

“Nursing intervention with botanical art therapy in older adults with mild cognitive impairment”
“Intervención de enfermería con terapia botánica artística en adultos mayores con deterioro cognitivo leve”

Autores:

Quinatoa-Alucho, Leonela Nathaly
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Egresado de la Carrera de Enfermería
Ambato – Ecuador



lquinatoa9341@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-9801-2947>

Villa-Solis, Laura Fernanda
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Mg. Lic en Enfermería
Docente Tutor de la Carrera de Enfermería
Ambato – Ecuador



lf.villa@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-7254-5438>

Fechas de recepción: 21-MAY-2025 aceptación: 21-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigiar.com/>



Resumen

Introducción: El envejecimiento implica cambios fisiológicos que afectan tanto las funciones físicas como mentales, aumentando el riesgo de deterioro cognitivo leve y enfermedades neurodegenerativas. **Objetivo:** Determinar el efecto de la intervención de enfermería con terapia botánica artística en adultos mayores con deterioro cognitivo leve.

Metodología: Enfoque cuantitativo, diseño cuasiexperimental, corte longitudinal cuyo test se aplicará en dos líneas de tiempo pre y posttest, consta de 2 fases la primera en identificar mediante el MMSE el nivel de deterioro cognitivo y la segunda fase el desarrollo de la terapia botánica artística, alcance descriptivo y muestreo no probabilístico intencional. El estudio de investigación se realizó a 15 adultos mayores del “Hogar Sagrado Corazón de Jesús”.

Resultados: 15 personas presentaron deterioro cognitivo leve con predominio en el sexo femenino (60%), edad entre 80-84 años (27%), escolaridad secundaria (40%). Se analizó la media de los resultados obtenidos en el MMSE obteniendo mejoría en la dimensión de orientación temporal de 3,5 a 4,3, espacial de 4,1 a 4,3. En cuanto a la memoria de fijación incremento de 3,9 a 4 y de evocación de 2,5 a 2,7. En atención y cálculo en especial énfasis a los ítems de cálculo su media se redujo puesto que la terapia consiste más en la estimulación de memoria, atención y no se enfoca en operaciones matemáticas. **Conclusiones:** De 65 adultos mayores, 15 presentaron deterioro cognitivo leve (DCL), principalmente en mujeres. La identificación temprana mediante el test MMSE permitió intervenciones de enfermería personalizadas y efectivas. La terapia botánica artística mejoró el bienestar emocional y cognitivo, favoreciendo la creatividad, la estimulación cognitiva y la interacción social, retrasando la progresión del DCL.

Palabras clave: Botánica; Disfunción cognitiva; Anciano; Arteterapia; Atención de enfermería

Abstract

Introduction: Aging involves physiological changes that affect both physical and mental functions, increasing the risk of mild cognitive impairment and neurodegenerative diseases.

Objective: To determine the effect of nursing intervention with artistic botanical therapy in older adults with mild cognitive impairment.

Methodology: Quantitative approach, quasi-experimental design, longitudinal section whose test will be applied in two time lines pre and posttest, consists of 2 phases, the first to identify the level of cognitive impairment through the MMSE and the second phase the development of artistic botanical therapy, descriptive scope and intentional non-probabilistic sampling. The research study was conducted on 15 older adults from the "Hogar Sagrado Corazón de Jesús". **Results:** 15 people presented mild cognitive impairment with a predominance in the female sex (60%), age between 80-84 years (27%), secondary schooling (40%). The mean of the results obtained in the MMSE was analyzed, obtaining an improvement in the dimension of temporal orientation from 3.5 to 4.3, spatial from 4.1 to 4.3. Regarding fixation memory, it increased from 3.9 to 4 and evocation from 2.5 to 2.7. In attention and calculation, with special emphasis on calculation items, the mean was reduced since the therapy consists more in stimulating memory and attention and does not focus on mathematical operations. **Conclusions:** Of 65 older adults, 15 presented mild cognitive impairment (MCI), mainly women. Early identification through the MMSE test allowed personalized and effective nursing interventions. Artistic botanical therapy improved emotional and cognitive well-being, favoring creativity, cognitive stimulation and social interaction, delaying the progression of MCI.

Keywords: Botany; Cognitive dysfunction; Elderly; Art therapy; Nursing care



Introducción

El envejecimiento del ser humano es un proceso natural e inevitable en la vida que conlleva una serie de cambios fisiológicos que afectan la disminución de condiciones físicas y mentales de los individuos. Este fenómeno se caracteriza por un deterioro progresivo de diversas funciones del organismo que desemboca en un deterioro cognitivo leve y el aumento en la vulnerabilidad a enfermedades neuro generativas (Sáez et al., 2021) Por lo expuesto es importante implementar estrategias preventivas y terapéuticas para mitigar sus efectos, así como a comprensión acerca del envejecimiento para desarrollar intervenciones efectivas en beneficio de los adultos mayores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera adulto mayor a todas las personas mayores de 60 años, cuya prevalencia a nivel mundial es del 10%, por otro lado, en América Latina y el Caribe el 8% de la población tiene más de 65 años. Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del 2024 notifica que el 46,4% de la población total son adultos mayores (Naciones Unidas, 2024).

El deterioro cognitivo leve se define como un estado intermedio entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia, caracterizado por la disminución de funciones cognitivas como la pérdida de memoria, dificultad para recordar o concentrarse (Rodríguez et al., 2020). Esta condición afecta considerablemente a los adultos mayores y es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones como la demencia, incluyendo enfermedades como el Alzheimer (Andrango Pilataxi & López Barba, 2022).

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), establece que el deterioro cognitivo afecta a nivel mundial, aproximadamente a 50 millones de personas siendo un 5% y 8% de la población general mayores de 60 años quienes sufren deterioro cognitivo (López et al., 2024). En Latinoamérica en un estudio realizado por Nitrini et.al, se refleja que un 71% de adultos mayores presenta demencia, por otro lado, en México se estima que un 23.8% de adultos mayores presenta Deterioro Cognitivo Leve (DCL), asociados a factores de riesgo como edad, sexo, aspectos sociodemográficos, grado de escolaridad y comorbilidades (Moreno et al., 2023)

En Perú se determinó que un 58.80% de adultos presenta deterioro cognitivo leve lo cual es alarmante en Sur América, sugiriendo que el problema de deterioro cognitivo es significativo



y afecta a una gran parte de la población adulta mayor (Zegarra-Valdivia et al., 2023). Por el contrario, en Ecuador el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2020 determinó que existe un porcentaje aproximado del 6% de adultos mayores con deterioro cognitivo a nivel nacional, en su mayoría individuos de edad promedio de 78 años siendo las mujeres la población con más prevalencia (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020)

La prevalencia considerable de deterioro cognitivo en adultos mayores se caracteriza por el declive en las funciones cognitivas de la memoria y el pensamiento, mayor a lo que se espera para la edad del individuo incrementando el riesgo de desarrollar demencia especialmente la enfermedad de Alzheimer, aunque no es determinante (Chambers et al., 2022). Asimismo, el reconocimiento e intervención temprana puede prevenir la progresión hacia trastornos más graves, como la demencia.

En la actualidad el deterioro cognitivo y la demencia tienen un impacto significativo en la calidad de vida de los individuos afectados y sus familias. Además, representan una carga económica considerable para los sistemas de salud debido a los altos costos de cuidado y manejo cuando este empieza a desarrollarse (Carnero-Pardo et al., 2022). Con lo expuesto, una intervención temprana podría evitar el avance del deterioro cognitivo dando al adulto mayor un envejecimiento pleno y lo más saludable posible.

El Ministerio de Salud ofrece una herramienta el Mini-Mental State Examination (MMSE) para evaluar el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores. El test fue diseñado con el fin de proporcionar una evaluación rápida y efectiva de las funciones cognitivas, incluyendo la orientación, la memoria, la atención, el lenguaje y las habilidades visoespaciales. Siendo útil especialmente en entornos clínicos para detectar deterioro cognitivo leve a moderado y así realizar un seguimiento del progreso de los pacientes a lo largo del tiempo (Ministerio de Salud Pública, 2020). Sin embargo, es importante complementarlo con otras evaluaciones más exhaustivas para obtener un diagnóstico completo y preciso.

Enfermería desempeña un papel fundamental en el trato a adultos mayores con DCL, ya que puede detectar y manejar las necesidades específicas de estos pacientes, implementar intervenciones cognitivas y psicosociales, controlar factores de riesgo cardiovascular y fomentar la participación social, entre otras estrategias (Maryam et al., 2023).

La intervención “Terapia Botánica artística” es un taller terapéutico en el cual los adultos mayores con DCL interactúan con las plantas a través de la estimulación multisensorial, de manera que ellos pueden disfrutar de los distintos aromas de flores como rosas, margaritas, claveles, y al realizar un álbum con lo que más aprecian de la belleza de las plantas como hojas, colores, aromas (Grupo bastón de Oro, 2020).

En algunos estudios y talleres realizados en España mencionan que la botánica terapia, los jardines artísticos permiten al adulto mayor a desarrollar su creatividad convirtiéndola en una herramienta para enfrentar desafíos mejorando la calidad de vida e involucrar diversas habilidades de concentración y memoria. Las actividades como el cuidado de las plantas, la creación de herbarios artístico, requieren de atención manteniendo la mente activa lo que puede retrasar el avance del deterioro cognitivo (Orozco et al., 2021).

El contacto con la naturaleza y con las diversas plantas tiene un efecto calmante, reduce el estrés, la ansiedad y la depresión ayudando positivamente en su estado emocional al darles un sentido de logro y satisfacción al ver crecer las plantas. Por otro lado, las actividades grupales de arte permiten a los adultos mayores a interactuar con otros, compartir experiencias, fomentar conversaciones significativas, despertar recuerdos de su infancia, aumentar la satisfacción personal, reducir la sensación de aislamiento lo que mejora su bienestar social (Ureña Serrano, 2022).

La terapia está enfocada en complementar el tratamiento de enfermedades que conlleva el deterioro cognitivo de manera que se ofrece una alternativa natural para evitar el tratamiento farmacológico empleando recursos y materiales 100% naturales, esta terapia se encuentra avalada por la comunidad científica e instituciones (CeUICN, CSIC) que demuestra eficiencia terapéutica para los adultos mayores (Quezada-Ramírez & Salazar-González, 2023). Una compañía líder de salud y bienestar en España denominada “Sanitas” fundada en 1954 pone en práctica el taller botánico artístico con el fin de contribuir que las personas tengan una vida larga y sana, trabajando con los adultos mayores. Esta práctica establece varios beneficios como la estimulación de la memoria, concentración y aumento de la capacidad de atención y desarrollo creativo, además que a nivel psicológico ayuda influir de forma positiva en el estado de ánimo (Sanitas salud y bienestar, 2020).

Por lo anterior expuesto el objetivo de esta investigación fue determinar el efecto de la intervención de enfermería con terapia botánica artística en adultos mayores con deterioro cognitivo leve.

Metodología

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño cuasiexperimental ya que no se modificará ninguna variable de estudio, corte longitudinal debido a que se aplicó un pre test y un post test para obtener la información de la efectividad de la intervención y de alcance descriptivo.

La población estuvo conformada por 65 adultos mayores que pertenecen a la Casa “Hogar Sagrado Corazón de Jesús” de la provincia de Tungurahua en la ciudad de Ambato durante el periodo marzo 2024- agosto 2024. El muestreo fue de tipo no probabilístico intencional en donde el investigador trabajará con aquellas personas que cumplan los criterios de inclusión y exclusión establecidos por la autora, obteniendo una muestra de 15 adultos mayores.

El instrumento utilizado para la recolección de información fue el “la Escala “Mini-mental State Examination” (MMSE) con una fiabilidad de Alpha de Cronbach de 0.76. La escala se compone de 30 ítems dicotómicos ya que tiene dos opciones de respuesta, evalúan seis dimensiones cognitivas: Orientación temporal, orientación espacial, memoria de fijación, memoria de evocación, atención y cálculo y lenguaje. La interpretación de la información se obtendrá de acuerdo con la puntuación obtenida en el (MMSE) siendo la siguiente manera: 9-11 demencia, 12-23 deterioro moderado, 24- 26 deterioro leve y 27-30 considerado normal (Clara et al., 2011).

Además, se recopiló información demográfica, como: edad, sexo, estado civil, nivel de formación educativa y enfermedades diagnósticas, que facilitaron la elección de la muestra según los criterios.

Criterio de inclusión:

- Adultos mayores ≥ 65 año según Constitución del Ecuador.
- Adultos mayores que pertenezcan al Hogar Sagrado Corazón de Jesús.
- Adultos mayores con Deterioro Cognitivo Leve.

Criterio de exclusión:

- Adultos mayores con demencia y deterioro cognitivo moderado.



- Adultos mayores con trastornos psiquiátricos.
- Adultos mayores con discapacidad física, auditiva, visual o dependencia.

El desarrollo de la investigación constó de dos fases

FASE 1: El reconocimiento y valoración de los adultos mayores con deterioro cognitivo leve mediante la aplicación de un test “Mini-mental State Examination” (MMSE).

FASE 2: Aplicar la terapia botánica artística que va a constar de 2 sesiones por semana durante 4 semanas con la duración de 1 hora por día.

Primera semana

- Socializar a los adultos mayores acerca de la terapia que se va a desarrollar.
- Integración para conocer a los adultos mayores y establecer un vínculo afectivo que permita un mejor desarrollo de las actividades a realizar.
- Realizar la primera evaluación inicial del Mini Mental Test.
- Explicar los beneficios de la terapia.
- **Primera sesión:** Se llevará a los adultos mayores al jardín del Hogar Sagrado Corazón de Jesús para observar las diferentes plantas del mismo. Se realizará 20 minutos de reflexión.
- **Segunda sesión:** Se realizará la portada del álbum o herbario con recortes de plantas, hojas secas y pétalos de rosas.
- Se pondrán a secar flores con ayuda de servilletas para poder hacer un cuadro en la cuarta semana.

Segunda semana

- **Primera sesión:** Se realizará un mural con varias hojas secas y verdes en un papelote, se entregará a cada adulto mayor las diferentes hojas para que puedan tocarlas, olerlas, observar el color y sus diferentes características.
- Se entregará una hoja y pintura en la cual se tratará de pintar con los dedos las hojas en un tronco simulando un árbol.
- **Segunda sesión:** Se entregará una planta a cada adulto mayor para que pueda sembrarlo en el jardín.
- Colocar música relajante en bajo volumen desde el inicio hasta finalizar la actividad.



- Se explicará las características de cada una de las plantas, color, olor, beneficios entre otros.
- Colocar una parte de la planta en las hojas entregadas. Escribir una breve información de cada una de ellas para ayudar a identificarlas fácilmente.

Tercera semana

- **Primera sesión:** Se entregará las flores puestas a secar en la semana uno para posterior realizar un cuadro sobre una cartulina. Se añadirá información sobre lo más llamativo de esa flor.
- **Segunda sesión:** Se realizará un masetero con caras, en el cual se colocará semillas para que puedan crecer y darles un aspecto de pelo. Se decorará el masetero con ojos, boca. Para ello se usa lana, marcadores, malla, ojos locos.

Cuarta semana

- **Primera sesión:**
- Coleccionar diferentes hojas de las plantas como manzanilla, cedrón, eucalipto, hierbaluisa, limón entre otras para posterior tocarlas, olerlas.
- Se explicará las características de cada una de las plantas, color, olor, beneficios entre otros.
- Colocar una parte de la planta en las hojas entregadas y se escribirá una breve información de cada una de ellas para ayudar a identificarlas fácilmente.
- **Segunda sesión:** Se realizará un cuadro con hojas secas de las plantas ya mencionadas, se colocarán en los bordes palos de helados y en lo posible se colocarán en hojas para prensar.

Quinta semana

- Realizar la revaluación del Mini Mental Test.

Los datos recopilados se analizaron en el programa paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 27.0, para generar tablas de frecuencias de las variables, tablas cruzadas para comparar los resultados obtenidos en el pre test y post test que ayudó en la valoración de los efectos positivos o negativos de la terapia aplicada.

La investigación se llevó a cabo siguiendo los principios éticos de autonomía, confidencialidad y respeto, enmarcados en la Declaración de Helsinki para la investigación



médica. Se protegió la confidencialidad de la información y se recabo consentimiento informado de las personas expuestas a la investigación y posteriormente se aplicó la (autonomía), con esto las personas tienen derecho a decidir si desean pertenecer en la investigación.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación en Seres Humanos de la Universidad Técnica de Ambato con el código asignado 296-CEISH-UTA-2024.

Material

MINI EXAMEN DEL ESTADO MENTAL ¹ (Folstein et al. 1975) FICHA N° 3c					
Nombre del Usuario:			Zona:	Distrito:	Modalidad de Atención:
Nombre de la Unidad de Atención:					
Edad	Años:	Meses:	Fecha de aplicación:	Aplicado por:	
ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO			0	1	
En qué Día estamos (fecha):					
En qué mes:					
En qué año					
En qué día de la semana					
¿Qué hora es aproximadamente?					
PUNTUACIÓN (máx. 5)					
ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO			0	1	
¿En qué lugar estamos ahora?					
¿En qué piso o departamento estamos ahora?					
¿Qué barrio o parroquia es este?					
¿En qué ciudad estamos?					
¿En qué país estamos?					
PUNTUACIÓN:(máx. 5)					
MEMORIA					
CONSIGNA: "Le voy a decir el nombre de tres objetos, cuando yo termine quiero que por favor usted los repita".					
*Pronuncie claramente las palabras, una cada segundo, luego pídale a persona adulta mayor, que las repita. Otorgue un punto por cada respuesta correcta. Se repiten las palabras hasta que la persona se las aprenda (máx. 6 ensayos) pero únicamente se puntúa la primera repetición o ensayo.					

	0	1
Papel		
Bicicleta		
Cuchara		
PUNTUACIÓN: (máx. 3)		
ATENCIÓN Y CÁLCULO:		
CONSIGNA: "Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100".	0	1
93		
86		
79		
72		
65		
PUNTUACIÓN: (máx. 5)		
MEMORIA DIFERIDA		
CONSIGNA: "Dígame los 3 objetos que le mencioné al principio".	0	1
Papel		
Bicicleta		
Cuchara		
PUNTUACIÓN: (máx. 3)		
DENOMINACIÓN	0	1
Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?		
Mostrarle un reloj y preguntar ¿qué es esto?		
PUNTUACIÓN: (máx. 2)		
REPETICIÓN DE UNA FRASE		
CONSIGNA: "Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo se la puedo decir una vez, así que ponga mucha atención".	0	1
"ni sí, ni no, ni pero"		
PUNTUACIÓN: (máx. 1)		
COMPRENSIÓN – EJECUCIÓN DE ORDEN		
CONSIGNA: "Le voy a dar unas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que las voy a decir. Solo las puedo decir una vez"; "TOME ESTE PAPEL CON LA MANO DERECHA, DÓBLELO POR LA MITAD Y DÉJELO EN EL SUELO"		
	0	1
Tome este papel con la mano derecha		
Dóblelo por la mitad		
Déjelo en suelo		
PUNTUACIÓN: (máx. 3)		
LECTURA.	0	1
Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos". Pídale a la persona adulta mayor que lo lea y que haga lo que dice la frase		
PUNTUACIÓN: (máx. 1)		
ESCRITURA.	0	1
CONSIGNA: "Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje"		
PUNTUACIÓN: (máx. 1)		
COPIA DE UN DIBUJO.	0	1
CONSIGNA: "Copie por favor este dibujo tal como está"		
PUNTUACIÓN: (máx. 1)		



Fuente: Ministerio de Salud Pública, Ecuador. Test “Mini-mental State Examination” (MMSE).

Resultados

Tabla 1. Mini mental test niveles de deterioro cognitivo de los adultos mayores del Hogar Sagrado Corazón de Jesús

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de deterioro cognitivo	Normal	3	5%
	Deterioro leve	15	23%
	Deterioro moderado	36	55%
	Demencia	11	17%
	Total	65	100%

Tabla 2. Mini mental test según edad de los adultos mayores del Hogar Sagrado corazón de Jesús.

		Recuento	Porcentaje
Rangos de edad	65- 69 años	1	7%
	70- 74 años	3	20%
	75- 79 años	2	13%
	80- 84 años	4	27%
	85- 89 años	3	20%
	90 y más años	2	13%
	Total	15	100%
Sexo	Femenino	9	60%
	Masculino	6	40%
	Total	15	100%
Estado civil	Casado/a	1	7%
	Divorciado/a	3	20%
	Soltero/a	4	27%
	Viudo/a	7	47%
	Total	15	100%
Grado de escolaridad	Posgrado	1	7%
	Primaria	3	20%
	Secundaria	6	40%
	Sin escolaridad	1	7%
	Superior	4	27%
	Total	15	100%
Enfermedades existentes	Enfermedades cardiovasculares	1	7%
	Enfermedades osteomusculares	3	20%
	Enfermedades respiratorias	1	7%
	Ninguna enfermedad	10	67%
	Total	15	100%

Tabla 3. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en las seis dimensiones del mini mental test



	N	Mínimo	Máximo	Media
Orientación temporal	15	2	5	3,5
Orientación espacial	15	3	5	4,1
Memoria de fijación	15	3	4	3,9
Memoria de evocación	15	2	3	2,5
Atención y cálculo	15	3	6	4,2
Lenguaje	15	5	7	6,6
N válido (por lista)	15			

Tabla 4. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de orientación temporal

Orientación temporal				
	N	Mínimo	Máximo	Media
En qué Día estamos (fecha)	15	0	1	,33
En qué año	15	0	1	,93
En qué mes	15	0	1	,73
En qué día de la semana	15	0	1	,60
¿Qué hora es aproximadamente?	15	0	1	,93
N válido (por lista)	15			

Tabla 5. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de orientación espacial

Orientación espacial				
	N	Mínimo	Máximo	Media
¿En qué lugar estamos ahora?	15	0	1	,80
¿En qué piso o departamento estamos ahora?	15	0	1	,93
¿Qué barrio o parroquia es este?	15	0	1	,40
¿En qué ciudad estamos?	15	0	1	,93
¿En qué país estamos?	15	1	1	1,00
N válido (por lista)	15			

Tabla 6. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de memoria de fijación en la que consistió en repetir las palabras y frases.

Memoria de fijación

	N	Mínimo	Máximo	Media
Papel	15	0	1	,87
Bicicleta	15	1	1	1,00
Cuchara	15	1	1	1,00
"ni sí, ni no, ni pero"	15	1	1	1,00
N válido (por lista)	15			

Tabla 7. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de memoria de evocación en la que consistió en recordar las palabras dichas en la dimensión de memoria de fijación.

Memoria de evocación

	N	Mínimo	Máximo	Media
Papel	15	1	1	1,00
Bicicleta	15	0	1	,73
Cuchara	15	0	1	,73
N válido (por lista)	15			

Tabla 8. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de atención y calculo

Atención y cálculo

	N	Mínimo	Máximo	Media
93	15	0	1	,93
86	15	0	1	,60
79	15	0	1	,53
72	15	0	1	,73
65	15	0	1	,40
Copie el dibujo	15	1	1	1,00
N válido (por lista)	15			

Tabla 9. (Antes) Análisis de la media de los resultados obtenidos en el mini mental test en la dimensión de lenguaje



Lenguaje				
	N	Mínimo	Máximo	Media
Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	15	1	1	1,00
Mostrarle un reloj y preguntar ¿Qué es esto?	15	1	1	1,00
Tome este papel con la mano derecha	15	0	1	,93
Dóblelo por la mitad	15	1	1	1,00
Déjelo en suelo	15	1	1	1,00
Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos". Pídale a la persona adulta mayor que lo lea y que haga lo que dice la frase	15	0	1	,80
“Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje”	15	0	1	,87
N válido (por lista)	15			

Tabla 10. (Después) Análisis de la media de los resultados obtenidos en las seis dimensiones del mini mental test

	N	Mínimo	Máximo	Media
Orientación temporal	15	3	5	4,3
Orientación espacial	15	3	5	4,3
Memoria de fijación	15	4	4	4,0
Memoria de evocación	15	1	3	2,7
Atención y cálculo	15	2	6	4,1
Lenguaje	15	6	7	6,8
N válido (por lista)	15			

Discusión

La investigación denoto que la población de estudio fue de 65 adultos mayores de los cuales 15 obtuvieron un puntaje indicativo de deterioro cognitivo leve. De la muestra tomada la mayor parte fueron de sexo femenino (60%) entre las edades de 80 a 84 años de edad (27%). En el estudio realizado por López et al (López Guerrero et al., 2023) destaca que el sexo femenino tiene prevalencia a sufrir deterioro cognitivo a comparación de los hombres que guarda relación con el estudio realizado que representa con el 60% a las mujeres con deterioro cognitivo leve a diferencia de los hombres solo el 40%.



La prevalencia del deterioro cognitivo leve es aproximadamente del 3% en personas entre 60 a 65 años, pero esta cifra se eleva drásticamente al 36.3% en aquellos mayores de 80 años, según Fonte y Santos (Fonte & Santos, 2020) refieren que se ha obtenido mayor prevalencia de deterioro cognitivo entre los 80 a 84 años.

Aquellos que no tienen niveles de educación altos también muestran un riesgo elevado de deterioro cognitivo. La investigación de Concha et al. (Concha-Cisternas et al., 2022) en Chile se encontró que la prevalencia de sospecha de deterioro cognitivo fue del 12.3% en personas con ≤ 8 años de escolaridad, comparado con un 3.2% en aquellos con 9-12 años. Existe relación en cuanto a los resultados obtenidos, en su mayor porcentaje tienen un grado de escolaridad de secundaria con el 40% a comparación de quienes tienen un posgrado con un 7%. Así también lo demuestra Garbey et al (Garbey Pierre et al., 2023) en su estudio que el 50% de personas con deterioro cognitivo tenía un nivel de escolaridad primario.

La enfermedad prevalente en los adultos mayores estudiados son enfermedades osteomusculares misma que aparece con el avance de la edad, lo cual limita que realicen actividades. González (Merlo González, 2020) menciona que las enfermedades osteomusculares afectan la calidad de vida, ya que la falta de ejercicio o movilidad está asociada con un mayor riesgo de deterioro cognitivo puesto que la actividad física regular es fundamental para mantener la salud cerebral (Villalobos et al., 2022) lo cual está reflejado en los resultados obtenidos con un 20% de los adultos mayores.

Sin embargo, las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión generan un mayor riesgo al contribuir con el avance del deterioro cognitivo así lo indica Arrieta (Arrieta Antón & Baz Rodríguez, 2021) en su estudio acerca de la relación entre enfermedades cardiovasculares y el empeoramiento del deterioro cognitivo guardando relación en con los datos obtenidos con el 7% de los adultos mayores estudiados. No obstante, la falta de movilidad por enfermedades osteomusculares con tendencia al sedentarismo puede tener enfermedades cardiovasculares como comorbilidades (Hernández-Martínez et al., 2020).

La intervención de enfermería utilizando la botánica que es considerada como una terapia ha demostrado mejorar significativamente diversas dimensiones cognitivas en los pacientes, entre ellas la orientación temporal y espacial, así como la memoria de fijación y evocación (Quezada-Ramírez & Salazar-González, 2023; Sanitas salud y bienestar, 2020).



Se evidenció claramente un cambio significativo en los valores de la media calculada del mini mental test durante la pre y post intervención. Se notó un mejor rendimiento después de la intervención de la terapia botánica, con respecto a la orientación temporal pre intervención tiene una puntuación mínima de 2 y una máxima de 5 con una media de 3,5 mientras que en el post test se determinó una media de 4,3 subiendo a 3 en la puntuación mínima. En orientación espacial su media sube a 4,3; esto se logró gracias a que en cada sesión se dio información acerca de la fecha y el lugar en donde se realizaron las actividades, razón por la que los adultos mayores tuvieron mejor orientación en tiempo y espacio.

El mantenimiento de la memoria también subió la media, tanto en memoria de fijación o a corto plazo y memoria de evocación. Sin embargo, en atención y cálculo su media bajó a 4,2 y más en la categoría de cálculo donde su puntaje mínimo descendió a 2. En lenguaje también se obtuvo una mejoría considerable de un puntaje pre intervención de 6,6 a un puntaje en media post intervención de 6,8.

A través de la implementación de plantas medicinales, se ha favorecido un entorno que estimula la atención y la concentración, lo cual resulta en una mejora en la percepción del tiempo y el espacio. Además, esta terapia ha contribuido a la estimulación de memoria, tanto en la retención de nuevos recuerdos como en la recuperación de información previamente almacenada. Este enfoque holístico, que combina el cuidado físico con los beneficios de la naturaleza, ofrece resultados alentadores para el bienestar integral del paciente.

La terapia botánica artística se realizó durante un mes con dos sesiones por semana, cuyas actividades fueron enfocadas en la siembra de plantas, recolección de hojas secas y reconocimiento de plantas medicinales mediante su textura, olor y forma demostrando la satisfacción y mejorando su nivel de atención y concentración, estos datos son similares a los expuestos en el programa elaborado por Sanitas Mayores (Sanitas, 2020) en la ciudad de Madrid, España que involucro a 5000 adultos mayores durante dos meses con 8 sesiones dirigidas por profesionales en botánica cuyos resultados tuvieron mejoría en la atención, memoria, concentración aumentando el estado de ánimo. No obstante, durante el desarrollo de la terapia botánica como intervención de enfermería también se tomó en cuenta la orientación del espacio y lugar recordándoles datos importantes como el día de la semana, el mes y hora del día.



Conclusiones

El deterioro cognitivo leve fue dominante en el género femenino por lo tanto la identificación temprana en adultos mayores es fundamental para una intervención oportuna y efectiva, su detección fue a través de la aplicación del test “Mini-mental State Examination” (MMSE). Este proceso no solo permite diferenciar el DCL de otros trastornos cognitivos, sino que también ayuda a determinar la necesidad de implementar acciones para mejorar las perspectivas de tratamiento y retardar la progresión del deterioro a demencia.

La intervención de enfermería utilizada en los adultos mayores con DCL, jugó un papel importante para lograr una mejor calidad de vida, aplicando actividades que ayudaron a la estimulación cognitiva, el apoyo tanto al paciente como a su familia promovió el bienestar integral del adulto. Las intervenciones fueron personalizadas, adaptadas a las necesidades cognitivas, emocionales y físicas del paciente retrasando la progresión del DCL y mejorando la funcionalidad en las actividades diarias.

La terapia botánica artística mostró una efectividad significativa mejorando el bienestar emocional y cognitivo de los adultos mayores con DCL. Al comparar los resultados antes y después de la intervención, se observó mejoría en el estado de ánimo, la interacción social, la estimulación cognitiva en orientación, memoria y atención. Las actividades artísticas y de jardinería no solo favorecieron a la creatividad, sino que también proporcionaron un sentido de logro y conexión con el entorno quienes mostraron interés y desempeño en el desarrollo de las actividades.

Referencias bibliográficas

- Andrango Pilataxi, M. L., & López Barba, D. F. (2022). Abordaje clínico del deterioro cognitivo leve en atención primaria. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, ISSN-e 2588-073X, Vol. 6, No. 2, 2022, págs. 47-59, 6(2), 47-59. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.47-59](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.47-59)
- Arrieta Antón, E., & Baz Rodríguez, P. G. (2021). Estudio DECOG: deterioro cognitivo en el paciente con riesgo cardiovascular. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 47(3), 174-180. <https://doi.org/10.1016/J.SEMERG.2021.01.009>



Carnero-Pardo, C., Rego-García, I., Mené Llorente, M., Alonso Ródenas, M., & Vílchez Carrillo, R. (2022). Utilidad diagnóstica de test cognitivos breves en el cribado de deterioro cognitivo. *Neurología*, 37(6), 441-449. <https://doi.org/10.1016/J.NRL.2019.05.007>

Chambers, D., Cantrell, A., Sworn, K., & Booth, A. (2022). Vías de evaluación y manejo de adultos mayores con deterioro cognitivo leve: revisión descriptiva y síntesis crítica interpretativa. *Health and Social Care Delivery Research*, 10(10), v-150. <https://doi.org/10.3310/XLUJ6074>

Clara, V., Ramírez, I., Elí, C., Moncada Rodríguez, A., & Baptista, T. (2011). Validez y confiabilidad MMSE y 3MS en diagnóstico demencia. En *MedULA* (Vol. 20).

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

Fonte, T., & Santos, D. (2020). Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. *Rev cubana med*, 1, 59. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232020000100002&script=sci_arttext&tlng=pt

Garbey Pierre, Y., Gorguet Pi, M. M., Batista Delgado, Y., Gonzalez Ramos, M., Garbey Pierre, Y., Gorguet Pi, M. M., Batista Delgado, Y., & Gonzalez Ramos, M. (2023). Deterioro cognitivo leve de tipo amnésico en ancianos de un área de salud. *MEDISAN*, 27(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192023000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=en

Grupo bastón de Oro. (2020, febrero 19). La botánica artística. <https://bastondeoro.com/la-botanica-artistica/>

Hernández-Martínez, J. C., Varona-Uribe, M., & Hernández, G. (2020). Prevalencia de factores asociados a la enfermedad cardiovascular y su relación con el ausentismo laboral de

los trabajadores de una entidad oficial. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(2), 109-116.
<https://doi.org/10.1016/J.RCCAR.2018.11.004>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2020). Encuesta de Salud, Bienestar del Adulto Mayor. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-salud-bienestardel-adulto-mayor/>

López Guerrero, M., Cruz Galindo, M. D., Arias Ponce, N., & Gaitán Fraga, M. A. (2023). Prevalencia de Deterioro Cognitivo en Personas Adultas Mayores de 60 a 65 Años en la Unidad de Medicina Familiar No. 53 de León, Guanajuato. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, ISSN-e 2707-2215, ISSN 2707-2207, Vol. 7, No. 6, 2023, 7(6), 129.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9481674&info=resumen&idioma=ENG>

López, M., Cruz, M., Arias, N., & Gaitán, M. (2024). Prevalencia de Deterioro Cognitivo en Personas Adultas Mayores de 60 a 65 Años en la Unidad de Medicina Familiar No. 53 de León, Guanajuato. *Ciencia Latina*, 7(6), 43-56.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8975>

Maryam, R. S., Sahar, J., Harimurti, K., Hastono, S. P., Rekawati, E., Riasmini, N. M., Maryam, R. S., Sahar, J., Harimurti, K., Hastono, S. P., Rekawati, E., & Riasmini, N. M. (2023). KEDUSIA-RSM: un modelo de enfermería basado en Android para la prevención de la demencia y una mejor función cognitiva en adultos mayores. *Enfermería Global*, 22(72), 191-216. <https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.557881>

Merlo González, E. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes crónicos complejos. *Metas de enfermería*, ISSN 1138-7262, Vol. 23, No. 6, 2020, págs. 7-13, 23(6), 7-13.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7477495&info=resumen&idioma=ENG>
Ministerio de Salud Pública. (2020). Mini examen del estado mental. MSP. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3c-MINI-EXAMEN-DEL-ESTADO-MENTAL-REYES.pdf>

Moreno, M., Castillo, J., García, L., & Gómez, H. (2023). Factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores: estudio transversal. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. Zenodo*, 6, 395-409.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.8319815>



Naciones Unidas. (2024). Envejecimiento | Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

Orozco, Z. C., Flores, M. R., Viviana, M., Salinas, V., Javier, M., & Trujillo, A. (2021). Terapia ocupacional en el adulto mayor como estrategia para prevenir el deterioro cognitivo. *CuidArte*, 3(6), 26-41. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=101391>

Quezada-Ramírez, Y., & Salazar-González, B. C. (2023). Adaptación de personas adultas mayores frente al deterioro cognitivo leve: teoría de rango medio. *Index de Enfermería*, 32(3). <https://doi.org/10.58807/INDEXENFERM20236168>

Rodríguez, G., Esperanza, F., Daza, D., Francisco, A., Reyes, C., & Andrea, P. (2020). Depresión y deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Poliantea*, 15(1 (26)), 37-43. <https://doi.org/10.15765/POLIANTEA.V15I26.1501>

Sáez, C. M. Z., Espeso, E. A. R., & Jentoft, L. A. H. S. y. A. J. C. (2021). El deterioro cognitivo en los mayores. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(46), 2671-2687. <https://doi.org/10.1016/J.MED.2021.12.002>

Sanitas. (2020). Más de 5.000 mayores experimentan los beneficios terapéuticos de la botánica artística – Sanitas. Sanitas. <https://corporativo.sanitas.es/mas-5-000-mayores-experimentan-los-beneficios-terapeuticos-la-botanica-artistica/>

Sanitas salud y bienestar. (2020). La terapia con plantas ayuda a estimular la memoria, fijar la atención y mejorar el estado de ánimo - Sanitas. <https://corporativo.sanitas.es/la-terapia-con-plantas-ayuda-a-estimular-la-memoria-fijar-la-atencion-y-mejorar-el-estado-de-animo/>

Ureña Serrano, C. (2022). Arteterapia y prácticas artísticas en la naturaleza como metodologías sanadoras. Aplicaciones en alumnado NEAE. <http://crea.ujaen.es/jspui/handle/10953.1/17902>

Villalobos, S. D., Qiu, C. H., Cordero, L. G., & Sibaja, M. C. (2022). Impacto del sedentarismo en la salud mental. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 6(1), ág. 81-86. <https://doi.org/10.34192/CIENCIAYSALUD.V6I1.404>

Zegarra-Valdivia, J. A., Chino-Vilca, B. N., Paredes-Manrique, C. N., Zegarra-Valdivia, J. A., Chino-Vilca, B. N., & Paredes-Manrique, C. N. (2023). Prevalencia De Deterioro Cognitivo Leve En Peruanos Adultos Mayores Y De Mediana Edad. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 32(1), 43-54. <https://doi.org/10.46997/REVECUATNEUROL32100043>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

Anexos

