



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO

**INSTRUMENTO EN EL DIAGNÓSTICO DE DETERIORO  
COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES  
HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS**

**2013-2014**

**PRESENTADA POR**

**HECTOR YSMAEL VALDERRAMA ATAUJE**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
GERIATRÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2015**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INSTRUMENTO EN EL DIAGNÓSTICO DE DETERIORO  
COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES HOSPITAL  
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2013-2014**

**TESIS**

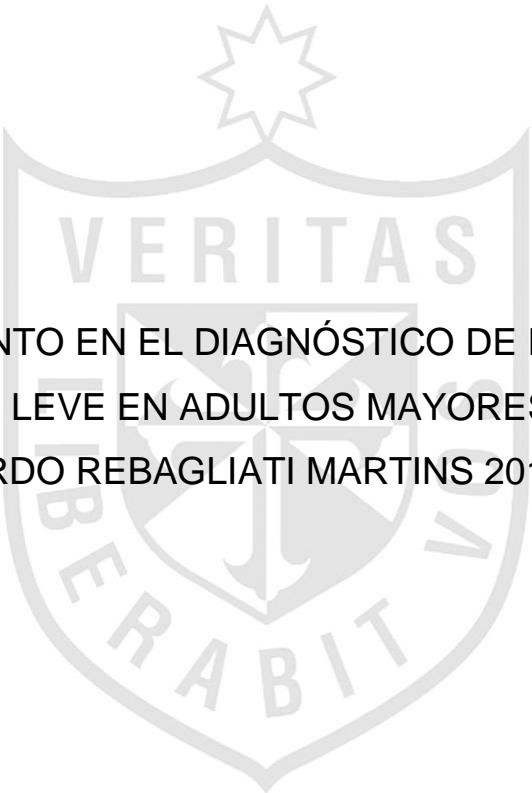
**PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN GERIATRÍA**

**PRESENTADA POR**

**HECTOR YSMAEL VALDERRAMA ATAUJE**

**LIMA - PERÚ**

**2015**



INSTRUMENTO EN EL DIAGNÓSTICO DE DETERIORO  
COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES HOSPITAL  
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2013-2014

## ASESORA

Rosa Luz Mina Aparicio

Médico Psiquiatra Jefe del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

Maria Del Pilar Gamarra Samaniego

Presidenta del Jurado

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres

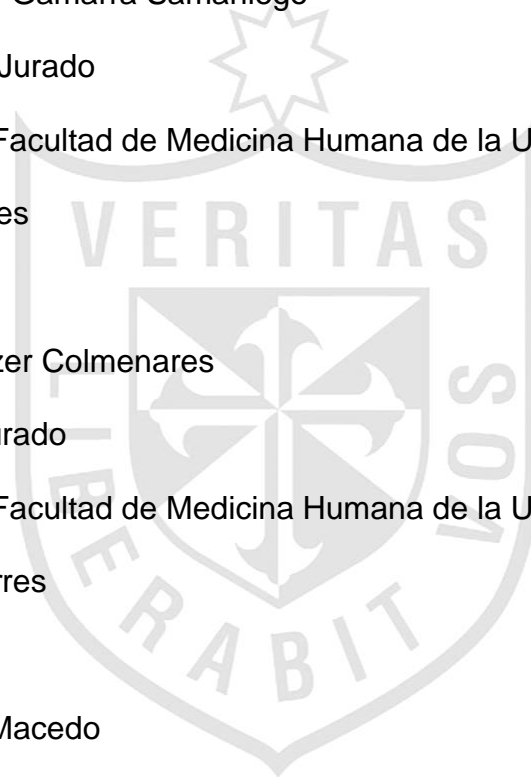
Fernando Runzer Colmenares

Miembro del Jurado

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres

Cesar Cieza Macedo

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres




A mis padres, por enseñarme a vivir con responsabilidad, dedicación y esfuerzo, a Dios por guiarme y a mis maestros y amigos por su aporte a mi formación profesional y humana.



## ÍNDICE

	Pág.
PORTADA	i
TÍTULO	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODO	7
RESULTADO	10
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES	22
RECOMENDACIONES	23
FUENTES DE INFORMACIÓN	24
ANEXOS	28



## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la frecuencia de trastorno cognitivo leve mediante instrumentos de tamizaje en adultos mayores en los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, observacional y transversal en 30 pacientes con diagnóstico de deterioro cognitivo leve confirmado previamente por los criterios de Petersen, en quienes se aplicó: Mini examen cognitivo 35 de Lobo, test de Pfeiffer y del Reloj; además se obtuvieron datos epidemiológicos, funcionales, afectivos, socio familiares y comorbilidades. **Resultados:** Los pacientes tuvieron edad promedio de  $72,6 \pm 8,2$  años, 80% fueron del sexo femenino, con al menos una comorbilidad presentando hipertensión arterial en 63,3%; todos fueron independientes según Katz; 46,7% presentaron manifestaciones depresivas según Yesavage y 83,3% una situación social buena según Gijon; el mini examen cognitivo considero en la categoría deterioro muy leve al 53,3% y en leve al 43,3%; el cuestionario de Pfeiffer consideró al 86,7% de los participantes como normales; al 10 % como deterioro moderado y al 3,3 % como severo; el test del reloj informó al 80% como normales. Al 73,3% se le clasificó como deterioro de tipo amnésico ya que la principal área afectada fue la memoria, seguida por orientación témporo-espacial con 56,7% y atención en 50%, además solo el 20% no pudo realizar el dibujo adecuadamente. **Conclusiones:** El mini examen cognitivo 35 de Lobo determino en mayor frecuencia deterioro cognitivo leve en adultos mayores, mas no así el cuestionario de Pfeiffer y el test del reloj. La principal



área cognitiva afectada es la memoria siendo el tipo amnésico el más frecuente, las comorbilidades cardiovasculares son las más frecuentes.



## ABSTRACT

Objective: To determine the frequency for mild cognitive impairment through screening indexes in older adults at Psychogeriatric cognitive stimulation Unit at Edgardo Rebagliati Martins Hospital. Methods: A descriptive, observational, cross-sectional study in 30 patients with mild cognitive impairment diagnosis, previously confirmed by Petersen criteria, who received assessment with: 35 Lobo Mini Examen Cognoscitivo, Pfeiffer Questionnaire and Clock-drawing Test; furthermore epidemiological, functional, affective, social-familial status and comorbidities data was obtained. Results: We found a mean age of  $72.6 \pm 8.2$  years, 80% were female, with at least one comorbidity, presenting hypertension in 63.3% and all were independent according Katz, 46.7% had depressive manifestations according Yesavage and 83.3% presented an social situation according Gijon; the Mini Examen Cognoscitivo considered in very mild cognitive impairment 43.3% of patients and 43,3% in mild impairment; Pfeiffer Questionnaire considered 86.7% of participants as normal, 10% and 3.3% as moderate and severe impairment respectively; the Clock-drawing Test reported 80% as normal. 73.3% of the patients were classified as amnesic impairment followed by temporal-spatial orientation with 56.7% and attention area with 50%, therefor only 20% couldn't make the drawing properly.

**Conclusions:** The 35 Lobo Mini Examen Cognoscitivo determined greater frequency of mild cognitive impairment in older adults, but not so the Pfeiffer Questionnaire and Clock-drawing Test. The main affected cognitive area was

memory and the amnestic type the most common, cardiovascular comorbidities are the most common in those patients.



## INTRODUCCIÓN

El deterioro cognitivo leve constituye un problema común en la actualidad, con un continuo incremento tanto en su incidencia como en su prevalencia.<sup>1</sup> Está relacionado con aumento de riesgo para demencia, en particular con la enfermedad de Alzheimer,<sup>2</sup> implicando además discapacidad, alta morbilidad y mortalidad.<sup>3</sup>

Proyecciones mundiales estiman que los casos de demencia aumentarán en países desarrollados de 13,5 millones en el 2000 a 21,2 para el 2025 y en los subdesarrollados de 18 a 34 respectivamente.<sup>4</sup> En estos últimos los problemas económicos determinan serias dificultades para acceder a la batería de exámenes complementarios para el diagnóstico y establecer el tratamiento más adecuado.<sup>5</sup> En el Perú, algunos reportes informan que las frecuencias de deterioro cognitivo moderado y severo varían entre 20 a 28%.<sup>6</sup>

Hay que tener presente que los problemas de memoria afectan al 50% de las personas mayores de 65 años, mientras que las demencias las padecen del 5 al 10% de esta población;<sup>7</sup> es así que mientras algunos individuos envejecen exitosamente con funciones cognitivas similares a su juventud; otros sufren la disminución de algunas esferas tales como las de aprender nueva información y ejecutar funciones motoras rápidas.<sup>8</sup> La suposición de relacionar al deterioro cognitivo con el proceso propio del envejecimiento ha motivado desde hace

más de 40 años a delimitar esta situación aún hoy en estadios avanzados.<sup>1, 5, 9, 10</sup>

La memoria es una condición necesaria para desarrollar una vida independiente y productiva, pero para que la información sea adecuadamente registrada y evocada es necesario que otras funciones neuropsicológicas permanezcan indemnes. Los trastornos de la atención, del lenguaje, los defectos sensoriales, así como la depresión son los trastornos que con más frecuencia interfieren con el adecuado funcionamiento de ésta, por lo que se recomienda una valoración integral y más en la población geriátrica.<sup>7</sup>

Si bien no existe una continuidad biológica entre el envejecimiento normal y la demencia, desde el punto de vista clínico, sintomatológico y cognitivo, sí la hay; nace así el concepto de deterioro cognitivo leve que se conceptualiza como un límite o estado de transición entre el envejecimiento normal y demencia,<sup>11</sup> con una diferenciación muy relevante, ya que determina la instauración de tratamientos y la provisión de recursos sanitarios y sociales.<sup>12</sup>

Los criterios para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve según Petersen son: queja de pérdida de memoria corroborada por un informante, deterioro de memoria en relación con los sujetos de la misma edad y nivel educacional, función cognitiva global normal, normalidad en actividades de vida diaria y ausencia de demencia. La importancia de su reconocimiento radica en que

cada año entre el 8 al 15% de los que lo padecen evolucionan hacia la enfermedad de Alzheimer.<sup>13</sup>

El deterioro cognitivo leve se clasifica en dos subtipos: amnésico y no amnésico. En el primero, que es el más frecuente hay un deterioro clínicamente significativo de la memoria que no cumple con los criterios para demencia, y el segundo se caracteriza por una reducción sutil en funciones no relacionadas con la memoria y afecta a la atención, el uso del lenguaje, o habilidades visuales y espaciales.<sup>14</sup>

El diagnóstico de deterioro cognitivo leve se realiza por medio del examen de memoria, orientación, razonamiento y solución de problemas, así como preguntas a un informante cuidador sobre actividades dentro y fuera de la casa; mediante herramientas para la evaluación cognitiva como: cuestionario de Pfeiffer, mini examen cognitivo de Folstein, test del reloj, entre otros.<sup>15, 16, 17</sup>

El cuestionario de Pfeiffer presenta para deterioro cognitivo una especificidad y sensibilidad de 96% y 68% respectivamente, consta de 10 ítems que evalúan las siguientes funciones: orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo. Se considera normal entre 0 y 2 errores, entre 3 y 4 como deterioro leve, entre 5 y 7 errores moderado y más de 8 errores severo.<sup>18</sup>

El mini examen cognitivo de Folstein, con su validación al castellano por Lobo, es un buen indicador: la versión de 35 puntos explora 5 áreas: orientación, fijación, concentración y cálculo, memoria y lenguaje; Se considera como deterioro cognitivo una puntuación menor de 23 puntos en población geriátrica con escolaridad normal y menor a 20 puntos en los de baja escolaridad o analfabetismo; aunque el autor original propone un punto de corte más alto, específicamente menor a 27.<sup>19</sup>

El test del reloj es una prueba sencilla que valora el funcionamiento cognitivo global; principalmente la apraxia constructiva, la ejecución motora, la atención, la comprensión y el conocimiento numérico. Ha mostrado una sensibilidad de 87% y especificidad de 82% para disfunción cognitiva; se realiza mediante la orden de dibujar un reloj: un círculo con las 12 horas y marcar una concreta: las 11 y 10. Se considerara normal si es igual o mayor a 7, puntuando de la siguiente manera: si la esfera del reloj es correcta, dos puntos; cuatro más por las manecillas del reloj correctas y otros cuatro por los números adecuados del reloj.<sup>17</sup>

Habitualmente, la evaluación clínica cognitiva se realiza debido a quejas de pérdida de memoria por parte del paciente o la familia; no obstante, sería conveniente que todo paciente anciano pasara regularmente un breve *screening* y según el resultado de este derivar a pruebas más específicas y especializadas.<sup>20</sup>

Es así que hacer la distinción entre deterioro cognitivo leve y envejecimiento normal es un reto; por lo que ante la sospecha de una disminución de la cognición, de la memoria en especial, son necesarias numerosas pruebas neuropsicológicas a cargo de personal calificado y ejecutado en un tiempo considerable. Sin embargo, un breve examen del estado mental mediante diferentes test constituye medidas útiles para detectar grados de afectación cognitiva, sin un entrenamiento tan especializado ni tanto tiempo para la realización de este.<sup>14</sup>

Los estudios epidemiológicos son escasos especialmente en los países latinoamericanos como el Perú, lo que limita datos y bases científicas a nivel nacional que permita realizar una revisión sobre las características asociadas en el paciente adulto mayor.

Por ello, se plantea la siguiente pregunta que guiará la investigación:

¿Cuál de los instrumentos de tamizaje de deterioro cognitivo en adultos mayores detecta mayor frecuencia de trastornos cognitivos en los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins en el periodo octubre 2013 - marzo 2014?

Se plantea como objetivo general: Determinar la frecuencia de trastorno cognitivo leve mediante instrumentos de tamizaje en adultos mayores en los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins.



Y como objetivos específicos: Establecer las áreas cognitivas más frecuentemente afectadas, determinar los tipos de deterioro cognitivo leve, precisar los datos epidemiológicos, funcionales, afectivos, socio familiares y comorbilidades en adultos mayores en los grupos de estimulación cognitiva.



## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal, la población en estudio comprende la totalidad de los sujetos de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014, con un total de 30 pacientes

Como criterios de inclusión se tomaron:

- Pacientes adultos mayores de 60 años.
- Diagnóstico previo de deterioro cognitivo leve confirmado por los criterios de Petersen.
- Pertener al grupo de terapia de estimulación cognitiva.

Y como criterios de exclusión:

- Historias clínicas ininteligibles o con datos incompletos.
- Causa secundaria evidenciada como etiología del deterioro cognitivo; por lo que se revisaron en todos los pacientes los resultados de los siguientes exámenes complementarios: hemograma completo, creatinina, glicemia, colesterol, pruebas de función hepática, electrolitos, hormona estimulante del tiroides, dosaje de vitamina B12, serología para lúes y tomografía axial computarizada cerebral.

Posteriormente a esta selección, el único investigador aplicó a los sujetos, en compañía de su cuidador principal, una ficha de recolección de datos presente en la historia clínica que contenía información respecto a datos sociodemográficos, comorbilidades y valoración funcional de actividades básicas de la vida diaria por la escala de Katz, mental que incluía estado cognitivo mediante el cuestionario de Pfeiffer y afectivo con la escala abreviada de Yesavage así como socio familiar mediante la escala de Gijón.

Posteriormente, el mini examen cognitivo 35 de Lobo y el Test Del Reloj fueron realizados mediante entrevistas igualmente por el único investigador del trabajo a fin de evitar sesgos. Tanto para los valores resultantes del cuestionario de Pfeiffer y del mini examen cognitivo 35 de lobo fueron modificados según la escolaridad de cada paciente.

La información obtenida fue ordenada, agrupada y codificada en el programa Excel para ordenamiento estadístico y una adecuada medición matemática.

Concluidos esto los datos, se procesaron en el programa SPSS versión 21 para los siguientes análisis: estadística descriptiva con obtención de frecuencias y porcentajes relativos y absolutos en datos cualitativos y obtención de medias con desviación estándar en datos cuantitativos normalmente distribuidos. Asimismo, se analizó la intensidad del deterioro y el área afectada de cada una.

Los aspectos éticos estuvieron relacionados con mantener absoluta discreción del paciente y de la información de su historia clínica, con los principios de respeto, justicia, beneficencia y no maleficencia, durante todo el proyecto.

Se contó además previo al inicio del estudio con la autorización del comité de ética y la unidad de capacitación del hospital mencionado.



## RESULTADOS

De los pacientes del estudio, la edad promedio fue de  $72,6 \pm 8,2$  años con rango de 61- 89 años, 80% fueron del sexo femenino. El 43,3% de los participantes tuvo educación superior, 50% estuvo casada y el 63,3% no trabajaba, estas y el resto de características epidemiológicas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1: Características de los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
<b>61-64</b>	5	16,6
<b>65-69</b>	7	23,3
<b>70-74</b>	5	16,6
<b>75-79</b>	6	20,0
<b>80-84</b>	5	16,6
<b>85-89</b>	2	6,6
<b>Sexo, femenino</b>	24	80,0
<b>Grado de instrucción</b>		
<b>Primaria</b>	6	20,0
<b>Secundaria</b>	11	36,7
<b>Superior</b>	13	43,3
<b>Estado civil</b>		
<b>Soltero</b>	4	13,3
<b>Casado</b>	15	50,0
<b>Viudo</b>	11	36,7
<b>Ocupación</b>		
<b>No trabaja</b>	19	63,3
<b>Algún empleo</b>	11	36,7

Todos los pacientes puntuaron para una funcionalidad independiente según la escala de Katz, la valoración del estado afectivo según la escala de Yesavage reveló que el 46,7% de los participantes presentaron manifestaciones depresivas. Respecto a su situación socio-familiar, evaluada con la escala de valoración socio-familiar de Gijón, el 83,3% de los participantes estuvo en situación social buena y solo en un 16,7% se encontró en riesgo social.

La principal área afectada según mini examen cognitivo 35 de Lobo fue la memoria (73,3%), seguida por la orientación témporo-espacial (56,7%) y concentración y cálculo (50%). Además, solo el 20% de los participantes no pudo realizar el dibujo adecuadamente. La información restante se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Áreas cognitivas más frecuentemente afectadas según mini examen cognitivo 35 de Lobo en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

<b>Áreas cognitivas</b>	<b>Afectadas, n</b>	<b>%</b>
<b>Lenguaje</b>	4	13,3
<b>Concentración y calculo</b>	15	50,0
<b>Orientación</b>	17	56,7
<b>Temporal</b>	15	50,0
<b>Espacial</b>	8	26,7

<b>Memoria</b>	22	73,3
<b>Al menos</b>		
<b>1 área afectada</b>	10	33,3
<b>2 áreas afectadas</b>	9	30,0
<b>3 áreas afectadas</b>	6	20,0
<b>4 áreas afectadas</b>	3	10,0

Las figuras 1-4 muestran los puntajes obtenidos en cada una de las áreas cognitivas estudiadas. Las barras de color más oscuro representan el puntaje máximo que se puede obtener en cada área cognitiva y reflejan que no existe déficit en esa área.

Figura 1: Puntajes obtenidos según mini examen cognitivo 35 de Lobo en el área cognitiva de orientación temporo espacial en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

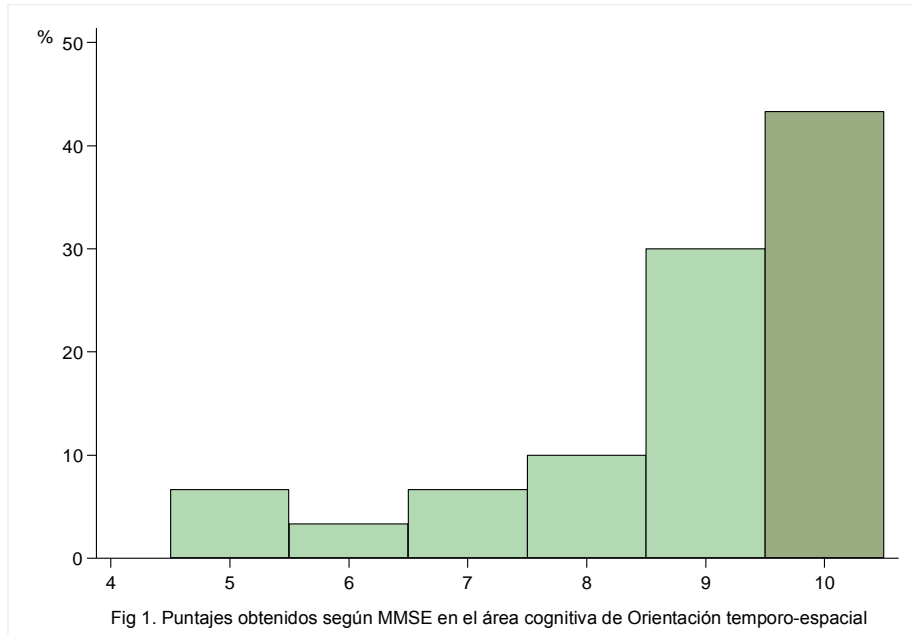


Figura 2: Puntajes obtenidos según mini examen cognitivo 35 de Lobo en el área cognitiva de atención en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

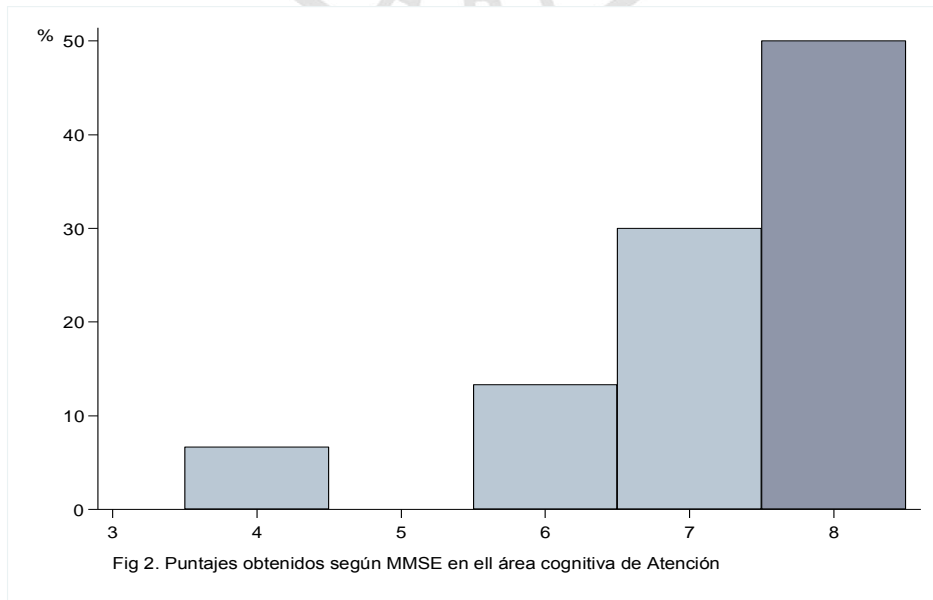




Figura 3: Puntajes obtenidos según mini examen cognitivo 35 de Lobo en el área cognitiva de la memoria en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

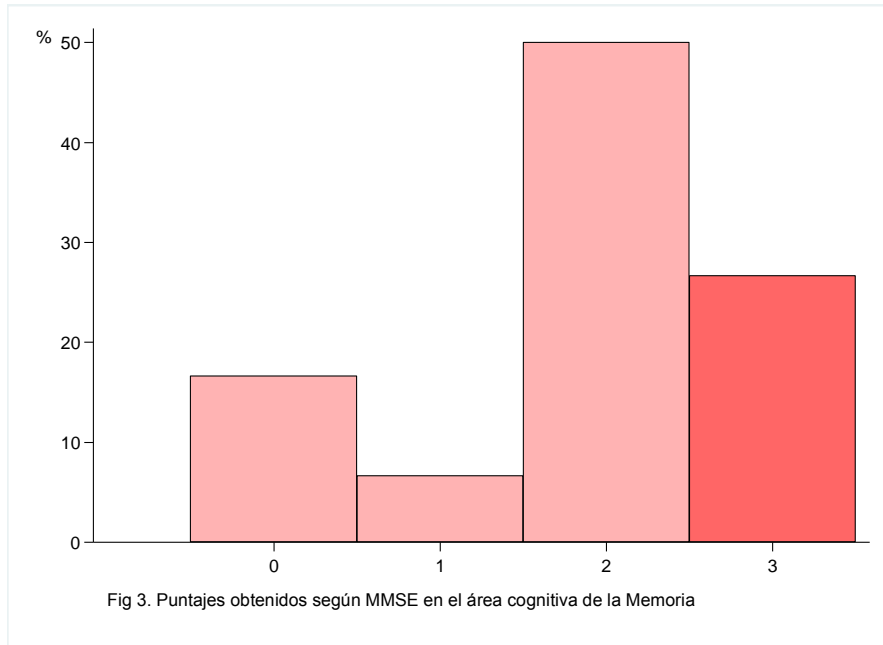
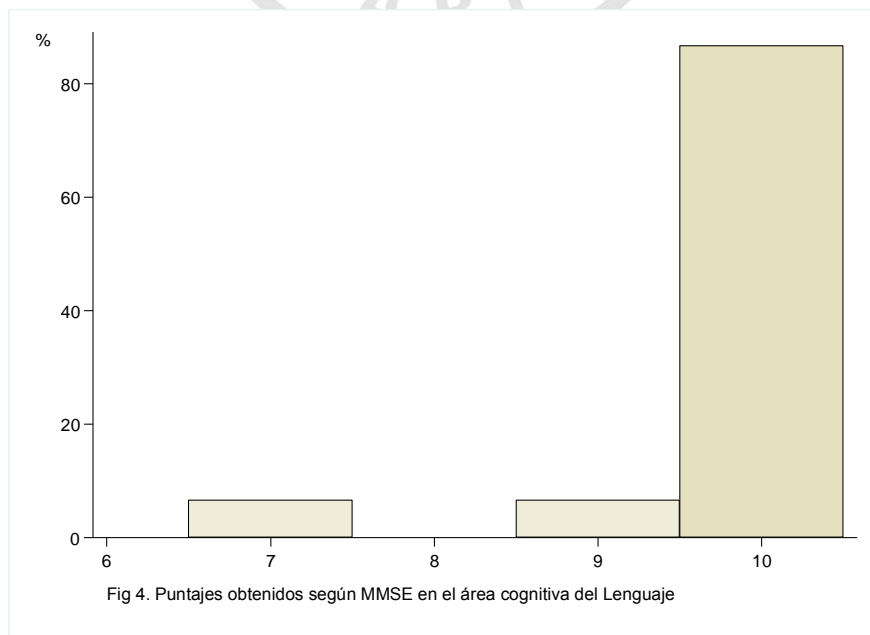


Figura 4: Puntajes obtenidos según mini examen cognitivo 35 de Lobo en el área cognitiva de lenguaje en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.



El 73,3% del total de participantes tuvo deterioro cognitivo leve de tipo amnésico. Por otro lado, la severidad de este fue diferente a la esperada dependiendo de qué test psicométrico fue utilizado. De acuerdo al test de Pfeiffer, ningún paciente tuvo deterioro leve; en cambio, el 86,7% tuvo puntaje normal y la proporción restante se presentó como moderado o severo. Similarmente, el test de reloj reveló que solo el 20% tuvo deterioro cognitivo. Por el contrario, el mini examen cognitivo 35 de Lobo mostró un porcentaje de concordancia casi perfecto obteniéndose 53,3% como deterioro muy leve y 43,3% como leve. Estos datos se especifican en la tabla 3.

Tabla 3: Tipos de deterioro cognitivo leve en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

<b>Escalas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Deterioro Cognitivo (DC)</b>		
<b>No amnésico</b>	8	26,7
<b>Amnésico</b>	22	73,3
<b>MMSE</b>		
<b>DC muy leve</b>	16	53,3
<b>DC leve</b>	13	43,3
<b>DC moderado</b>	1	3,3
<b>Test de Pfeiffer</b>		
<b>Normal</b>	26	86,7
<b>DC moderado</b>	3	10,0
<b>DC severo</b>	1	3,3
<b>Test del reloj</b>		
<b>Normal</b>	24	80,0
<b>Deterioro Cognitivo</b>	6	20,0

Todos los participantes presentaron al menos alguna comorbilidad al momento del estudio. La principal comorbilidad aislada fue HTA en un 63,3%, seguida de obesidad con 53,3% y dislipidemias en 50%. Las comorbididades restantes se describen en la tabla 4.

Tabla 4: Comorbididades en los pacientes de los grupos de estimulación cognitiva del Servicio de Psicogeriatría del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo octubre 2013 – marzo 2014.

<b>Comorbididades</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>HTA</b>	19	63,3
<b>Obesidad</b>	16	53,3
<b>Dislipidemia</b>	15	50,0
<b>ACV</b>	5	16,7
<b><i>Diabetes mellitus</i></b>	5	16,7
<b>Otras</b>	5	16,7

## DISCUSIÓN

El creciente interés por realizar un diagnóstico precoz de deterioro cognitivo en adultos mayores ha hecho que las quejas subjetivas de memoria aumenten en relevancia clínica, lo que justifica aún más la evaluación del estado mental como parte de la valoración integral hecha por los especialistas en geriatría, aparte de la esfera funcional, física y social que se realiza idealmente en la práctica diaria.<sup>4</sup>

Visser, al revisar los criterios diagnósticos de deterioro cognitivo leve, informó que ninguno de los criterios combinó una alta sensibilidad con un alto valor predictivo positivo.<sup>21</sup> Sin embargo, hasta la actualidad se considera para el diagnóstico los criterios de Petersen, utilizándolos como referencia en múltiples investigaciones incluyendo la actual.

El déficit en el deterioro cognitivo leve es primariamente en torno a la memoria, y la gravedad de esta es uno de los mejores predictores de su conversión posterior a demencia,<sup>10</sup> sin embargo, la medición de habilidades y funciones cognitivas restantes es importante.<sup>14</sup>

Por lo que es importante recordar que el anciano sano presenta un decremento cognitivo pequeño, con deterioro temprano de las habilidades visuoespaciales, de cálculo y de aprendizaje, conservando las verbales y conocimientos generales.<sup>1</sup> Específicamente se afecta la memoria de trabajo,

episódica y de recuerdo libre, mientras que la icónica o a corto plazo, la semántica, implícita y prospectiva, el reconocimiento y recuerdo facilitado se mantienen; se deteriora además la denominación, la fluencia verbal, la capacidad de resolver problemas y la velocidad de procesamiento de la información conservando la sintaxis, el léxico; el razonamiento y la atención.<sup>20</sup>

Uno de los sesgos inherentes a la evaluación del deterioro cognitivo leve es que se utilizan las mismas escalas desarrolladas para la evaluación de la enfermedad de Alzheimer y ninguna de estas es diagnóstica por sí sola ni puede reemplazar una examinación neuropsicológica exhaustiva; por lo que se investigó la posibilidad de encontrar la más idónea con el fin de utilizarla como tamizaje tomando en cuenta las posibles áreas afectadas y no solo el puntaje final de cada una para solicitar mayor investigación diagnóstica.

El mini examen cognoscitivo tiene limitaciones como herramienta de detección en las evaluaciones de la población en general, sin embargo, puede ser muy útil para examinar a los pacientes con riesgo de demencia, sobre todo cuando se llevan a cabo los ajustes respecto a edad y educación,<sup>22</sup> en el presente estudio todos los pacientes tenían diagnóstico previo de deterioro cognitivo leve realizado por neuropsicología y se realizó corrección según los factores mencionados y poder así obtener resultados más confiables, ya que casi la mitad de estos eran muy ancianos, mayores de 75 años, y con educación superior.

Kukull WA *et al*, en el 2004, evaluó 150 pacientes con quejas cognitivas mediante el mini examen cognoscitivo de Folstein; informando una sensibilidad de 63% y especificidad de 96% para demencia al usar como corte estándar 24 puntos;<sup>23, 24</sup> mientras que Ganguli M al evaluar con el mismo test la capacidad cognitiva de 1367 personas mayores de 65 años de una zona rural con bajo nivel educativo, demostró una sensibilidad de 49% y especificidad de 92%.<sup>25, 26</sup> En este grupo de estudio no se pudo calcular la sensibilidad ya que no se contó con grupo control, sin embargo es importante considerar que al usar el test de lobo se reportó a 43% dentro de la categoría leve y a 96,7% al agrupar las muy leve y leve; lo que hace mucho más útil y justificado el probable uso de esta prueba como tamizaje al analizar ambas categorías de manera simultánea.

Nordlund *et al*, en el 2005, examinaron a 190 pacientes, de los que 35 fueron controles, con el mini examen cognoscitivo; y encontraron diferencias en los test de lenguaje, seguidos por función ejecutiva, aprendizaje y memoria.<sup>27</sup> El presente análisis más bien coloca en primer lugar a la memoria como área afectada, lo que cataloga al deterioro en su mayoría como amnésico tal como lo refieren otras revisiones; siendo la segunda esfera comprometida la de orientación predominantemente temporal antes que los otros ítems reportados previamente; sin embargo en la mayoría de sujetos el puntaje final es catalogado como normal. Por lo que es importante tomar en cuenta los errores de forma individual en estas áreas como aviso de probable deterioro cognitivo.

Varela *et al*, al usar el cuestionario de Pfeiffer durante la hospitalización hallaron que la frecuencia de deterioro cognitivo moderado – severo fue de 22,11% y se encontró asociación significativa de este con edad, grado de instrucción, depresión, situación funcional, socioeconómica y distintos síndromes geriátricos.<sup>28</sup> Este cuestionario no confirmó ningún caso de deterioro leve al momento del presente análisis, clasificando más bien como normal a la mayoría. Lo que ocurrió de manera similar con el test de reloj en que a los pocos casos que catalogo como deterioro no se pudo precisar el grado, pese a que este último considera al déficit visual y espacial como signo temprano de demencia.<sup>17</sup>

A menudo, la depresión en personas mayores va acompañada de pérdidas cognitivas, lo que es denominado como pseudodemencia o perturbación cognitiva causada por depresión, lo que hace difícil el diagnóstico diferencial entre ambas, ya que comparten síntomas en común como dificultades de concentración y lentificación en discurso y psicomotricidad. La escala de Yesavage abreviada, muy utilizada en geriatría, reportó que casi la mitad de los sujetos presentaban manifestaciones depresivas, lo que podría actuar como un factor causante o agravante al deterioro cognitivo, pese a que la mayoría de estos se encontraba con tratamiento.

Hay un vínculo estrecho entre factores de riesgo vasculares y deterioro cognitivo.<sup>29</sup> Las comorbilidades de la población en estudio lo confirman, ya que

esta presentó hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, enfermedad cerebro vascular y *Diabetes mellitus* en diferente proporción.

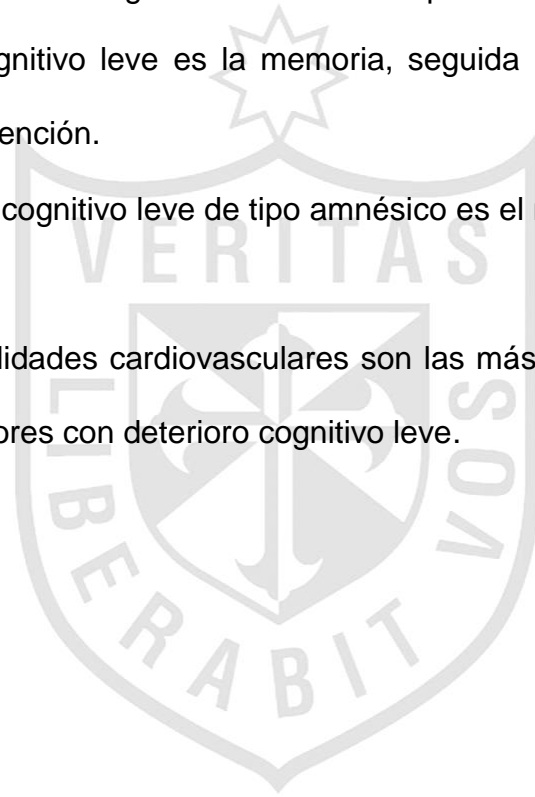
Entre las limitaciones del estudio figuran que todos los pacientes en estudio pertenecían al grupo de estimulación cognitiva, lo que podría intervenir en algunos de los ítems examinados y su respectiva medición; asimismo para evaluar la esfera afectiva en los sujetos se usó la escala abreviada de Yesavage, la que pese a poder ser usada en pacientes con deterioro cognitivo leve no constituye la primera herramienta a optar.





## CONCLUSIONES

- El mini examen cognitivo 35 de Lobo determinó en mayor frecuencia deterioro cognitivo leve en adultos mayores.
- El cuestionario de Pfeiffer y el test del reloj no determinó deterioro cognitivo leve en adultos mayores.
- La principal área cognitiva afectada en pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo leve es la memoria, seguida por orientación témporo-espacial y atención.
- El deterioro cognitivo leve de tipo amnésico es el más frecuente en adultos mayores.
- Las comorbilidades cardiovasculares son las más frecuentes en pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo leve.



## RECOMENDACIONES

- Tomar las conclusiones obtenidas y aplicarlas en el trabajo diario para la detección precoz y la prevención del deterioro cognitivo leve.
- Propiciar y realizar más investigación en torno al deterioro cognitivo leve de preferencia con mayor número de pacientes y contar con grupo control.
- Evaluar la relación entre depresión y deterioro cognitivo leve en futuros trabajos y así poder distinguir entre ambos trastornos y dar el tratamiento idóneo según cada caso.



## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Gómez A, Hernández ZP. Demencia. Manual del residente de geriatría. Madrid; 2011. 49 - 63.
2. Salka S *Et al.* Progression of mild cognitive impairment to dementia contribution of cerebrovascular disease compared with medial temporal lobe atrophy. *Stroke*. 2009; 40:1269-1274.
3. Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M. Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2001; 56:1133-42.
4. Varela L, Chávez JM, Gálvez C. Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. *Rev. Soc. Per. Med. Inter.* 2004; 17(2).
5. Mangone CA, Arizaga R, Allegri R, et al. La demencia en latinoamérica. *Rev Neurol Arg* .2000; 25:1085-1112.
6. Instituto Nacional de Estadística en Informática (INEI). Características demográficas de la población de la tercera edad. Perfil Sociodemográfico de la tercera edad. 1995.
7. Pérez VT. El deterioro cognitivo: una mirada previsor. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2005; 21(1-2).
8. Varela L, Guerra M. Enfermedad de Alzheimer. Principios de Geriatría y Gerontología. 2003; 339-348.

9. Casanova P, Casanova C. Deterioro cognitivo en la tercera edad. Rev Cubana Med Gen Integr. 2004; v.20 (5-6).
10. Jolichney JM *Et al.* Abnormal verbal event related potentials in mildcognitive impairment and incipient Alzheimer's disease. Neurol Neurosurg Psychiatry 2002; 73:377–384.
11. Guarch J, Marcos T, Salamero M. Neuropsychological markers of dementia in patients with memory complaints. Int J Geriatr Psychiatry. 2004; 19 :352–8.
12. Petersen RC, Smith G, Waring S, Ivnick R, Kokmen E. Aging, Memory and Mild Cognitive Impairment. Int Psychogeriatr. 1997; 9: 37-43.
13. Serrano CM, Alegri RF, Caramelli P, Taragano FE. Deterioro cognitivo leve. Encuesta sobre actitudes de médicos especialistas y generalistas. Medicina. 2007; 67: 19-25.
14. Ronald C, Petersen MD. Mild Cognitive Impairment. N Engl J Med. 2011; 364: 2227-2234.
15. Reinvang I, Gjerstad I, Standnes B, a.k. Neuropsychological Profiles in MCI Patients. Journal of the International Neuropsychological Society. 2003; 9: 135–330.
16. Meyer JS, Xu G, Thornby J, Chowdhury MH, Quach M. Is mild cognitive impairment prodromal for vascular dementia like Alzheimer's disease? Stroke. 2002; 33(8):1981-5. Berit A, Ove D. The clock-drawing test. Age and Ageing 1998; 27: 399-403.

17. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Jl Am Geriatr.* 1975; 23 (2): 39-41.
18. Lobo A, Ezquerro J, Gómez-Burgada F, Sala JM, Seva A. El mini examen cognoscitivo: un «test» sencillo, práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr.* 1979; 7: 189-201.
19. Busse A, Bischkopf J, Riedel-Heller SG, Angermeyer MC. Mild cognitive impairment: prevalence and incidence according to different diagnostic criteria. Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged. *Br J Psychiatry.* 2003; 182: 449-54.
20. Visser PJ, Scheltens P, Verhey FRJ. Do MCI criteria in drug trials accurately identify subjects with predementia Alzheimer's disease? *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2005; 76: 1348-54.
21. Tangalos EG, Smith GE, Ivnik RJ, *Et al.* The Mini-Mental State Examination in general medical practice: clinical utility and acceptance. *Mayo Clin Proc.* 1996; 71: 829–837.
22. Kukull WA, Larson EB, Teri L. The Mini-Mental State Examination score and the clinical diagnosis of dementia. *J Clin Epidemiol* 1994; 47: 1061–1067.
23. Flicker C, Ferris SH, Reisberg B. Mild cognitive impairment in the elderly: predictors of dementia. *Neurology.* 1991; 41: 1006–1009.

24. Ganguli M, Belle S, Ratcliff G. Sensitivity and specificity for dementia of population-based criteria for cognitive impairment: The Movies Project. *J Gerontol.* 1993; 48: M152–M161.
25. Juva K, Sulkava R, Erkinjuntti T, et al. Usefulness of the Clinical Dementia Rating scale in screening for dementia. *Int Psychogeriatr* 1995; 7: 17–24.
26. Nordlund A, Rolstad S, Hellstrom P, Sjogren S. The Goteborg MCI study: mild cognitive impairment is a heterogeneous condition. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2005; 76:1485–1490.
27. Varela L, Chávez H, Herrera A, Ortiz P, Chigne O; Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. *Diagnóstico.* 2004; 43(2): 57-63.
28. Mérida VD, Monahan MD, Vandewoude MD. Tratamiento de pacientes con deterioro cognitivo leve y demencia ligera a moderada. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria.* 2009. 23 (1).





# ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

## FORMATO DE ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR

FECHA HORA N HC

### DATOS GENERALES

Apellidos Nombres Sexo Edad  
 Lugar de nacimiento Procedencia F. Nac:  
 G de Instrucción Estado civil Grupo Sanguíneo RH  
 Domicilio Teléfono Ocupación  
 Familiar o cuidador responsable

### ANTECEDENTES

#### ANTECEDENTES PERSONALES

Hipertensión arterial  
 Diabetes  
 Dislipidemias  
 Osteoartritis  
 ACV/Derrame  
 Enfermedad cardiovascular, infarto  
 Arritmia, ICC  
 Cáncer

Hepatitis  
 Tuberculosis  
 Hospitalizado ultimo año  
 Transfusiones  
 Intervención quirúrgica  
 Accidentes

#### ANTECEDENTES FAMILIARES

Tuberculosis  
 Hipertensión arterial  
 Diabetes  
 Infarto de miocardio  
 Demencia  
 Cáncer

Descripción de enfermedades y otros

---



---

#### Medicamento de uso frecuente

N	Nombre	Dosis	Observaciones

REACCION ADVERSA A MEDICAMENTOS NO SI ¿CUAL?

### VALORACIÓN CLÍNICA ADULTO MAYOR VALORACIÓN FUNCIONAL

#### Actividades básicas de vida diaria (ABVD)

KATZ

1 Lavarse Dependiente Independiente  
 2 Vestirse  
 3 Uso del Servicio higiénico  
 4 Movilizarse  
 5 Continencia  
 6 Alimentarse

DIAGNÓSTICO  
FUNCIONAL

INDEPENDIENTE (1)  
 DEPENDIENTE PARCIAL (2)  
 DEPENDIENTE TOTAL (3)

1 Ningún ítem positivo de dependencia  
 2 De 1 a 5 ítems positivos de dependencia  
 3 6 ítems positivos de dependencia



## FORMATO DE LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR

### VALORACION MENTAL

#### ESTADO COGNITIVO (Pfeiffer) Colocar 1 punto por cada error

¿Cuál es la fecha de hoy? (día, mes, año)  
 ¿Que día de la semana?  
 ¿En qué lugar estamos? (vale cualquier descripción correcta del lugar)  
 ¿Cuál es su número de teléfono? Si no tiene ¿Cuál es su dirección completa?  
 ¿Cuántos años tiene?  
 ¿Dónde nació?  
 ¿Cuál es el nombre del presidente del Perú?  
 ¿Cuál es el nombre del anterior presidente del Perú?  
 Dígame el primer apellido de su madre  
 Restar de 3 en 3 desde 30 (cualquier error hace errónea la respuesta)

#### VALORACION COGNITIVA

NORMAL                                  DC LEVE                                  DC MODERADO  
 DC SEVERO

DC: Deterioro cognitivo      E: errores

No deterioro cognitivo	2E
Deterioro cognitivo leve	3 a 4 E
Deterioro cognitivo moderado	5 a 7 E
Deterioro cognitivo severo	8 a 10 E

#### ESTADO AFECTIVO: (Escala abreviada de Yesavage) Colocar una marca (x) si corresponde

¿Está satisfecho con su vida?  
 ¿Se siente impotente e indefenso?  
 ¿Tiene problemas de memoria?  
 ¿Siente desgano o se siente imposibilitado respecto a Actividades e intereses?

SIN MANIFESTACIONES DEPRESIVAS (0 – 1 marca)

CON MANIFESTACIONES DEPRESIVAS (2 o mas marcas)

#### VALORACION SOCIO – FAMILIAR

Pts	1 SITUACION FAMILIAR
1	Vive con familia, sin conflicto familiar
2	Vive con familia, presenta algún grado de dependencia física / psíquica
3	Vive con cónyuge de similar edad
4	Vive solo y tiene hijos con vivienda próxima
5	Vive solo y carece de hijos o viven lejos (interior del país o extranjero)

Pts	2 SITUACION ECONOMICA
1	Dos veces el salario mínimo vital
2	Menos de 2, pero mas de 1 salario mínimo vital
3	Un salario mínimo vital
4	Ingreso irregular (menos del mínimo vital)
5	Sin pensión, sin otros ingresos

Pts	3 VIVIENDA
1	Adecuada a las necesidades
2	Barreras arquitectónicas en la vivienda (pisos irregulares, gradas, puertas estrechas)
3	Mala conservación, humedad, mala higiene, equipamiento inadecuado (baño incompleto)
4	Vivienda semi construida de material rustico
5	Asentamiento humano (invasión) o sin vivienda

Pts	4 RELACIONES SOCIALES
1	Mantiene relaciones sociales en la comunidad
2	Relación social solo con la familia y vecinos
3	Relación social solo con la familia
4	No sale del domicilio pero, recibe visitas de familia
5	No sale del domicilio y no recibe visitas

#### VALORACION SOCIO FAMILIAR

Buena / aceptable situación social

Existe riesgo social

Existe problema social

5 a 9 pts: Buena / aceptable situación social

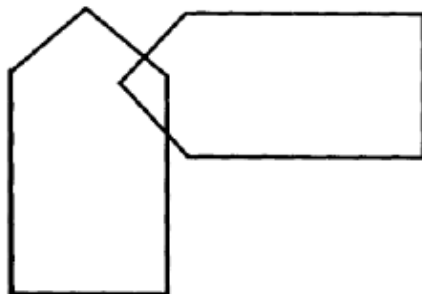
10 a 14 pts: Existe riesgo social

+ 15 pts:

Pts.	5 APOYO DE LA RED SOCIAL (MUNICIPIO, ONG, SEGURO SOCIAL, VIVIENDA)
1	No necesita apoyo
2	Requiere apoyo familiar o vecinal
3	Tiene seguro, pero necesita mayor apoyo de este o voluntariado social
4	No cuenta con seguro social
5	Situación de abandono familiar

## ANEXO 2 : MINI –EXAMEN COGNITIVO O MEC 35 DE LOBO

Orientación temporal					
Día	0	1			
Fecha	0	1			
Mes	0	1			
Estación	0	1			
Año	0	1			
Orientación espacial					
Hospital o lugar	0	1			
Piso	0	1			
Ciudad	0	1			
Provincia	0	1			
País	0	1			
Fijación (una vez puntuado, repetir las con un límite de 6 intentos)					
Repita estas 3 palabras hasta aprenderlas:					
Papel	0	1			
Bicicleta	0	1			
Cuchara	0	1			
Concentración y cálculo					
a) Restar desde 30 de 3 en 3	0	1	2	3	4 5
b) Repita estos números: 5 – 9 – 2	0	1	2	3	
Ahora hacia atrás					
Memoria					
¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	0	1	2	3	
Lenguaje y Construcción					
Mostrar un bolígrafo, ¿qué es esto?	0	1			
Repetirlo con el reloj	0	1			
Repita esta frase: «Ni sí, ni no, ni peros»	0	1			
Una manzana y una pera son frutas ¿verdad?					
¿Qué son el rojo y el verde?	0	1			
¿Qué son un perro y un gato?	0	1			
Coja este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo encima de la mesa	0	1	2	3	
Lea esto y haga lo que dice:	0	1			
CIERRE LOS OJOS					
Escriba una frase:	0	1			
Copie este dibujo	0	1			



Años de escolaridad	Edad	
	≤ 75	≥ 75
≤8	+ 1	+ 2
9 – 17	0	+ 1
>17	- 1	0

Estadio	Fase clínica (resultado MMSE)	Características clínicas
<b>1. Ausencia de déficit cognitivo</b>	Normal (MMSE: 30-35)	No hay deterioro cognitivo subjetivo ni objetivo
<b>2. Déficit cognitivo muy leve</b>	Olvido (MMSE: 25-29)	Quejas de pérdida de memoria (ubicación de objetos nombres de personas, citas, etc.)
<b>3. Déficit cognitivo leve</b>	Confusionaria precoz (MMSE: 20-24)	Afectación en más de un área: <ul style="list-style-type: none"> <li>*Desorientación espacial</li> <li>*Evidencia de bajo rendimiento laboral</li> <li>*Dificultad para recordar nombres, evidente para los familiares</li> <li>*Acabada la lectura retiene poca información</li> <li>*Olvida la ubicación de objetos de valor</li> <li>*El déficit de concentración es evidente para el clínico</li> <li>*Ansiedad leve o moderada</li> <li>*Se inicia la negación como mecanismo de defensa</li> </ul>
<b>4. Déficit cognitivo Moderado</b>	Enfermedad de Alzheimer leve (MMSE: 15-19)	Déficit manifiestos: <ul style="list-style-type: none"> <li>*Olvido de hechos cotidianos recientes</li> <li>*Déficit en el recuerdo de su historia personal</li> <li>*Dificultad de concentración evidente en operaciones de resta</li> <li>*Incapacidad para planificar viajes, vida social o realizar actividades complejas</li> <li>*Labilidad afectiva</li> <li>*Mecanismos de negación dominan el cuadro</li> <li>*Conserva la orientación en tiempos y personas, el reconocimiento de caras y personas familiares y la capacidad de viajar a lugares desconocidos</li> </ul>
<b>5. Déficit cognitivo Grave</b>	Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave (MMSE 0-14)	*Necesita asistencia en determinadas actividades básicas de la vida diaria (excepto higiene y comida)Olvida el nombre de sus familiares más íntimo <ul style="list-style-type: none"> <li>*Retiene algunos datos del pasado</li> <li>*Desorientación temporoespacial.</li> <li>*Tiene dificultad para contar de 10 en 10 en orden directo o inverso</li> <li>*Puede necesitar asistencia para actividades de la vida diaria</li> <li>*Puede presentar incontinencia</li> <li>*Recuerda su nombre y diferencia los familiares de los desconocidos</li> <li>*Hay trastorno del ritmo diurno</li> <li>*Presenta cambios en la personalidad y la afectividad (delirio, síntomas obsesivos, ansiedad, agitación, agresividad y abulia cognitiva)</li> </ul>
<b>6. Déficit cognitivo muy grave</b>	Enfermedad de Alzheimer grave (MMSE: 0)	* Pérdida de todas las capacidades verbales (el lenguaje puede quedar reducido a gritos, gruñidos, etc.)

### ANEXO 3: TEST DEL RELOJ

<b>ESFERA DEL RELOJ</b>	
2 pts	Dibujo normal. Esfera circular u ovalada con pequeñas distorsiones por temblor.
1 pts	Incompleto o con alguna distorsión significativa. Esfera muy asimétrica.
0 pts	Ausencia de dibujo o totalmente distorsionado.

<b>MANECILLAS DEL RELOJ</b>	
4 pts	Manecillas en posiciones correctas y proporciones adecuadas de tamaño (la de la hora más corta)
3.5 pts	Manecillas en posiciones correctas pero de igual tamaño.
3 pts	Pequeños errores de localización de manecillas (agujas en espacio destinado a número anterior o posterior o pauta horaria correcta con minuterero más corta)
2 pts	Gran distorsión en localización de manecillas. No se juntan en el punto central aunque marquen la hora correcta.
1 pts	Hora incorrecta o presencia de una sola manecilla o un esbozo de los dos.
0 pts	Ausencia de manecillas o perseveración en su dibujo. Efecto en forma de rueda de carro.

<b>NÚMEROS DEL RELOJ</b>	
4 pts	Todos los números presentes y en orden correcto, solo pequeños errores en la localización espacial de menos de cuatro números.
3.5 pts	Error de localización espacial en más de cuatro números.
3 pts	Todos los números presentes con errores significativos en localización espacial. Desorden de secuencia en menos de cuatro números.
2 pts	Omisión o adición de algún número sin distorsión del resto. Desorden de secuencia en cuatro o más números o todos los números en sentido anti horario. Gran distorsión espacial con todos los números presentes. Todos los números en línea horizontal, vertical u oblicua.
1 pts	Ausencia o exceso de número con gran distorsión espacial del resto, aunque estén alineados o rotados en su secuencia.
0 pts	Ausencia o escasa representación de números (menos de 6)