos confirman los resultados presentados en la gráfica en donde la prevalencia de dependencia de las actividades básicas se da en el sexo femenino, con aparente deficiencia funcional en subir y bajar escaleras.

Análisis Correlacional de los dominios cognitivos y funcionalidad

Se aplicó la prueba de normalidad, donde el estadígrafo de Shapiro Wilk indicó que no existe normalidad en la distribución de los datos y por lo que se procedió a aplicar la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para la correlación de ambos instrumentos (Ver tabla 12).

Tabla 12. Correlación Rho de Spearman

Dominios	VE	ID	AT	LE	AB	RD	OR	M.T	IBT
Visuoespacial/ Ejecutiva	1,000								
Identificación	,092	1,000							
Atención	,180	,173	1,000						
Lenguaje	,080	,336*	,438**	1,000					
Abstracción	,250	,065	,301	,412**	1,000				
Recuerdo diferido	-,131	-,111	-,227	,069	,090	1,000			
Orientación	,378*	,279	,255	,241	-,039	-,073	1,000		
MOCATOTAL	,511**	,345*	,597**	,643**	,516**	,264	,597**	1,000	
IBTOTAL	,440**	,176	,023	,256	,164	-,242	,188	,238	1,000

Nota: CC: coeficiente de correlación; VE: visuoespacial/ ejecutiva; ID: identificación; AT: atención; LE: lenguaje; AB: abstracción; RD: recuerdo diferido; OR: orientación; M.T: Moca total; IBT: Índice de Barthel total

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 con 95% (bilateral).

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 con 99% (bilateral).

La correlación de Rho de Spearman entre los valores totales de los instrumentos es de ($r= 0.238$) Esta correlación positiva sugiere que existe una relación leve entre las dos variables.

El puntaje total del índice de Barthel se correlacionó con los dominios del test MoCA en donde: visuoespacial/ejecutivo tiene un coeficiente de, ($r= .440$) lo cual indica una correlación moderada y es significativa al 99%; seguido de una correlación leve con el lenguaje ($r= .256$). No se obtuvo correlación entre el total del índice de Barthel con identificación ($r= .176$), atención ($r= .023$), abstracción ($r= .164$) y orientación ($r= .188$). Finalmente, se presenta una tendencia contraria con recuerdo diferido ($r= -.242$).

En un estudio realizado con población adulta mayor por Cano et al. (2017) infieren que al ser utilizados los instrumentos MoCA e índice de Barthel se logró identificar

la existencia correlacional entre ambas variables. Esto confirma los resultados obtenidos en donde se da una correlación positiva de manera leve de la influencia del deterioro cognitivo hacia la dependencia funcional en adultos mayores.

CONCLUSIONES

- La sinterización teórica del deterioro cognitivo de adultos mayores manifiesta que el deterioro cognitivo es una patología presente en la edad adulta y que existen tipos como deterioro cognitivo leve, moderado y severo, además que existen factores de riesgo como genéticos, sociales, familiares y personales; mientras que el nivel de funcionalidad es la dependencia o independencia de realizar actividades de la vida diaria ya sean básicas, instrumentales o avanzadas; sus tipos son independencia, dependencia leve, moderada, severa y total que se caracterizan por componentes tanto físicos como mentales que se deben a indicadores culturales, sanitarios y económicos
- Se evaluó el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad de los adultos mayores de los centros geriátricos mencionados con anterioridad en donde se utilizaron instrumentos como el test Moca y el índice de Barthel en donde fue necesario establecer los criterios de selección para los 40 individuos. Los resultados se dieron en cuanto al sexo, en donde se identificó mayor deterioro cognitivo leve en el sexo femenino y moderado en el masculino; las mujeres presentaron mayor dependencia funcional en realizar sus actividades de la vida diaria que los varones y de manera general se mostró con mayor porcentaje un deterioro leve e independencia. Se encontró una correlación leve entre variables, en donde el dominio visuoespacial/ejecutivo del test MoCA se correlaciona de manera moderada ($r = .440$) con la ejecución de actividades básicas de manera significativa y una correlación leve del lenguaje ($r = .256$) para la dependencia de los individuos.
- Se determinó la afectación en el nivel de funcionalidad debido al deterioro cognitivo en adultos mayores en donde se evidenció que de manera leve las alteraciones de las habilidades cognitivas influyen en la realización de las actividades básicas de la vida diaria, que inciden en la dependencia funcional. Además, se encontró que los dominios visuoespaciales/ejecutivo y lenguaje presentan mayor fuerza de asociación con la funcionalidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que en futuras evaluaciones se establezcan análisis comparativos entre instituciones geriátricas públicas y privadas en donde se evidencien las variables de deterioro cognitivo y funcionalidad en cada uno.
- Se recomienda trabajar con mayor cantidad de muestra, para que los resultados sean significativos respecto a las variables de deterioro cognitivo y funcionalidad.
- Se recomienda tomar en cuenta las variables sociodemográficas que inciden en el deterioro cognitivo tales como la edad, nivel de educación, sexo y estado civil.
- Se recomienda brindar información de calidad por medio de charlas a las redes de apoyo de adultos mayores para que consigan asistirlos de una manera adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, J., Chino, B., Llacho, M., Gonzales, K., Mucho, K., Vázquez, R., ... & Soto, M. (2008). Relación entre educación, envejecimiento y deterioro cognitivo en una muestra de adultos mayores de Arequipa. *Revista chilena de neuropsicología*, 3(1), 7-14. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179317752002.pdf>
- Agudelo-Cifuentes, M. C., Cardona, D., Segura, A., Restrepo-Ochoa, D., Muñoz-Rodríguez, D., Segura, A., & Jaramillo, D. (2020). Vulneración a la integridad física de personas mayores: prevalencia del maltrato y factores asociados. *El Ágora USB*, 20(2), 129-139. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-80312020000200129
- Aguilar-Navarro, S. G., Mimenza-Alvarado, A. J., Palacios-García, A. A., Samudio-Cruz, A., Gutiérrez-Gutiérrez, L. A., & Ávila-Funes, J. A. (2018). Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(4), 237-243. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v47n4/0034-7450-rcp-47-04-00237.pdf>
- Aguilera, S. M. C., Navarro, J. J., & Rodríguez, J. R. S. (2020). Promotores de reserva cognitiva en adultos mayores con alto riesgo de demencia

cortical. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2), 1-18. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf2020.pdf>

Aguirre-Cruz, L., Sánchez, A. I. L., & Rendón, A. L. (2022). Bases Neuroanatómicas del Lenguaje y Afasia Secundaria a Enfermedad Vascular Cerebral. *Ictus*, 3(3), e03132203013-e03132203013. Recuperado de <https://medicinaclinica.org/index.php/ictus/article/view/444/530>

Alanya Chipana, J. S. (2019). *Capacidad Funcional del Adulto Mayor que Asiste a Consultorios de Medicina General del Hospital Huaycán*. Lima, Perú, 2019. Recuperado de <https://bit.ly/3T1be7H>

Álvarez-Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima. Recuperado de <https://bit.ly/3oWoxeA>

Arana, B., Hernández, M., Cárdenas Becerril, L., Hernández Ortega, Y., & Aguilar, D. (2015). Actividades básicas de la vida diaria de los adultos mayores en una institución pública. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/49536/3502.pdf>

Arguedas, K. (2014). Detección de deterioro cognitivo según la Escala de Evaluación Cognitiva de Monteral en pacientes con enfermedad de Parkinson Idiopático con cognición normal. Cuidad Universitaria Rodrifo Facio, Costa Rica. Recuperado de <http://repo.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/4206/1/38294.pdf>

Arias Gonzáles, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica.

Recuperado de

http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2238/1/AriasGonzales_TecnicasElInstrumentosDeInvestigacion_libro.pdf

Arzuaga, J. (2018). El control médico y psicológico como vía para la evaluación del impacto del programa de los círculos de abuelos en la calidad de vida del adulto mayor (revisión). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 15(50), 243-254. Recuperado de <file:///C:/Users/home/Downloads/Dialnet-ElControlMedicoYPsicologicoComoViaParaLaEvaluacion-6578688.pdf>

Ayala, D. E., Loyola, S. M., Meriño, I. A., Olivares, P. A., Fernández, P. F., & Ocaranza, T. M. (2022). Neuropatogénesis del VIH: Impacto de la terapia antirretroviral, posibles nuevas estrategias terapéuticas y marcadores biológicos del deterioro cognitivo. Recuperado de <https://www.sofarchi.cl/wp-content/uploads/Articulo-2-2022-V15-N1.pdf>

Bances Tello, N. E., & Saavedra Rodriguez, S. M. (2017). Proyecto de inversión pública: creación de un centro de atención residencial para adultos mayores en la región Lambayeque. Recuperado de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1144/3/TL_BancesTelloNataly_SaavedraRodriguezSandy.pdf

Baracaldo Campo, H., Naranjo García, A., & Medina Vargas, V. (2019). Nivel de dependencia funcional de personas mayores institucionalizadas en centros de bienestar de Floridablanca (Santander, Colombia). *Gerokomos*, 30(4), 163-166. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n4/1134-928X-geroko-30-04-163.pdf>

Barrantes-Monge, M., García-Mayo, E., Gutiérrez-Robledo, L., & Miguel-Jaimes, A. (2007). Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Salud pública de México*, 49, s459-s466. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v49s4/v49s4a04.pdf>

Barros Garrido, K. P. (2017). Actividades básicas de la vida diaria en adultos mayores. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/830b4af0-624f-4dd5-870f-03060ba06055/content>

Bayona Marzo, I., Fernández de Santiago, F. J., Martínez León, M., & Navas Cámara, F. J. (2012). La dependencia funcional del anciano institucionalizado valorada mediante el índice de Barthel. *Gerokomos*, 23(1), 19-22. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v23n1/comunicacion3.pdf>

Benavides-Caro, C. A. (2017). Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Revista Mexicana de anestesiología*, 40(2), 107-112. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>

- Bermejo Ferrer, E., López Aristica, M., Santana Isaac, J., Macías Lima, A., Rodríguez Oropesa, Y., & González Toledo, E. (2021). La estimulación física, funcional y cognitiva en adultos mayores, a partir de la actividad lúdica. *Conrado*, 17(81), 120-128. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000400120&script=sci_arttext&lng=en
- Bressan, E., Timossi, M. J., Bastida, M. F., & Mías, C. D. (2019). Desarrollo de una Escala de Actividades Expansivas de la Vida Diaria. Propiedades Psicométricas Preliminares. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, 4(2), 74-87. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/25204/24449>
- Buenaño Chiriboga, G. E. (2022). *Efectos de laborterapia en adultos mayores con deterioro cognitivo leve en su calidad de vida* (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/27408/1/FCDAPD-CTO-BUENA%c3%91O%20GABRIELA.pdf>
- Calderón, J. (2020). *Intervención ocupacional a través de la ejecución de actividades lúdicas para reforzar las capacidades cognitivas y participación social en adultos mayores de 75 a 90 años que asisten al Hogar Plenitud Ciudad de la Alegría–Fundación San José durante el período septiembre 2019–febrero 2020* (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Recuperado de

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21516/1/T-UCE-0020-CDI-332.pdf>

Cano-Gutiérrez, C., Bordaz, M. G., Reyes-Ortiz, C., Arciniegas, A. J., & Samper-Ternent, R. (2017). Evaluación de factores asociados al estado funcional en ancianos de 60 años o más en Bogotá, Colombia. *Biomédica*, 37, 57-65. Recuperado de <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3197/3449>

Cantero-Lorente, J. L. (2008). Neuroimagen cerebral en el deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría* 0, 21-22. Recuperado de https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0000/0000_21_22.pdf

Carpina-Niño, M. G., Gómez-Abad, A., del-Oso-del-Dedo, A., & Carrasco-Tanarro, L. (2020). Efectos de la estimulación basal en deterioro cognitivo severo: informe de un caso único. *Journal of MOVE and Therapeutic Science*, 2(1), 130-140. Recuperado de <https://jomts.com/index.php/MOVE/article/view/16/26>

Castellanos-Ruiz, J., Gómez-Gómez, D., & Guerrero-Mendieta, C. (2017). Condición física funcional de adultos mayores de centros día, vida, promoción y protección integral, Manizales. *Hacia la Promoción de la Salud*, 22(2), 84-98. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0121-75772017000200084

Castillo-Homez, P., Grimaldo-Lizarazo, K., Piñeros-Perilla, C., Sierra-Matamoros, F., Pedraza-Linares, O., Cedeño-Izquierdo, M., ... & Camacho-Bermúdez, I. (2019). Progresión del deterioro cognitivo y su relación con factores de riesgo modificables en una cohorte de adultos. *Acta Médica Colombiana*, 44(2), 66-74. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1631/163162170003/163162170003.pdf>

Chango Machuca, Verónica Catalina. (2020). Funcionamiento social y cognitivo en los adultos mayores del cantón San Pedro de Pelileo. Ecuador: Ambato. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3049/1/77221.pdf>

Chávez Guevara, I. G. (2019). Evaluación de actividades de la vida diaria en adultos mayores en un primer nivel de atención. Recuperado de: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/4760/1/TIJ133046.pdf>

Chávez Guevara, I. G. (2019). *Evaluación de actividades de la vida diaria en adultos mayores en un primer nivel de atención*. México: Tijuana. Recuperado de <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/4760/1/TIJ133046.pdf>

Chávez, Y., & Arteaga, C. (2016). Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Revista Rev enferm*

Herediana, 9(1), 30-36. Recuperado de

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/2860/2726>

Coimbra, V., Marques, E., & Chaves, C. (2019). Dependencia y riesgo de caídas en las personas mayores residentes en una comunidad rural. *Paraninfo*

Digital, 30(XIII), 1-4. Recuperado de

https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/6422/1/2019_Dependencia%20y%20Riesgo%20de%20ca%3%addas%20en%20las%20personas%20maiores%20residentes%20en%20una%20comunidad%20rural.pdf

Cortés-Muñoz, C., Cardona-Arango, D., Segura-Cardona, Á., & Garzón-Duque, M.

(2016). Factores físicos y mentales asociados con la capacidad funcional del adulto mayor, Antioquia, Colombia, 2012. *Revista de salud pública*, 18(2), 167-178. Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642016000200002

Cuevas-Cancino, J. J., Moreno-Pérez, N. E., Jiménez-González, M. J., Padilla-

Raygoza, N., Pérez-Zamora, I., & Flores-Padilla, L. (2019). Efecto de la psicoeducación en el afrontamiento y adaptación al rol de cuidador familiar del adulto mayor. *Enfermería universitaria*, 16(4), 390-401. Recuperado de

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400390

de la Hoz, M., Garrido del Águila, D., & García Retamero, R. (2021). Alteraciones lingüísticas en pacientes con deterioro cognitivo leve. Revisión sistemática. *Rev Neurol*, 72(3), 67-76. Recuperado de <https://www.svnps.org/wp-content/uploads/2021/03/bz030067.pdf>

De Noreña, D. (2022). Alteraciones visoperceptivas y visoespaciales en daño cerebral. UDC Hospital Beata María Ana. Recuperado de <https://xn--daocerebral-2db.es/publicacion/alteraciones-visoperceptivas-y-visoespaciales-en-dano-cerebral-i/>

Díaz Martínez, F. (2019). Biomarcadores de calidad en la carne de vacuno y porcino relacionados con situaciones de estrés. Recuperado de https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/52656/TD_FernandoDiazMartinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz Sanjuán, L. (2010). La observación. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://bit.ly/3phovhi>

Díaz, Y. (2020). Evaluación de la funcionalidad y grado de dependencia de adultos mayores de una Fundación para la Inclusión Social. *Revista cubana de enfermería*, 36(3), 1-16. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf203a.pdf>

Donoso, S., Maulén, V., & Novoa, I. (2019). Dependencia visual en otoneurología: Consideraciones clínicas para la rehabilitación vestibular. *Revista de*

otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, 79(3), 374-380.

Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48162019000300374&script=sci_arttext

Duarte-Ayala, R., & Velasco-Rojano, Á. (2022). Validación psicométrica del índice de Barthel en adultos mayores mexicanos. *Horizonte sanitario*, 21(1), 113-120. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592022000100113&script=sci_arttext

Escobedo Romero, R., & Izquierdo Fernández, M. N. (2023). El Índice de Barthel como predictor de fragilidad en el anciano en urgencias. *Ene*, 17(1). Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1988-348X2023000100008&script=sci_arttext&lng=pt#B12

España Jojoa, J., Guevara Patiño, D., & López, H. (2020). *Estudio descriptivo sobre las estrategias de marketing digital para el Restaurante Macakus durante el periodo de coyuntura Covid-19 en el segundo semestre del 2020 municipio de Pasto Nariño* (Bachelor's thesis, Universidad EAN). Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/4038/1/79199.pdf>

Fernández, S., Avilés, A. & Castillo, Y. (2009). Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 14(4), 161-172. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/473/47326415003.pdf>

- Ferrer, S. C., Nova, Á. M. S., Barros, M. P. A., García, L. A. G., & Cruz, M. V. Q. (2012). Caracterización de las actividades básicas de la vida diaria abvd en un grupo de adultos mayores institucionalizados. *Salud en Movimiento*, 4(1). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/267928777.pdf>
- Ferreres, A. R., (2022). Sistemas de alerta y atención. Enfoque multicomponente de la atención. Recuperado de http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/048_neuro1/cursada/descargas/old/practico_7.pdf
- Figuerola Barra, A., Mendizábal De La Cruz, N., & Jimeno Bulnes, N. (2019). El deterioro de la fluidez verbal como marcador de déficit comunicativo primario en el primer episodio de Esquizofrenia. *Revista signos*, 52(101), 780-803. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/signos/v52n101/0718-0934-signos-52-101-780.pdf>
- Fiorentini, F. J., Gutierrez, P., Bagdonavicius, J., Quirós, L., Guantay, P., Arroyo, J., ... & Perman, G. (2020). Beneficios de una Unidad de Mediana Estancia en la rehabilitación de adultos mayores dependientes. *Rev. Hosp. Ital. B. Aires*, 40(1), 171-176. Recuperado de https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/110650_171-176-HI4-19-19-Fiorentini-C.pdf

Fonden Calzadilla, J. C. (2020). Importancia del pensamiento abstracto. Su formación en el aprendizaje de la Programación. *EduSol*, 20(72), 122-135.

Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912020000300122

Froufe, M., Cruz, I., y Sierra, B. (2009). (dis)Función ejecutiva en personas mayores con y sin Alzheimer: Actuación estratégica basada en

expectativas. *Psicológica*, 30, 119-135. Recuperado de

<http://www.uv.es/revispsi/articulos1.09/6FROUFE.pdf>

Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de artes y humanidades UNICA*, 9(22), 187-202. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/pdf/1701/170118859011.pdf>

Gaete, M., Jorquera, S., Bello-Lepe, S., Mendoza, Y., Véliz, M., Alonso-Sánchez,

M., & Lira, J. (2020). Resultados estandarizados del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para cribado neurocognitivo en población

chilena. *Neurología*. Recuperado de <https://acortar.link/wbq7o0>

García, C. L. (2016). Adulto mayor: Desde una vejez “biológica-social” hacia un “nuevo” envejecimiento productivo. *Maskana*, 7(2), 29-41. Recuperado de

<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1048/938>

Gómez Gracia, J. (2015). Capacidad funcional del adulto mayor según la escala Barthel en hogar geriátrico Santa Sofía de Tenjo, dulce atardecer y renacer de Bogotá, durante el mes octubre de 2015. Recuperado de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/457/Capacidad%20funcional.pdf;jsessionid=E1480848DA174B3DAB8A78021EE4EA6B?sequence=1>

Gómez, A. H. (2020). El uso de los videojuegos en la prevención del deterioro cognitivo en personas mayores. *NeuroRehabNews*, (octubre). Recuperado de <https://publicaciones.lasallecampus.es/index.php/NeuroRehabNews/article/view/552>

González García, L. (2020). Biomarcadores de lesión cerebral, estrés oxidativo e inflamación en el traumatismo craneoencefálico grave y su modulación in vitro por administración de melatonina. Recuperado de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/103712/1/Gonz%C3%A1lez%20Garc%C3%ADa%2C%20Laura%20Tesis.pdf?sequence=1>

González, D., Pillco, L., & Abad, R. (2022). Validación de Montreal Cognitive Assessment (MoCA) en deterioro cognitivo. Cuenca, 2019. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, 40(2). Recuperado de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/4199/3655>

González, J. D. S. G., & Gómez, A. M. EL ADULTO MAYOR, PROBLEMA VS AMOR. Recuperado de http://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/24/HUMANIDADES_24_000939.pdf

Guamangallo Panchi, J. B., & Gómez Caicedo, N. E. (2022). *Deterioro cognitivo y calidad de vida en adultos mayores. Hospital General. Puyo, 2022* (Bachelor's thesis, Universidad Ncional de Chimborazo). Recuperado de <https://bit.ly/3JOvpRR>

Guede, F., Chiroso, L., Fuentealba, S., Vergara, C., Ulloa, D., Salazar, S., ... & Barboza, P. (2017). Características antropométricas y condición física funcional de adultos mayores chilenos insertos en la comunidad. *Nutrición Hospitalaria*, 34(6), 1219-1327. Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000900010

Gutiérrez Morales, E. (2020). Interdependencia entre funciones ejecutivas y áreas cerebrales. Recuperado de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20992/Interdependencia%20entre%20funciones%20ejecutivas%20y%20areas%20cerebrales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández-Ávila, C. E., & Escobar, N. A. C. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1

(enero-junio)), 75-79. Recuperado de
file:///C:/Users/home/Downloads/7746.pdf

Holguín Zambrano, M., & Medina Quiroga, S. (2017). Diagnóstico de deterioro cognitivo leve demencia Senil Alzheimer mediante la utilización de MMSE-MOCA (Bachelor's thesis). Recuperado de <https://acortar.link/2wrnrX>

Ipanaque Martel, S. Y., & Rosas Barreto, G. E. (2022). El sentimiento de abandono y su relación con la depresión geriátrica en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor. Recuperado de <https://acortar.link/kmp5bO>

Jaramillo Naranjo, L. M., & Puga Peña, L. A. (2016). El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación. Recuperado de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14007/1/soph_n21_Jarramilllo_Puga.pdf

Jiménez, M., García, M. N., Reina, E. S., & Álvarez-Ude, F. (2019). Dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis: influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud. nefrologia, 39(5), 531-538. Recuperado de <https://bit.ly/43BiSKU>

Jiménez-Aguilera, B., Baillet-Esquivel, L., Ávalos-Pérez, F., & Campos-Aragón, L. (2016). Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto

mayor. *Atención familiar*, 23(4), 129-133. Recuperado de
<https://acortar.link/Jssi5m>

Lambiase, S. M., Tolli, M. V., Gonzalez Cuzi, T., Majul, E., Pezzola, F., Requejo, N., & Robert, Y. (2020). Redes de apoyo social y calidad de vida percibida de los adultos mayores del Gran Mendoza. Universidad de Congreso. Carrera de Psicología. Recuperado de
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/151643>

Leitón Espinoza, Z., Fajardo-Ramos, E., López-González, Á., Martínez-Villanueva, R., & Villanueva-Benites, M. (2020). Cognición y capacidad funcional en el adulto mayor. *Revista Salud Uninorte*, 36(1), 124-139. Recuperado de
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522020000100124

Lepe-Martínez, N., Cancino-Durán, F., Tapia-Valdés, F., Zambrano-Flores, P., Muñoz-Veloso, P., Martínez, G. S., & Ramos-Galarza, C. (2020). Desempeño en funciones ejecutivas de adultos mayores: relación con su autonomía y calidad de vida. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(1), 92-103. Recuperado de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-25812020000100092&script=sci_arttext

López, D., & Moran, C. (2014). Imaginarios sociales frente a la productividad laboral en un grupo de adultos mayores vinculados a la obra social casa de

la divina providencia de Pasto. Recuperado de

<https://sired.udenar.edu.co/3080/1/90134.pdf>

Manrique Hipólito, K. L. (2020). Valoración geriátrica integral como predictor de mortalidad unidad de cuidados intensivos Hospital Nacional Edgardo

Rebagliati Martins 2018. Recuperado de

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6874/manrique_hkl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez Padilla, D. F. (2014). *Propuesta de modelo de atención para un Hospital del día Geriátrico Quito Ecuador* (Bachelor's thesis, Quito, 2014).

Recuperado de

<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3441/1/111059.pdf>

Martínez, D., Martínez, A., Sánchez, M., & Ramos, S. (2016). IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL A PROPÓSITO DE UN CASO. *Investigación y Desarrollo*, 10(1), 56-60. Recuperado de

<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/182/2128>

Mathiesen, M., Castro, G., Merino, J., Mora, O., & Navarro, G. (2013). Diferencias en el desarrollo cognitivo y socioemocional según sexo. *Estudios*

pedagógicos (Valdivia), 39(2), 199-211. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/pdf/1735/173529673012.pdf>

Mejía, M. (2021). Alta prevalencia de discapacidad en adultos mayores de 15 departamentos de Honduras, año 2015. *Revista Médica Hondureña*, 89(1), 29-37. Recuperado de <https://lamjol.info/index.php/RMH/article/view/11576/13660>

Mescua Mucha, M. & Salazar López, J. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados a la dependencia funcional en una población adulta mayor de la ciudad de Huancayo-2019. Recuperado de http://119.8.154.77/bitstream/20.500.12394/9140/4/IV_FCS_502_TE_Mescua_Salazar_2021.pdf

Mirabal-Requena, J. C., Álvarez-Escobar, B., & Naranjo-Hernández, Y. (2021). Intervención para lograr la independencia física en los adultos mayores con esquizofrenia residual. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 25(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552021000300005&script=sci_arttext&tlng=en

Moncayo Vásquez, J. A. (2020). Comparación de las cualidades métricas de el test de Pfeiffer frente a el test Moca Básico, teniendo como criterio diagnóstico el Clinical Dementia Rating, a realizarse en las personas adultas mayores que reciben servicios en los espacios activos del MIES en Quito—provincia Pichincha. Realizado entre junio a septiembre de 2019. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18323/TESIS%20Juana%20Moncayo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Muñico, M. (2021). Perfil epidemiológico del deterioro cognitivo en adultos mayores de una clínica geriátrica de Huancayo. Recuperado de <http://www.repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2880/TE SIS.MU%c3%91ICO%20CARDENAS%20%283%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Murillo-Garcia, A., Leon-Llamas, JL, Villafaina, S., Rohlf-Dominguez, P., & Gusi, N. (2021). MoCA vs. MMSE de pacientes con fibromialgia: el posible papel de las pruebas de doble tarea en la detección del deterioro cognitivo. *Diario de Medicina Clínica*, 10 (1), 125. Recuperado de <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/1/125>

Navas-Clares, Y. L. (2022). Áreas cognitivas y estructuras cerebrales afectadas en la Enfermedad de Alzheimer y su relación con la prevalencia de alteraciones de tipo emocional: Una revisión narrativa. Recuperado de https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/17296/1/Navas_Clares_YolandaLourdes_TFG_Psicologa.pdf

Novoa Villavicencio, M. F. (2014). Evaluación de la actitud en los estudiantes de medicina hacia los adultos mayores (> 65 años) antes y después de cumplir su rotación por geriatría-envejecimiento en las universidades de Quito que cuentan con esta cátedra, en el año 2014 (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7387/11.27.000925.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Núñez, M. L., Fajardo, E., & Henao, A. M. (2020). Violencia contra las personas mayores: percepciones de actores de redes de apoyo social. *Espacios*, 41(47), 391-8. Recuperado de <http://w.revistaespacios.com/a20v41n47/a20v41n47p28.pdf>

Oliva, M. A., Morales, E., & Mora, M. (2010). Deterioro cognitivo en el Adulto Mayor. *Ciencias Holguín*, 13(4). Recuperado de <file:///C:/Users/home/Downloads/409-281-1-PB.pdf>

Orbea Guarnizo, S. S. (2019). Relación entre inteligencia emocional y habilidades sociales en adolescentes de bachillerato de una unidad educativa del cantón Ambato (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2756/1/76917.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2015). World Report on Ageing and Health. OMS. World Report on Ageing and Health. Ginebra: WHO; 2015. Recuperado de <https://acortar.link/ZLCX6J>

Organización Panamericana de la salud. (2011). Atención General de la Persona Adulto Mayor en Atención Primaria de la Salud. *Protocolo. OPS*. Recuperado de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1179426/protocolo2_adulto_mayor.pdf

Ormaza Intriago, C. D. (2022). *La reminiscencia como técnica para prevenir el riesgo de deterioro cognitivo en adultos mayores* (Master's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. 2022).

Recuperado de

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7621/1/UPSE-MPS-2022-0008.pdf>

Paez, S. D. R., Roldan, M., & Speltini, C. (2012). Estudio sobre la habilidad cognitiva" identificación" en estudiantes de nivel medio. In *III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales*. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/32475/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Paredes Quispe, L. A. (2019). Perfil neuropsicológico en adultos y adultos mayores con deterioro cognitivo leve y con quejas subjetivas de memoria. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10540/PSpaqula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paredes-Arturo, Y. V., Yarce-Pinzón, E., & Aguirre-Acevedo, D. C. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *Interdisciplinaria*, 38(2), 58-72. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/180/18066677004/html/>

Pedraza-Linares, O., Cedeño-Izquierdo, M., Sarmiento-Borda, L., Santamaría-Ávila, L., González-Arteaga, J., Salazar-Montes, A., ... & Sierra-Matamoros, F. (2019). Progresión del deterioro cognitivo y su relación con factores de riesgo modificables en una cohorte de adultos. *Acta Médica Colombiana*, 44(2), 66-74. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482019000200066

Peña-Marcial, E., Bernal-Mendoza, L. I., Reyna-Avila, L., Pérez-Cabañas, R., Onofre-Ocampo, D. A., Cruz-Arteaga, I. A., & Silvestre-Bedolla, D. A. (2019). Calidad de vida en adultos mayores de Guerrero, México. *Universidad y salud*, 21(2), 113-118. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072019000200113

Pérez, M., Vilchis, J., Calderón, C., & Zamora, U. (2020). La atención y memoria en estudiantes con baja comprensión lectora. *Revista RedCA*, 3(7), 54-65. Recuperado de <https://revistaredca.uaemex.mx/article/view/14701/11087>

Pinilla González, A. F. (2019). Estrategia de gamificación 6D en el desarrollo de la habilidad visoespacial en niños de preescolar. Recuperado de <http://upnblib.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10203/TE-23223.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pinillos Patiño, Y., & Quinteros Cruz, M. V. (2017). Envejecimiento y vejez: del concepto y la teoría a la funcionalidad del adulto mayor. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/332917580_Envejecimiento_y_vejez_del_concepto_y_la_teoria_a_la_funcionalidad_del_adulto_mayor

Pinto, D., Alarcón, S., Rosero, A., Zamora, J., & Landázuri, M. (2016). Actividad diaria según índice de Barthel en adultos mayores, Ibarra, mayo a junio 2015. *Enfermería investiga*, 1(3 Sep), 112-116. Recuperado de [file:///C:/Users/home/Downloads/Dialnet-ActividadDiariaSegunIndiceDeBarthelEnAdultosMayore-6194259%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/home/Downloads/Dialnet-ActividadDiariaSegunIndiceDeBarthelEnAdultosMayore-6194259%20(1).pdf)

Pomaquero Villalobos, Miguel Angel. (2021). El rendimiento cognitivo en el adulto mayor institucionalizado y no institucionalizado. Estudio Comparado. Ecuador: Ambato. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3169/1/77330.pdf>

Porcel-Gálvez, A. M., Badanta, B., Barrientos-Trigo, S., & Lima-Serrano, M. (2021). Personas mayores, dependencia y vulnerabilidad en la pandemia por coronavirus: emergencia de una integración social y sanitaria. *Enfermería clínica*, 31, S18-S23. Recuperado de <https://bit.ly/3USDqKE>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). Agenda de Desarrollo Sostenible: Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Asamblea

General de la Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de:
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>

Quiñones Quiñones, K., Solís Martínez, B., & Tenorio Ramos, L. (2021).

Abandono familiar del adulto mayor: hogar geriátrico Fundasab Mis Canitas Blancas. Recuperado de <https://acortar.link/EqDle6>

Quispe Bustamante, R. A. (2020). Factores asociados de la comorbilidad y el deterioro cognitivo del paciente adulto mayor en el Hospital Regional del Cusco 2019. Recuperado de
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3377/Roberto_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ramírez, M., Delgado, I., Vicente, I., Alvarado, M., Flores, C., Tarabay, J., & González, O. (2017). Valoración de la funcionalidad y dependencia del adulto mayor en áreas rurales. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 16(2), 9-24. Recuperado de
<https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2016/muv162a.pdf>

Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17. Recuperado de
<https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/167/159>

Reinoso Cruz, F. A. (2019). *Prevalencia de deterioro cognitivo leve y rasgos de demencia en adultos mayores de la casa hogar Sagrado corazón en la Ciudad de Ambato*. (Bachelor's thesis, Ambato: UNIANDES). Recuperado de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/10054/1/PIUAMED012-2019.pdf>

Reyes, M. P. (2015). La encuesta. Recuperado de https://web.archive.org/web/20180424060624id_/http://files.sld.cu/bmn/files/2015/01/la-encuesta.pdf

Ríos, A. (2020). "Evaluación del perfil neuropsicológico en pacientes oncológicos". Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3013/1/77185.pdf>

Rivas Fernández, M. Á (2022). Identificación de correlatos neuroanatómicos y neurofuncionales de la memoria episódica en el deterioro cognitivo ligero. Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado de https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/29808/rep_2914.pdf?sequence=1

Rivera Velásquez, P., & Zapata Muriel, M. (2009). El aprendizaje de la orientación espacial como categoría básica para la adquisición progresiva del concepto de espacio geográfico en el primer ciclo de la educación básica primaria. Recuperado de

https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/22876/1/RiveraAndrea_2009_AprendizajeEspacialGeografico.pdf

Rodríguez Perón, J. M., Mora González, S. R., Leyva Moreno, U., Valenciaga, J. R., & Pérez Reyes, R. (2004). Novedosos marcadores bioquímicos e imagenológicos para la evaluación pronóstica de la enfermedad coronaria aterosclerótica aguda. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 33(3), 0-0. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572004000300009

Rodríguez Uribe, A., Valderrama Orbegoza, L., & Molina Linde, J. (2010). Intervención psicológica en adultos mayores. *Psicología desde el Caribe*, (25), 246-258. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2010000100011

Rodríguez, M., Cruz, F. & Pérez, M. (2014). Dependencia funcional y bienestar en personas mayores institucionalizadas. *Índex de Enfermeria*, 23(1), 36-40. Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000100008&lang=es

Rojas, L. S. (2019). Deterioro cognitivo moderado y factores de riesgo. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica*, 9(5),

16-22. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2019/ucr195c.pdf>

Rosselli, M. (2015). Desarrollo neuropsicológico de las habilidades visoespaciales y visoconstruccionales. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 15(1), 175-200. Recuperado de <http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/87/73>

Salame Sánchez, C. D. R. (2016). *Calidad de atención en salud a pacientes geriátricos con enfermedades crónicas, protocolo de atención* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43880/1/CD%20159-%20SALAME%20S%c3%81NCHEZ%20CAROLINA%20DEL%20ROC%c3%8dO.pdf>

Saldaña, J. P. C., & de los Godos, L. A. (2019). Diseños de investigación para tesis de posgrado. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 7(2), 71-76. Recuperado de <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/660/581>

Samaniego, G., & Tumbaco, E. (2018). Factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de la parroquia El Salto–Babahoyo (Ecuador). *Cumbres*, 4(1), 75-87. Recuperado de file: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6550770.pdf>

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 22. Recuperado de <https://bit.ly/41J87Vn>

Sánchez Gil, I., & Pérez Martínez, V. (2008). El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. *Revista cubana de medicina general integral*, 24(2), 0-0. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0864-21252008000200011

Scharager, J., & Reyes, P. (2001). Muestreo no probabilístico. *Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología*, 1, 1-3. Recuperado de <https://bit.ly/44nHVBd>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2021). Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025. Versión aprobada por el Consejo Nacional de Planificación, aprobado en Sesión Ordinaria N° CNP-001-2021, mediante Resolución N° 002-2021-CNP. Recuperado de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-deOportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

Silva-Barragán, M., & Ramos-Galarza, C. (2021). Etiología del daño Cerebral: un aporte neuropsicológico en su construcción teórica (primera parte). *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 154-165. Recuperado de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812021000100154

Ullán-Serrano, J., (2012). Neuroanatomía. Universidad Panamericana.

Recuperado de

<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/40197/1/Neuroanatom%C3%ADaV.pdf>

Urrutia Miranda, Karina Lizbeth. (2019). Severidad del deterioro cognitivo de los adultos mayores que asisten a centros geriátricos de la ciudad de Ambato. Análisis en función a la edad y el sexo. Ecuador: Ambato. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2571/1/76830.pdf>

Vaca García, M., Gómez Nicolalde, R., Cosme Arias, F., Mena Pila, F., Yandún

Yalamá, S., & Realpe Zambrano, Z. (2017). Estudio comparativo de las capacidades físicas del adulto mayor: rango etario vs actividad física. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(1), 1-11.

Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002017000100013

Valdés Labrador, Y., Calderón Villa, Y., Carmenate Figueredo, Y., Tejera

Concepción, J. F., & Bermúdez Chaviano, M. (2020). Condición física funcional en adultos mayores hipertensos. *Conrado*, 16(77), 451-460.

Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000600451&script=sci_arttext&lng=en)

[86442020000600451&script=sci_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000600451&script=sci_arttext&lng=en)

Valencia Barrera, P. A. (2020). *Buenas prácticas de cuidado mental en pacientes con diagnóstico de Alzheimer en Colombia* (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios). Recuperado de http://23.88.57.176/bitstream/10656/15060/1/TP_ValenciaBarreraPaolaAndrea_2020.pdf

Vargas Maucaylle, K., & Lázaro Cajaleón, K. (2020). Calidad de vida en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de la Municipalidad de San Juan de Miraflores, Lima–2019. Recuperado de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8204/Calidad_VargasMaucaylle_Kayli.pdf?sequence=1

Vásquez Escudero, K. J. (2021). *Deterioro cognitivo en adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano “San Vicente de Paúl”* (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Recuperado de <https://bit.ly/3ZZRFi9>

Velasco-Hernández, X. (2019). Funcionalidad de los adultos mayores de los Centros Vida de Villavicencio–Colombia. *Revista ciencia y cuidado*, 16(3), 70-79. Recuperado de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/508/5082887007/>

Vélez, E., Centeno, M., Zevallos, M., & Vélez, J. (2019). El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 58-74. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6788154.pdf>

Verdejo, A. & Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas.

Psicothema, 22(2), 227-235. Recuperado de <https://bit.ly/2lvRVkP>

Viladrich, C. M. (2019). Trastorno neurocognitivo inducido por consumo de

alcohol. *Recuperado el, 14*. Recuperado de <https://acortar.link/4WbCL>

Vilatuña Llulluna, C. D. (2023). *Relación de la estimulación autiva rítmica con la dependencia funcional en adultos mayores* (Bachelor's thesis, Universidad

Técnica de Ambato/Facultad de Ciencias de Salud/Carrera de Fisioterapia).

Recuperado de

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37864/1/Vilatun%c2%a6>

%c3%a2a%20Lulluna%20Cristhian%20David%2c%20final.pdf

Vílchez, J. L., & Orellana Palacios, C. E. (2021). Nivel de razonamiento abstracto en estudiantes universitarios. *Transformación*, 17(2), 373-384. Recuperado

de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-

29552021000200373

Villamarín Semblantes, Diana Tamara. (2020). Deterioro cognitivo y su relación con la funcionalidad de la vida diaria del adulto mayor. Ecuador: Ambato.

Recuperado de

<https://repositorio.pucsa.edu.ec/bitstream/123456789/3034/1/77206.pdf>

Villarreal-Angeles, M., Moncada-Jimenez, J., & Ruiz-Juan, F. (2021). Mejora de variables psicológicas en Adultos Mayores mediante Pilates (Improvement

of psychological variables in Older Adults through Pilates). *Retos*, 40, 47-

52. Recuperado de <https://acortar.link/Yyz7hS>

Villarroig, L. (2018). La atención: principales rasgos, tipos y estudio. Recuperado de

https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177765/TFG_2018_VillarroigClaramonte_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villavicencio, M., Díaz, M., Pérez, G., Bañuelos, J., & Barbosae, V. (2020). Declive cognitivo de atención y memoria en adultos mayores sanos. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(1).

Recuperado de

<https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/download/400/451>

Viteri Barba, J. J. (2019). *Desgaste profesional y bienestar psicológico en docentes universitarios. Estudio descriptivo correlacional* (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2826/1/76991.pdf>

Wilson, C. (2019). Epidemiología, diagnóstico y pruebas cognitivas de demencias en APS. Recuperado de <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2019/08/Art%C3%ADculo-Demencia-Dr.-Wilson-.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Test MoCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
 (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

 NOMBRE:
 Nivel de
 estudios:
 Sexo:

 Fecha de nacimiento:
 FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA		Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)		Puntos			
				☐ Contorno ☐ Números ☐ Aguas ___/5			
☐ Copiar el cubo							
IDENTIFICACIÓN							
☐		☐		☐ ___/3			
MEMORIA	Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdelas 5 minutos más tarde.	ROSTRO 1er intento 2º intento	SEDA 1er intento 2º intento	IGLESIA 1er intento 2º intento	CLAVEL 1er intento 2º intento	ROJO 1er intento 2º intento	Sin puntos
ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. ☐ 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. ☐ 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. ☐ FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB							
Restar de 7 en 7 empezando desde 100. ☐ 93 ☐ 86 ☐ 79 ☐ 72 ☐ 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. ☐ Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. ☐						
___/2							
Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. ☐ _____ (N ≥ 11 palabras)							
___/1							
ABSTRACCIÓN	Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta ☐ tren-bicicleta ☐ reloj-regla						
___/2							
RECUERDO DIFERIDO	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO ☐	SEDA ☐	IGLESIA ☐	CLAVEL ☐	ROJO ☐	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente
___/5							
Optativo	Pista de categoría						
	Pista elección múltiple						
ORIENTACIÓN	☐ Día del mes (fecha)	☐ Mes	☐ Año	☐ Día de la semana	☐ Lugar	☐ 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 2. Índice de Barthel

Actividad	Descripción	Puntuación
Comer	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (capaz de usar cualquier instrumento)	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Dependiente, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Dependiente	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Dependiente	0

	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

INTERPRETACIÓN ÍNDICE DE BARTHEL

Puntuación	Clasificación
<20	Dependencia total
21 – 60	Dependencia severa
61 – 90	Dependencia moderada
91 – 99	Dependencia leve
100	Independencia

Anexo 3. Consentimiento y autorización de ingreso

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sor Gloria Murillo

Mediante el presente, tengo a bien solicitar, muy comedidamente, autorice el acceso al Hogar Sagrado Corazón de Jesús, para trabajar con los adultos mayores con fines educativos como proceso de titulación para mi proyecto de tesis titulado “ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES”.

La presente investigación es dirigida por el Ps. Mario Santiago Poveda y ejecutada por Gabriela Terán estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. El objetivo de esta investigación consiste en analizar el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad de los adultos mayores.

En esta carta pedimos a usted su consentimiento para poder trabajar con los adultos mayores de la institución, así como para usar la información obtenida con fines científicos. Los datos producidos por los instrumentos serán trasladados a una base de datos, y será usada para realizar diversos análisis cuantitativos.

Por último, si usted autoriza la participación de los adultos mayores de la institución, marque con un visto la casilla de autorización.

☒ Autorizo


**CONGREGACIÓN
MADRES DOROTENS**
 Hogar de Ancianos SCJ
 Adm. Mg. Sor Gloria Murillo

Sor Gloria Murillo





**GAD MUNICIPALIDAD
DE AMBATO**

DITH-23-0055
Ambato, 10 de enero de 2023

Señorita
Gabriela Nicole Terán Córdova
Presente

De mi consideración:

En atención a comunicación s/n de fecha 5 de enero de 2022, mediante el cual solicita autorización para el ingreso al Centro Integral del Adulto Mayor, los días martes y miércoles de los meses de enero y febrero, a partir del 10 de enero, para trabajar con los adultos mayores con fines educativos como proceso de titulación para su proyecto de titulación: "ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES".

Al respecto informo, que no existe inconveniente en que usted realice las actividades necesarias en el Centro Integral del Adulto Mayor para el desarrollo del proyecto de titulación: "ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO Y NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES". Las actividades serán supervisadas por la Lic. Eulalia Torres - Técnica en Promoción de Salud Mental. Es importante recalcar que, no se podrá sacar información de los usuarios, debido a que los mismos pertenecen a los grupos de atención prioritaria, por lo que la información es confidencial.

Adicionalmente, el GAD Municipalidad de Ambato no se responsabiliza en dotar de implementos de bioseguridad, por tanto, cada estudiante, deberá asistir a cumplir sus actividades portando los implementos de bioseguridad necesarios para evitar el contagio y la propagación del COVID 19, y además debe acatar las recomendaciones impartidas por el COE Nacional.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,


Ing. Gald Celis Valverde
Director de Desarrollo Institucional
y del Talento Humano

C.c. Lic. Eulalia Torres
DDSE

10/01/2023
Elaborado por: Kalia Vargas