



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

ANÁLISIS DEL USO DEL TEST MINI MENTAL PARA EL DIAGNÓSTICO  
TEMPRANO DEL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR.

PINTA AREVALO PAUL ANDRES  
PSICÓLOGO CLÍNICO

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

ANÁLISIS DEL USO DEL TEST MINI MENTAL PARA EL  
DIAGNÓSTICO TEMPRANO DEL DETERIORO COGNITIVO DEL  
ADULTO MAYOR.

PINTA AREVALO PAUL ANDRES  
PSICÓLOGO CLÍNICO

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DEL USO DEL TEST MINI MENTAL PARA EL DIAGNÓSTICO  
TEMPRANO DEL DETERIORO COGNITIVO DEL ADULTO MAYOR.

PINTA AREVALO PAUL ANDRES  
PSICÓLOGO CLÍNICO

SALAMEA NIETO ROSA MARIANELA DE LOS DOLORES

MACHALA, 21 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA  
21 de septiembre de 2021

# Tesis

*por Paul Pinta*

---

**Fecha de entrega:** 17-ago-2021 03:53p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1632581605

**Nombre del archivo:** PINTA\_AREVALO\_PAUL\_ANDRES\_PT-170521\_EC.docx (15.84K)

**Total de palabras:** 4131

**Total de caracteres:** 20526

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, PINTA AREVALO PAUL ANDRES, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Análisis del uso del test mini mental para el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo del adulto mayor., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

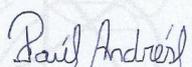
El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Acceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 21 de septiembre de 2021

  
PINTA AREVALO PAUL ANDRES  
0704420041

---

## Tesis

---

### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

<b>5</b> %	<b>4</b> %	<b>1</b> %	<b>0</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

### FUENTES PRIMARIAS

---

<b>1</b>	<a href="http://psicologoscordoba.org">psicologoscordoba.org</a> Fuente de Internet	<1%
<b>2</b>	<a href="http://www.pri.sld.cu">www.pri.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1%
<b>3</b>	<a href="http://pesquisa.bvsalud.org">pesquisa.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1%
<b>4</b>	<a href="http://rbc.inca.gov.br">rbc.inca.gov.br</a> Fuente de Internet	<1%
<b>5</b>	<a href="http://www.metalhen.com">www.metalhen.com</a> Fuente de Internet	<1%
<b>6</b>	<a href="http://www.revista-portalesmedicos.com">www.revista-portalesmedicos.com</a> Fuente de Internet	<1%
<b>7</b>	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1%
<b>8</b>	<a href="http://eiffelsl.free.fr">eiffelsl.free.fr</a> Fuente de Internet	<1%
<b>9</b>	<a href="http://larepublica.pe">larepublica.pe</a> Fuente de Internet	<1%

---

# **Análisis del uso del test minimental para el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo del adulto mayor**

*Paúl Andrés Pinta Arévalo*

C.I. 0704420041

ppinta1@utmachala.edu.ec

## **RESUMEN**

Existen ciertos trastornos mentales que suelen surgir cuando las personas se convierten en adultos mayores, los más comunes son el deterioro cognitivo y la demencia tipo Alzheimer. Debido a esto es necesario saber en que consisten estos trastornos, que es lo que causan en el individuo y saber como detectarlos de manera temprana para así poder realizar un correcto diagnóstico y un adecuado tratamiento. Hoy en día existen múltiples test que son de mucha ayuda, como lo es el test Mini-mental el cual es uno de los más famosos y usados. Es por esto que el objetivo de este ensayo fue analizar el uso del test mini mental para el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo del adulto mayor. Para lograrlo se realizó una investigación bibliográfica en donde se refleja el uso del test Mini-mental en diferentes países y poblaciones. Concluyendo que, si es correcto usar el test Mini-mental para diagnosticar el deterioro cognitivo en adultos mayores, pero para ello se debe tener en cuenta la escolaridad y la edad de los pacientes para evitar un mal diagnóstico.

**Palabras claves:** Adulto mayor, minimental, procesos cognitivos, vejez

**Analysis of the use of the minimal test for the early diagnosis of cognitive impairment in the elderly**

*Paúl Andrés Pinta Arévalo*

C.I. 0704420041

ppinta1@utmachala.edu.ec

**ABSTRACT**

There are certain mental disorders that usually arise when people become older adults, the most common of which are cognitive impairment and Alzheimer's dementia. Because of this, it is necessary to know what these disorders consist of, what they cause in the individual and how to detect them early in order to make a correct diagnosis and adequate treatment. Nowadays there are multiple tests that are very helpful, such as the Mini-mental test which is one of the most famous and used. That is why the objective of this essay is to analyze the use of the mini-mental test for the early diagnosis of cognitive impairment in the elderly. In order to achieve this, a bibliographic research was carried out which reflects the use of the Mini-mental test in different countries and populations. The conclusion is that it is correct to use the Mini-mental test to diagnose cognitive impairment in older adults, but it should take into account the schooling and age of the patients to avoid misdiagnosis.

**Keywords:** Elderly, mini mental, cognitive processes, old age.

## INTRODUCCIÓN

Según menciona la ONU en varios de sus informes se prevé que el número de adultos mayores crezca exponencialmente en más del 50 % para el año 2030 y que para el 2050 el número de personas sería aproximadamente de más de 2 billones. Lo curioso es que en Latinoamérica se estima que en el mismo lapso de tiempo se presenta un aumento de más del 70% en la población de personas de la tercera edad (Sánchez et al., 2020).

El acto de envejecer es parte del proceso natural del ser humano, se considera que una persona llegó a la tercera edad a partir de los 65 años de vida. Además, Castro (2018) indica que al llegar a esta edad es común que se presenten ciertos cambios a nivel cognitivo, por ejemplo, problemas leves relacionados con la vista, el habla y cierta dificultad para concentrarse, esto podría ser considerado como envejecer de manera normal, pero cuando estos problemas se vuelven más graves probablemente sea debido a la existencia de un deterioro cognitivo.

Existen múltiples test que sirven para diagnosticar el deterioro cognitivo en el adulto mayor y uno de los más famosos es el *Mini - Mental State Examination* (MMSE) que también es usado cuando se cree que el paciente tiene demencia. Para este trabajo se realizó una investigación bibliográfica de los últimos 5 años en donde se buscó evidenciar los aspectos positivos y negativos de la aplicación del MMSE, la información recabada proviene de países como México, Perú y Colombia. En este ensayo se hablará del envejecimiento, del deterioro cognitivo y los problemas mentales más comunes en los adultos mayores como lo son la demencia y el Alzheimer. Posterior a esto se analizará a profundidad el uso del test MMSE para el diagnóstico temprano de dichas enfermedades mentales.

## **Análisis del uso del test minimental para el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo del adulto mayor**

Al envejecer los problemas relacionados a la salud mental tienden a aumentar y curiosamente muchos de estos pasan desapercibidos, es por eso que, es necesario que los profesionales de la salud sean capaces de diagnosticar dichos problemas para que así sean tratados de forma oportuna (Tello et al., 2016). La importancia de detectar de forma temprana algún trastorno en el adulto mayor radica en que mientras más pronto se descubra, más rápido podrá elaborarse un plan terapéutico que permita que los estragos de dicho trastorno sean mínimos, permitiéndole continuar con un nivel de calidad de vida aceptable.

Convertirse en un adulto mayor genera un gran impacto en el individuo no solo en su salud física sino también en la mental, es por eso que debemos prepararnos en nuestra juventud manteniendo hábitos saludables para afrontar la vejez de la mejor manera posible. El envejecimiento suele traer consigo ciertas enfermedades entre ellas podemos encontrar el deterioro cognitivo leve, el cual se caracteriza por presentar en el individuo alteraciones leves relacionadas a la capacidad del lenguaje, orientación y de visión lo que genera a su vez un cambio significativo en su comportamiento (Cansino y Rehbein, 2016).

Un adulto mayor que padece de deterioro cognitivo leve suele presentar un menor nivel en ciertas áreas de la cognición en comparación con otras personas de su misma edad, pero decir esto también genera cierto conflicto porque no toda persona que cumpla con lo anteriormente dicho necesariamente tendrá deterioro cognitivo leve (Sociedad Española de Geriatria y Gerontología [SEGG], 2017).

Usualmente se creía que la aparición del deterioro cognitivo leve se daba más en las mujeres y que también existía una gran influencia de la edad y el nivel de estudios que tengan, sin embargo, existen otro factor que es igual de influyente como lo es el exceso de consumo de alcohol el cual también genera un terrible daño en el cerebro (Luna y Vargas, 2018).

De hecho, existen diversos estudios en donde concluyen que efectivamente quienes consumen grandes cantidades de alcohol tienen mayor riesgo de padecer deterioro cognitivo en comparación con personas que consumen poco alcohol, también se cree que

otro factor importante es la actividad social realizada por el individuo (SEGG, 2017). Esto último refleja lo necesario que es que un adulto mayor mantenga relaciones sociales y sea un miembro activo de la comunidad. La transición de ser una persona trabajadora con su rutina laboral establecida a ser un jubilado puede afectar la salud mental de estas personas.

Debido a esto, Sánchez et al. (2020) sugiere que se elaboren proyectos que beneficien a los adultos mayores en donde se busque fomentar la memoria y la atención a través de actividades enriquecedoras como podrían ser la lectura, el dibujo o la pintura, la música, etc., también menciona la relevancia de los juegos de mesa no solo porque le permite mantener un nivel de atención, sino porque con esto se fomentan las relaciones personales entre las personas que realicen estas actividades. Es por esto que recomienda que en el momento de preparar algún programa que busque estimular la cognición de los adultos mayores se incluyan actividades que generen gusto y motivación.

De igual manera, otras investigaciones remarcan la importancia del nivel de estudio en la cognición como es el caso de Feldberg et al. (2020) el cual en su trabajo investigativo concluye que el grado de educación contribuye de manera positiva a mejorar las áreas de atención y razonamiento abstracto, es por esto que deduce que mientras más tiempo una persona permanezca estudiando o preparándose, mayor será el beneficio que obtenga en las áreas ya mencionadas, así mismo, según sea el trabajo que desempeñe el individuo, diferentes serán las habilidades cognitivas que desarrolle, por ejemplo, una persona que trabaje en ventas tendrá un buen nivel de desarrollo en el área del lenguaje.

Adicional a esto, Zambrano y Estrada (2020) mencionan que en México se han realizado estudios a personas mayores de 70 años en donde se evidenció que los factores como el nivel económico de las personas, el grado de estudios que poseen, el lugar en donde viven y las actividades sociales tienen una gran influencia sobre el deterioro cognitivo; además, mencionan la necesidad de que exista una mejor política de salud mental, con la cual se pueda detectar de manera temprana y eficaz la aparición de cualquier trastorno, en especial el deterioro cognitivo el cual se ha vuelto más frecuente en la población mundial.

Una persona que sufre de deterioro cognitivo leve presenta ciertas características, una de ellas es la existencia de un cambio en la cognición en comparación a años anteriores, otra sería presentar un deterioro leve en al menos un área cognitiva y no presentar sintomatología de demencia (Feldberg et al., 2020). Por su parte, Cansino y Rehbein

(2016) mencionan que la depresión puede asociarse al deterioro cognitivo por lo cual es necesario que los profesionales de la salud sean capaces de diagnosticar esto usando las herramientas y test adecuados para los adultos mayores.

Se sabe que existen múltiples factores que influyen en el deterioro cognitivo del adulto mayor, un factor determinante es la salud física del individuo, con esto en mente se realizó un estudio en personas que debían realizarse terapia de diálisis para saber cuántas de ellas padecen un deterioro cognitivo, el mencionado trabajo fue realizado en Perú, donde se concluye que el grupo estudiado de manera general presentaba un nivel cognitivo dentro de lo normal, aun así, se recomienda llevar un seguimiento de dichos pacientes (Pérez, 2016).

Otro motivo por el cual se considera necesario la detección temprana del deterioro cognitivo sería la tasa de mortalidad, esto debido a que mientras más pronto sea detectado, más rápido se podrán identificar las causas y de esta manera se elaboraría un tratamiento eficaz que beneficie al individuo y su familia (Segura et al., 2016).

Existen autores que consideran que el padecimiento del deterioro cognitivo es solo el inicio del camino hacia un nuevo trastorno como lo es el Alzheimer, estudios recientes demuestran que una persona que llegase a adquirir algún tipo de demencia, junto con un buen tratamiento podrían tener nuevamente un nivel cognitivo normal (Cansino y Rehbein, 2016). Las demencias y la demencia de tipo Alzheimer son los trastornos mentales más comunes en las personas mayores de 65 años, es debido a esto que es necesario hablar de las mismas.

Además, Cuesta et al. (2019) expone que cada 9 segundos aproximadamente, tres personas en alguna parte del mundo empiezan a padecer de algún tipo de demencia y entre ellas la más común es el Alzheimer, la cual se parece al deterioro cognitivo leve pero sus síntomas son más graves y genera dificultades severas en el diario vivir de quienes lo padecen, también comenta que el desarrollo como tal de la demencia tipo Alzheimer se da unos 30 años antes de que los síntomas comienzan a ser evidentes dando como resultado que las personas cuando acuden al médico descubren que su cerebro ya se encuentra afectado.

Se estima que para el 2050 el número de personas afectadas por el Alzheimer sea mayor a cien millones en todo el mundo, estos números son alarmantes teniendo en cuenta que

no existe una cura para esta enfermedad, pero sí tratamientos que disminuyen el avance de la misma; en Cuba, el Alzheimer se ha convertido en una problemática familiar grave, debido a que gracias a este trastorno quien lo padece necesita de cuidados constantes lo cual genera una carga muy pesada en la familia llegando incluso a existir abandono familiar (Terrado et al., 2017).

Por todo lo expuesto anteriormente, queda demostrado que las enfermedades mentales en los adultos mayores suelen pasar por desapercibidas en su inicio y son diagnosticadas cuando el desarrollo de las mismas es avanzado y ha causado estragos en el individuo y en su familia, es por ello que es necesario señalar la importancia de la detección temprana y la capacitación en el personal de la salud para que sean capaces de identificar los síntomas y signos de los trastornos más comunes y encontrar herramientas que le ayuden al psicólogo a elaborar un correcto diagnóstico y en este caso se analizará de manera bibliográfica el uso del test Mini-Mental.

El *Mini-Mental State Examination* (MMSE) o test Mini- mental fue creado en la década de los setentas por Folstein con el objetivo de medir el nivel de cognición de los adultos mayores, además sirve para identificar si existe alguna alteración cognitiva o para saber el avance del paciente en torno a un tratamiento (Roma y Padilla, 2019). También es usado como una herramienta de apoyo para diagnosticar demencia, posee un máximo de 30 puntos y valora áreas como la comprensión, el nivel de lectura y escritura, la ubicación espacio temporal, la memoria, entre otras (Llamuca et al., 2020).

Con respecto a la aplicación del MMSE, Broche (2017) menciona que este test es uno de los más usados en todo el mundo y más citados en trabajos investigativos, lo que refleja la amplia aceptación por la comunidad de la salud mental; de hecho, si se busca en internet se puede encontrar desde artículos científicos, hasta tesis doctorales en donde se estudia o se usa este test para su respectiva investigación.

Mucho se ha hablado en este texto sobre el deterioro cognitivo leve y la demencia y es importante señalar que por sí solo el MMSE no debe ser usado para realizar un diagnóstico definitivo se recomienda que sea acompañado por otras pruebas como puede ser el *Clinical Dementia Rating Scale*, lo cual nos brindará más seguridad a la hora de diagnosticar un trastorno debido a lo importante que es obtener información desde el punto de vista de un familiar del paciente (Mora et al., 2017).

De igual manera, Pedraza et al. (2016) contundentemente afirman que no se puede ni se debe elaborar un diagnóstico clínico solo basándose en los resultados de la aplicación de pruebas rápidas, en el caso del MMSE tanto su aplicación como interpretación de los resultados podrían verse mal influenciadas por la poca experiencia del psicólogo. De hecho, existe evidencia de que dos o más observadores pueden interpretar de manera distinta la misma prueba de un mismo paciente, lo que terminaría convirtiéndose en un mal diagnóstico y por ende un tratamiento que no sería útil.

Luego de analizar el test se ha descubierto que los resultados del mismo se ven influenciados por la edad y el nivel de estudio de los adultos mayores ya que a mayor escolaridad mejor será el puntaje obtenido. Es por eso que ciertos autores consideran que es necesario realizar algún cambio a la hora de interpretar los resultados cuando el paciente es una persona con poco nivel de escolaridad. A pesar de su popularidad este test presenta ciertos problemas, uno de ellos sería la dificultad de ser aplicado a personas que tienen alguna deficiencia ya sea visual o auditiva, otro problema puede ser el hecho de que no permite diferenciar los tipos de demencia (Romo y Padilla, 2019).

Adicionalmente, Mora et al. (2017) luego de un trabajo investigativo concluye que la edad y escolaridad de los pacientes son buenos predictores de los resultados que obtendrán en el test mental por lo cual sugiere que las puntuaciones deberían ser ajustadas en base a estos apartados.

Profundizando en la relevancia de la escolaridad en países como Perú, los autores Soto y Belón (2017) realizaron una investigación cuyos resultados obtenidos reflejaron que a mayor escolaridad la sensibilidad del instrumento es menor, lo cual podría generar que los resultados reflejan falsos negativos, recomendando que cuando se encuentren puntuaciones inferiores a 27 en personas que poseen un alto nivel de escolaridad, se realicen estudios cognitivos más profundos, con esto en mente se considera que las categorías de orientación, lenguaje y factores de atención son las más variables.

De hecho, con respecto a la validez del MMSE, se realizó una investigación reciente en el vecino país de Colombia, donde los resultados reflejaron que la validez estructural y de contenido del test eran correctas concluyendo que el test mide lo que dice que va a medir, aun así, es necesaria una revisión conceptual, esto debido a que el test posee limitaciones cuando se trata a adultos mayores de diferentes culturas (Rojas et al., 2017).

Otra limitación que se puede evidenciar sería la disminución de su especificidad y sensibilidad lo cual se cree que se debe a la baja capacidad del test para identificar personas que tienen un bajo grado de deterioro cognitivo (Estrada, 2018).

Con todo lo que se ha comentado hasta este momento surge la duda de que si este test debería ser usado en el Ecuador, puesto que existe un número considerable de adultos mayores que viven en zonas rurales en donde el acceso a la educación es escaso y aplicarlo generaría resultados equivocados, lo cierto es que existe un modelo del test Mini-mental usado por las instituciones del gobierno ecuatoriano, aprobado específicamente por el Ministerio de inclusión económica y social, el cual a su vez adoptó una adaptación elaborada en el año 2004.

En México se estudió la utilidad de múltiples test que sirven para ayudar a diagnosticar la demencia, entre ellos el MMSE y se descubrió que este test es el más usado en dicho país, más sin embargo no se han realizado suficientes estudios que demuestren su validez y confiabilidad en dicha población, puesto a que las investigaciones existentes solo fueron realizadas a un pequeño grupo de personas, lo cual no es suficiente como para generalizar los resultados (Romo y Padilla, 2019). Debido a esto, es muy importante que los test y pruebas que sean usados en pacientes y sean adaptados a la población a la cual se aplicará dicho test.

Sobre esto, Mora et al. (2017) señala que no existe alguna clase de normativa o reglas a seguir a la hora de aplicar el test en personas hispanas, por lo cual es probable que se generen errores al momento del diagnóstico lo que concluiría en un mal diagnóstico y a su vez un tratamiento ineficiente, para evitar esto es necesario tener siempre en mente la escolaridad y edad de los pacientes quienes acuden a consulta.

Es interesante mencionar que existe una versión automatizada del MMSE, es decir que se está buscando que a través de programas de cómputo los resultados del test sean reflejados de manera rápida y confiable, de hecho, se realizó una investigación donde a un grupo de personas se les aplica el test y el psicólogo de manera conjunta ingresaba la información obtenida. Si bien es cierto que la psicología debe avanzar con la tecnología, también debemos considerar que la aplicación y calificación del MMSE es muy fácil por lo cual se podría considerar innecesaria la calificación automática.

Con respecto a la importancia de practicar actividades que ayuden a prevenir el deterioro cognitivo, Feijoo et al. (2019) centra su investigación en el ámbito de la lectura, concluyendo que un estimado del treinta por ciento de los individuos que no practican la lectura podrían padecer un deterioro cognitivo, dicho riesgo se reduce a la mitad en las personas que leen de manera casual, de igual manera para quienes leen constantemente el riesgo disminuye a niveles muy bajos. En dicha investigación se usaron test que ayudaron a medir el nivel de cognición de los participantes, entre ellos el MMSE.

A pesar de todo lo dicho anteriormente y de los aspectos que favorecen el uso de este test, existen profesionales de la salud mental que consideran que es mejor implementar otras herramientas en lugar del MMSE. Con respecto a esto, Broche (2017) concluye que el objetivo que busca cumplir el Mini mental, también se logra con otros test como por ejemplo la evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) el cual brinda una visión de la cognición global del individuo, también está el *INECO Frontal Screening* (IFS) el cual ayuda a descubrir disfunciones ejecutivas.

Una investigación que apoya el uso del test MoCA es la realizada por Pedraza et al. (2016) ya que en su trabajo se implementaron los test MMSE y el MoCA para diagnosticar el deterioro cognitivo leve descubriendo que este último logró dar una calificación precisa y por ende un diagnóstico correcto a diferencia del mini mental el cual dio un falso negativo, es necesario señalar que los resultados fueron comparados con el diagnóstico de una neuropsicóloga. Finalmente, recomienda el uso del test MoCA para diagnosticar demencia y deterioro cognitivo leve por sobre el Mini-Mental.

De igual manera, Carnero et al. (2019) concluyen que no existe un test cognitivo breve mejor o peor que otros, es responsabilidad del psicólogo conocer sobre todos los test disponibles y utilizar el que sea más conveniente según sea el caso, es decir edad del paciente y su contexto, los autores llegan a este análisis luego de comparar y estudiar distintos test cognitivos como lo son el MMSE, el Mini Examen Cognoscitivo (MEC), el test del reloj (TdR), entre otros.

Durante todo el trabajo investigativo realizado se menciona que el MMSE puede ser usado para la detección de la demencia, pero su implementación más común sería la búsqueda de detección temprana del deterioro cognitivo leve en adultos mayores, sin embargo, una investigación en Colombia refutaría lo previamente expresado.

Así lo confirma, Estrada (2018) el cual comenta que este test presenta una exactitud a la hora de diagnosticar trastorno cognitivo leve de un poco más del 75%, pero con lo que respecta al trastorno cognitivo mayor su exactitud aumenta exponencialmente llegando a un asombroso 93.5 %. De hecho, en esta investigación se indica que en las pruebas de rápida aplicación como lo es esta, la sensibilidad debe ser de al menos 80% y en este caso no logra cumplir con este criterio, mencionando que, si se usa para la detección del deterioro cognitivo leve, lo más probable sería que al menos un 50 % de personas que la padecen no sean diagnosticadas.

Uno de los aspectos que generan una fuerte limitante en el MMSE es su poca exploración de la memoria ya que de los 30 puntos que califica el test sólo 3 pertenecen a esta área, lo cual deja mucho que desear ya que lo que respecta a demencias, la memoria es de las primeras en ser afectadas en el comienzo del trastorno. También, al no explorar las funciones ejecutivas se limita mucho la identificación de diferentes tipos de demencia, por lo tanto, se recomienda considerar el uso de otros test (Broche, 2017).

El test Mini-mental posee tanto a fanáticos como detractores del mismo, lo cierto es que su fácil y corto tiempo de aplicación lo vuelven una buena herramienta a usar, especialmente en las instituciones públicas, ya que es bien sabido que en estos lugares el tiempo de consulta con los pacientes suele ser corto, requiriendo que el trabajo realizado sea rápido y eficaz, lo cual el MMSE cumple.

## CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha expuesto evidencia que favorece el uso del MMSE y otra que sugiere el cese de la aplicación del mismo. El test Mini- Mental es un test rápido de emplear y de fácil uso el cual sirve para diagnosticar de manera temprana el deterioro cognitivo del adulto mayor, sin embargo, puede generar falsos negativos si es que no se toman en consideración el nivel de educación que tienen los pacientes y su edad. Además, se debe tener en consideración que hay una amplia gama de test que son capaces de brindar información más completa y detallada y si lo que se busca es medir la memoria de un adulto mayor existen otras pruebas que pueden cumplir de mejor manera este objetivo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Broche, Y. (2017). Alternativas instrumentales para la exploración cognitiva breve del adulto mayor: más allá del Minimental Test. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(2), 251-265. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n2/mgi10217.pdf>
- Carnero, C., Rego, I., Mené, M., Alonso, M., y Vílchez, R. (2019). Utilidad diagnóstica de test cognitivos breves en el cribado de deterioro cognitivo. *Neurología*, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2019.05.007>
- Cancino, M., y Rehbein, L. (2016). Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia psicológica*, 34(3), 183-189. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v34n3/art02.pdf>
- Castro, S. (2018). Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(4), 215-216. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3435>
- Cuesta, C., Cossini, F., y Politis, D. (2019). Reserva Cognitiva: revisión de su conceptualización y relación con la Enfermedad de Alzheimer. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 23(2), 166-180. <https://www.redalyc.org/journal/3396/339666659008/339666659008.pdf>
- Estrada, K. (2018). Rendimiento Diagnóstico de Minimental Frente Al DSM-5 en Trastorno Cognitivo: Experiencia de una Cohorte en Colombia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(3), 25-30. <http://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2019/04/2631-2581-rneuro-27-03-00025.pdf>
- Feijoo, D., Hervás, E., Alambiaga, A., Azorín, M., Córcoles, E., Botella, J., Alacreu, M., Climent, M., y Moreno, L. (2019). Potenciar la lectura desde la farmacia comunitaria en personas mayores para protegerlos del deterioro cognitivo. *Farmacéuticos Comunitarios*, 11(1), 14-18. <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/system/files/journals/1745/articles/fc2019-11-1-03deterioro-cognitivo.pdf>
- Feldberg, C., Stefani, D., Tartaglino, M., Hermida, P., García, L., Somale, M., y Allegri, R. (2020). La influencia de la educación y la complejidad laboral en el desempeño cognitivo de adultos mayores con deterioro cognitivo leve. *Ciencias Psicológicas*, 14(1), e-2194. <https://www.redalyc.org/journal/4595/459564063013/459564063013.pdf>

- Luna, Y., y Vargas, H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1), 9-19. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3269>
- Llamuaca, J., Macías, Y., Miranda, J., y Tapia, V. (2020). Test Minimental para el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 315-328. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.1.2020.1544>
- Mora, L., Valerio, D., Contreras, J., y Schnaider, M. (2018). Desempeño de la prueba “Mini-Mental State Examination” en personas adultas mayores sin deterioro cognitivo. *Anales en Gerontología*, 9(9), 19-42. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gerontologia/article/view/31028/31882>
- Pedraza, O., Sierra, F., Salazar, A., Hernández, A., Ariza, M., Montalvo, M., Plata, J., Muñoz, Y., Díaz, J., y Piñeros, C. (2016). Acuerdo intra-interobservador en las pruebas Minimental State Examination (MMSE) y Montreal Cognitive Assessment (MoCA test) aplicados por personal en entrenamiento. *Acta Neurobiológica Colombiana*, 32(1), 35-40. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482016000100006&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482016000100006&script=sci_abstract&tlng=es)
- Pérez, S. (2016). deterioro cognitivo en pacientes que reciben terapia de remplazo renal en la unidad de diálisis del hospital Nacional Dos de Mayo. Noviembre – 2015. Universidad Ricardo Palma. [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/462/P%C3%A9rez\\_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/462/P%C3%A9rez_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojas, D., Segura, A., Cardona, D., Segura, A., y Garzón, M. (2017). Análisis Rasch del Mini Mental State Examination (MMSE) en adultos mayores de Antioquia, Colombia. *CES Psicología*, 10(2), 17-27. <https://doi.org/10.21615/cesp.10.2.2>
- Romo, G., y Padilla, E. (2019). Utilidad de los test Artículo de revisión cognoscitivos breves para detectar la demencia en población mexicana. *Archivos de neurociencia*, 23(4), 26-34. <http://neurociencias.valoragregado.org/index.php/ADN/article/view/21>
- Sánchez, P., Huilcapi, M., y Jordán, F. (2020). La estimulación del desarrollo cognitivo en el adulto mayor. *Journal of science and research*, 5(1), 685-690. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4443002>

- Segura, A., Garzón, M., Cardona, D., y Segura, A. (2016). Riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores de las subregiones de Antioquia, Colombia. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 33(3), 613-628. [https://www.researchgate.net/publication/312416605\\_Riesgo\\_de\\_deterioro\\_cognitivo\\_en\\_personas\\_mayores\\_de\\_las\\_subregiones\\_de\\_Antioquia\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/312416605_Riesgo_de_deterioro_cognitivo_en_personas_mayores_de_las_subregiones_de_Antioquia_Colombia)
- Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (2017). Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor. *Documento de consenso*, Editorial IMC, <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
- Soto, M., y Belón, M. (2017). Indicadores de sensibilidad y especificidad para dos puntos de corte del Mini Mental State Examination: Estudio preliminar. *Revista de Neuro-Psiquiatria*, 80(2), 88-93. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v80i2.3089>
- Tello, T., Alarcón, R., y Vizcarra, D. (2016). Salud mental en el adulto mayor: trastornos neurocognitivos mayores, afectivos y del sueño. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(2), 342-350. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2211>
- Terrado, S., Serrano, C., Galano, Z., y Betancourt, A. Enfermedad de Alzheimer, algunos factores de riesgo modificables. *Revista de Información Científica*, 96(5), 967-977. <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1757>
- Zambrano, P., y Estrada, J. (2020). Salud mental en el adulto mayor. *Polo del conocimiento*, 5(2), 3-21. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1246/2193>