



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Área académica de Ciencias de la Salud
Coordinación de la Maestría en Salud Pública
Generación 2014-2015



**INTERVENCIÓN COGNITIVA EN EL ADULTO MAYOR CON
DISCAPACIDAD**

Trabajo Recepcional de Titulación para obtener el grado de

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Modalidad: Memoria de práctica profesional

Área: Salud Comunitaria

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT



SISTEMA DE BIBLIOTECA

Donají Montalvo Lagunes

Directora de TRT: M. en C. Martha Karina Jalomo Ortiz

Codirectora de TRT: Dra. en Psic. Martha Xitlali Mercado Rivas



CONACYT

Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNCP)

Junio 2016

ÍNDICE

Capítulo	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. EL ADULTO MAYOR	2
2.1. Datos sociodemográficos	2
2.1.1. Adultos Mayores	2
2.1.2. Adultos Mayores con discapacidad en México	3
2.2. Vejez y envejecimiento	7
2.3. Conceptos erróneos	8
2.4. Condiciones de Salud mental en los Adultos Mayores	9
2.4.1. Cambios cognitivos asociados al envejecimiento normal	11
2.4.2. Cambios neuroanatómicos en el envejecimiento normal	14
2.4.3. Características clínicas del deterioro cognitivo leve y la demencia	15
2.4.4. Nuevos conceptos de la cognición normal al trastorno neurocognitivo mayor	25
2.4.5. Estimulación cognitiva	26
2.5. Promoción de la salud y envejecimiento saludable	32
3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	34
3.1. Centro de Rehabilitación y Educación Especial	34
3.1.1. Misión y visión del CREE	35
3.1.2. Organigrama	36
3.1.3. Funciones de la estructura orgánica básica	37
3.1.4. Programa de Atención al Adulto Mayor	41
4. PLANEACION DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN COGNITIVA	44
4.1. Taller de estimulación cognitiva para el adulto mayor	44
4.2. Manual de estimulación cognitiva	50
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	52
6. DIARIO DE INCIDENCIAS	53
7. ANÁLISIS DEL CONTENIDO DEL DIARIO DE INCIDENCIAS	70
8. PROBLEMAS DETECTADOS	72
9. RECOMENDACIONES	74
10. CONCLUSIONES PERSONALES	77
11. GLOSARIO	79
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
13. ANEXOS	89
Anexo 1 Prueba de cribado MEC	90
Anexo 2 Cronograma de actividades	91
Anexo 3 Evidencias de actividades realizadas en el taller de EC	100

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABVD	Actividades Básicas de la Vida Diaria
AIVD	Actividades Instrumentales de la Vida Diaria
AM	Adultos Mayores
CIF	Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud ⁰
CDPD	Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
CREE	Centro de Rehabilitación y Educación Especial
DC	Daño cognitivo
DCA	Daño Cerebral Adquirido
DCL	Deterioro Cognitivo Leve
DSCS	Demencias y Sintomatología Depresiva Clínicamente Significativa
DRAS	Subdirección de Rehabilitación y Asistencia Social
EA	Enfermedad de Alzheimer
EC	Estimulación Cognitiva
ECV	Evento Cerebral Vascular
ENADID	Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
EP	Enfermedad de Parkinson
FC	Funciones cognitivas
FE	Funciones Ejecutivas
INAPAM	Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
INSEN	Instituto Nacional de Adultos en plenitud
LGIPD	Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad
MEC	Mini-examen cognoscitivo
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNDIPD	Programa Nacional para el Desarrollo e Inclusión de las Personas con Discapacidad
PAAM	Programa de Atención al Adulto Mayor
PAN	Programa Anual de Necesidades
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RC	Reserva Cognitiva
RM	Resonancia magnética estructural
SNDIF	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia
SNC	Sistema Nervioso Central
SNDIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
SPECT	Tomografía computada por emisión de fotón único
TAC	Tomografía axial computarizada
TEP	Tomografía por emisión de positrones
TCE	Traumatismo craneoencefálico
TNT	Terapia No Farmacológica
TRT	Trabajo Recepcional de Tesis

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios demográficos y epidemiológicos generados en la población mexicana como consecuencia del aumento de la esperanza de vida y la disminución de las tasas de mortalidad, de natalidad y fecundidad, han generado un aumento importante en la proporción de población anciana.¹ Si bien este incremento importante en la proporción de la población es un indicador positivo desde el punto de vista de la salud y de su atención, la realidad es que los perfiles epidemiológicos tanto de morbilidad como de mortalidad de la población de personas mayores son ejemplo de ello, ya que aunque este sector está viviendo cada vez más años, las condiciones de salud en las que llega a dicha edad se caracterizan por presentar polipatologías altamente discapacitantes.¹

A lo largo del ciclo vital, las funciones cognitivas experimentan una serie de cambios que pueden traducirse en la presencia de déficits cognitivos o de pérdida de memoria, las cuales interfieren en la realización de actividades complejas. El deterioro cognitivo es toda alteración de las capacidades mentales superiores (memoria, juicio, razonamiento abstracto, concentración, atención, praxias), que comporta una serie de limitaciones en referencia a la autonomía de los adultos mayores afectados.²

Esta situación que ya se vislumbraba hace algunos años, ha dado lugar a promover un envejecimiento saludable para prevenir enfermedades y deterioros físicos y psíquicos. Actualmente los estudios gerontológicos se orientan al objetivo fundamental de conseguir un "envejecimiento activo", es decir, mantener al adulto mayor activo, física, mental y socialmente. Esto implica desarrollar diferentes estrategias de estimulación cognitiva para tratar de mantener las funciones cognitivas que no han sufrido daños en la vejez y que pueden favorecer la adquisición de nuevos aprendizajes, además de garantizar la autonomía del adulto el mayor tiempo posible, lo que supone mejorar su calidad de vida.³

En el presente Trabajo Recepcional de Tesis (TRT), producto de una estancia profesional en el centro de Rehabilitación y Educación especial (CREE) se aborda la intervención realizada mediante la implementación de un taller de Estimulación Cognitiva (EC) en un grupo de adultos mayores con diversos tipos de discapacidad tales como enfermedades neurodegenerativas (demencias, esclerosis múltiple, etc.), daño cerebral adquirido como traumatismos craneoencefálicos (TCE), accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales, etc. así como también alteraciones articulares (artrosis, artritis, fracturas) que acuden a recibir terapia física y de rehabilitación. El objetivo de la EC ha sido preservar y mejorar las funciones cognitivas del Adulto Mayor, así como paliar el grado de discapacidad.

2. EL ADULTO MAYOR

2.1. Datos sociodemográficos

2.1.1. Adultos Mayores

El número de adultos mayores (AM) en México se duplicó en las últimas décadas, pasando de 5 a 11.7 millones de 1990 a 2014. De las personas de 60 años y más, 31.5% están en una etapa de prevejez (60 a 64 años); 41.1% se encuentran en una vejez funcional (65 a 74 años); 12.3% está en una vejez plena (75 a 79 años) y 15.1% se encuentra en una vejez avanzada (80 años y más). Es mayor el número de mujeres, consecuencia de una sobremortalidad masculina que se acelera en esta etapa de la vida en la población de 60 a 64 años. Actualmente hay 112 mujeres por cada 100 hombres y aumenta a 130 mujeres en los adultos mayores que tienen 80 años y más.⁴

Actualmente México, ocupa el onceavo lugar entre las naciones más pobladas del mundo con 112.3 millones de habitantes. El grupo de AM (personas de más de 60 años de edad), representó en 2010 a 9.7% del total de la población y se espera que para 2050 alcance una cifra de 27.7%. En el 2010, la esperanza de vida era de 74.5 años para hombres, con cinco años más para las mujeres. El analfabetismo en mayores de 60 años fue de 24.6% y 63.1% presentaba rezago educativo. El porcentaje de AM alfabetas en 1990 se ubicó en 64.7%, para pasar a 69.7% en 2000, y aumentar en 2010 hasta 74.3%. En el Estado de Nayarit, la proporción de personas mayores que saben leer y escribir representa el 77.2%. El 30.5% de los AM tiene un trabajo informal, mientras casi 80% presenta alguna condición de pobreza y vulnerabilidad. En este grupo de edad, 22.3% carece de servicios básicos y habita en viviendas construidas con materiales inseguros y 21.4% no tiene acceso a comida. Un porcentaje bajo (18.7%) recibe pensiones, 26.3% no tiene seguridad social y 15.7% no tiene acceso a algún servicio de salud.⁵

La fragilidad es una condición prevalente entre las personas AM (20%), está fuertemente influenciada por la multimorbilidad, siendo la dependencia funcional su principal consecuencia. Entre los AM más jóvenes, 7% de ellos tiene 5 o más enfermedades simultáneamente. En México, tienen especial relevancia las caídas (32%), la incontinencia urinaria, los déficits neurosensoriales visuales (45%) y auditivos (40%) y la anorexia (22%), los cuales se incrementan proporcionalmente con la edad. Otro elemento determinante de su progresión es la nutrición, pues 1 de cada 3 hogares con AM padece inseguridad alimentaria y tiene pobre masa muscular, lo cual es 2 veces más común en el quintil de ingreso más bajo.⁶

Por otro lado, las principales causas de muerte en este grupo de la población se producen por enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes mellitus (16.9%), las enfermedades isquémicas del corazón (16.5%), las enfermedades del hígado (4.5%) y las enfermedades hipertensivas (4.3%); en conjunto, estas seis causas constituyen el 55.1% de los fallecimientos ocurridos en este grupo poblacional. Para el 2012, del total de los egresos hospitalarios por trastornos mentales y del comportamiento en los AM, 13.5% fueron por demencia no especificada, 13.2% por trastornos mentales y del comportamiento debido al abuso del alcohol y 12.3% por trastornos depresivos, presentándose principalmente en mujeres (16.8% en mujeres vs 7.5% en hombres). De los AM que fallecieron en el 2012, 18.7% no tenían derechohabencia, por lo que uno de los grandes desafíos de la política pública es ampliar su cobertura y promover la prevención y el cuidado de la salud. Según datos censales de 2010, en zonas rurales la población está más envejecida. La población AM representa 10.1% del total de la población rural y 8.6% de la población urbana. Esto debe ser un foco de atención ante la mayor demanda de servicios de salud que deben dirigirse a la población AM.⁵

2.1.2. Adultos Mayores con discapacidad en México

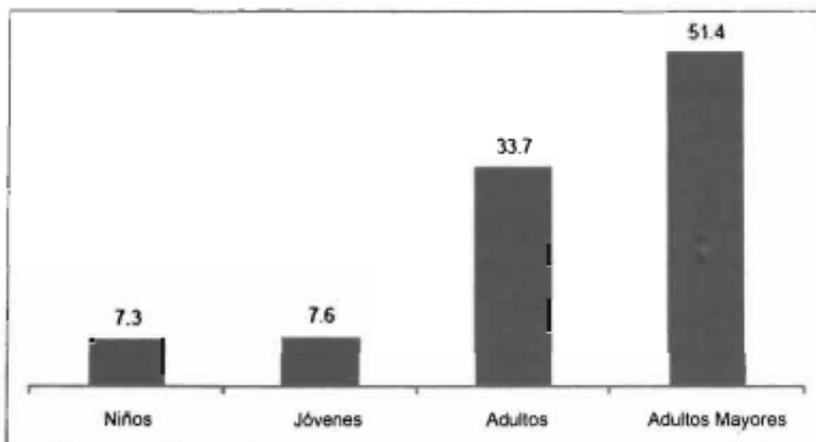
Los cambios en el estilo de vida en los países en vías de desarrollo (alimentos de mayor contenido graso, mayor consumo de productos de origen animal, consumo de poca fibra e inactividad), han contribuido al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas como obesidad, diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial y cardiopatía isquémica. El mayor riesgo de deterioro funcional se encuentra en personas con antecedentes de Evento Cerebral Vascular (ECV) o insuficiencia cardíaca, especialmente entre mayores de 80 años. Conforme incrementa el número de enfermedades, aumenta la probabilidad de discapacidad, llegando casi hasta 80% en personas con más de 5 patologías concomitantes.⁷

Las enfermedades crónico-degenerativas, aunque en su mayoría son prevenibles representan el 60% de la morbilidad en los AM y son las mismas que ocasionan, en las personas de 60 y más, dificultades para desarrollar actividades de la vida diaria de manera independiente. Si bien la esperanza de vida total de la población es de 75.4 años, la esperanza de vida saludable se ha estimado en promedio en 65.8; es decir, se tiene una expectativa de vida con enfermedad y discapacidad de casi 10 años antes de morir.⁷

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), establece por vez primera, la elaboración del Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (PNDIPD). La finalidad del PNDIPD es que las dependencias y entidades de la administración pública federal desarrollen programas y acciones y la población cuente efectivamente con oportunidades, apoyos y servicios que mejoren su calidad de vida. Se propone como una de las líneas de acción "establecer esquemas de atención integral para las personas con discapacidad, a través de acciones que fomenten la detección de discapacidades, estimulación temprana y su rehabilitación".⁸

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012, en México 6.6% de la población presenta dificultad para realizar al menos una de las actividades medidas: caminar, ver, escuchar, hablar o comunicarse, poner atención o aprender, atender el cuidado personal y mental. De ellos, la mayoría son AM de 60 años o más (51.4%) seguidos de los adultos entre 30 y 59 años (33.7%), los jóvenes de 15 a 29 años (7.6%) y, finalmente, los niños de 0 a 14 años (7.3 %); es decir, 8 de cada diez personas con discapacidad son mayores de 29 años. Asimismo, 1 de cada 3 AM (31.6%) de 60 años o más tenía alguna discapacidad. Esta situación de dependencia funcional dificulta la atención y el acceso a los servicios de salud, particularmente cuando se acompaña de deterioro cognitivo (DC).⁹

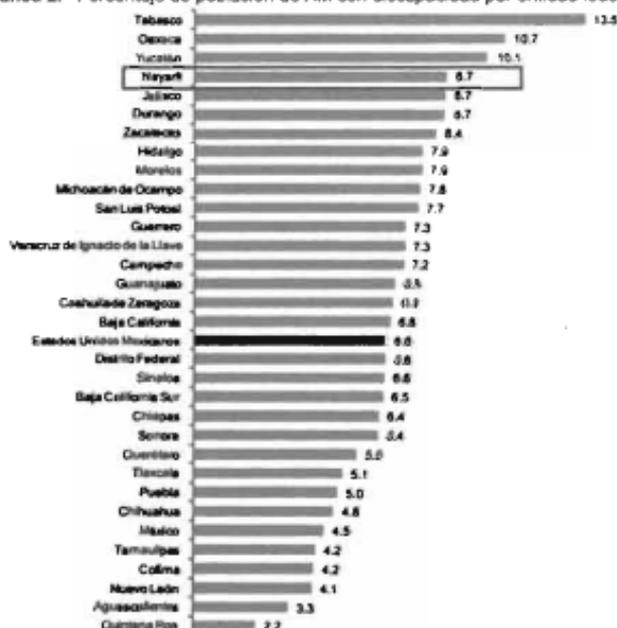
Gráfica 1. Distribución porcentual de población con discapacidad según grupo de edad



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2012)

La presencia de población con discapacidad al interior de cada entidad, varía de manera irregular y expresa la diversidad de factores y particularidades que pueden estar impactando al fenómeno de la discapacidad en cada territorio, entre ellos la estructura etaria de cada estado, la cobertura y calidad del sistema de salud, el nivel de desarrollo económico y social. En este sentido, los estados con mayor proporción de personas con discapacidad a su interior en 2012 son Tabasco, Oaxaca, Yucatán y Nayarit con porcentajes cercanos o por arriba del 10%. (Ver gráfica 2)

Gráfica 2. Porcentaje de población de AM con discapacidad por entidad federativa

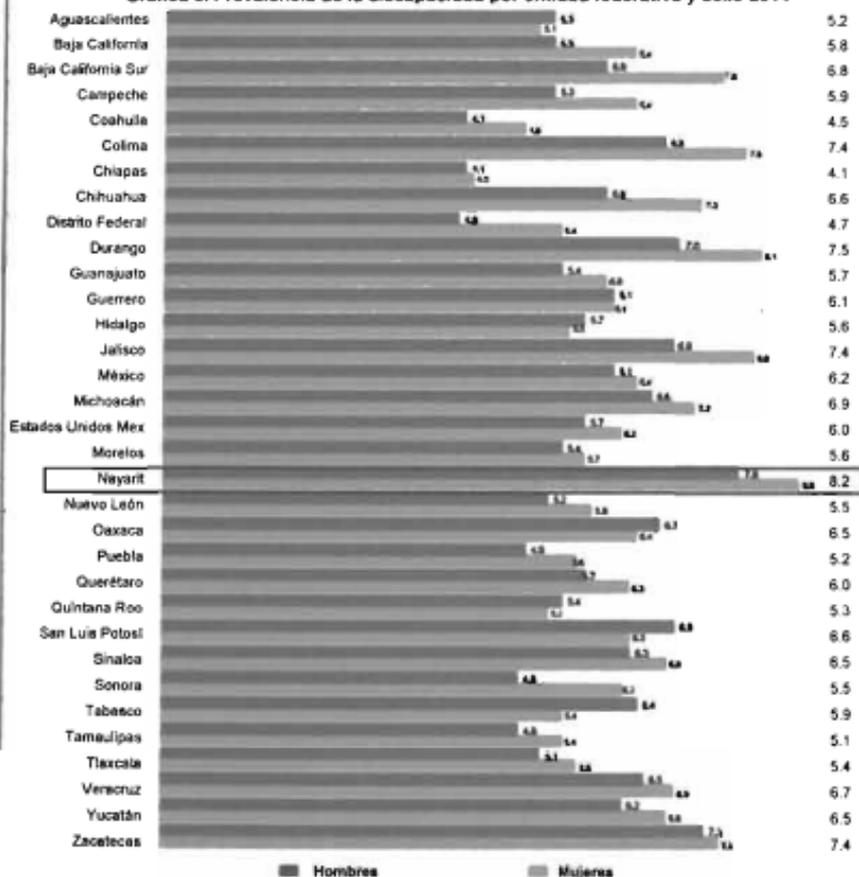


INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2012)

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014, la prevalencia de la discapacidad en México es de 6%. La estructura por edad de la población con discapacidad muestra una mayor concentración en los adultos mayores. Por sexo, entre la población con discapacidad de 0 a 39 años, el porcentaje de varones supera al de mujeres, pero a partir de los 45 años, la relación se invierte, alcanzando las mayores diferencias a partir de los 65 años; esta situación puede estar relacionada con la mayor esperanza de vida de la población femenina y el mayor riesgo de padecer discapacidad.⁹

Según la ENADID 2014, en 15 de las 32 entidades federativas del país, la prevalencia de la discapacidad es mayor que la observada a nivel nacional. Nayarit y Durango son las entidades que presentan las prevalencias más altas del país, con 8.2 y 7.5% respectivamente. (Ver gráfica 3) Le siguen tres estados con una prevalencia de 7.4% (Colima, Jalisco y Zacatecas). Por sexo, la prevalencia de la discapacidad en las mujeres es superior a la de los hombres en 25 de las 32 entidades federativas. Nayarit presenta las más altas prevalencias de discapacidad a nivel nacional, 8.6% para las mujeres y 7.8% en los hombres.⁷

Gráfica 3. Prevalencia de la discapacidad por entidad federativa y sexo 2014



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014

Por cada 100 personas con discapacidad, 41 la adquieren por enfermedad, 33 por edad avanzada, 11 por nacimiento, 9 por accidente, cinco por otra causa y uno por violencia. Los tipos de discapacidad más frecuentes afectan principalmente a los AM, quienes conforman un grupo vulnerable, ya que son susceptibles de ser discriminados en cualquier ámbito y ver disminuido el pleno ejercicio de sus derechos individuales. Hablar alguna lengua indígena se considera también un factor de vulnerabilidad, de manera que la población con discapacidad, al poseer esta característica, puede verse doblemente vulnerable.⁷

Sin embargo, la concepción de discapacidad se ha transformado en las últimas décadas al dejar el enfoque médico-biológico, en el que las enfermedades y/o las deficiencias corporales juegan un papel central, para lograr una visión más integral y contextual, donde la discapacidad es el resultado de la interacción de factores de orden médico-biológico y contextuales (entorno físico, social, cultural, personal, familiar, etc.). Por lo que una persona con discapacidad no solo es aquella que presenta una determinada deficiencia física o enfermedad sino la que, dado un estado de salud y las características del entorno, ve afectada su capacidad para realizar sus actividades cotidianas. Entonces, se considera discapacidad no solo respecto a las funciones y a las condiciones de salud; sino que se integran los factores ambientales y personales en torno a las personas, mismos que facilitan o inhabilitan una participación adecuada y plena.⁸

Quizás lo más difícil de asumir en el imaginario social es que una persona en situación de discapacidad pueda ser saludable, pues las definiciones tradicionales describen la salud y la discapacidad en extremos opuestos de un continuo único de salud. Discapacidad y salud no son términos mutuamente excluyentes; es decir, la discapacidad no corresponde necesariamente con una salud deteriorada, como tampoco la salud se traduce en la ausencia de discapacidad. La capacidad de practicar comportamientos saludables, incluso en presencia de una condición de discapacidad, ha dado lugar a otras formas de comprender la salud, un fenómeno multidimensional, que se define desde las circunstancias únicas de cada persona. Considera el máximo potencial individual y el equilibrio de factores físicos, sociales, emocionales, espirituales e intelectuales.¹⁰

2.2. Vejez y envejecimiento

Envejecimiento y vejez no significan lo mismo. La vejez es una etapa del ciclo de vida del ser humano, es el periodo que abarca desde los 60 años hasta la muerte. La vejez no es una enfermedad, es el resultado de un proceso que tiene componentes biológicos,

psicológicos y fisiológicos que se asocian y con el paso del tiempo tornan al individuo más vulnerable al medio. El cuerpo humano envejece a consecuencia del daño acumulado en las células y los tejidos, por lo que es un proceso irreversible que, en el mejor de los casos, solo puede retardarse. Esos cambios a través del tiempo están determinados por la historia, la cultura y las condiciones socioeconómicas de los grupos y las personas. Por ello, la forma de envejecer de cada persona es diferente. En cambio, el envejecimiento poblacional corresponde al fenómeno de cómo envejece y aumenta la proporción de personas mayores en un lugar o zona específico.¹¹

Según los criterios de la OMS, se define como AM a toda persona mayor de 60 años, subdivididos en las siguientes categorías: tercera edad (60–74), cuarta edad (75–89), longevos (90–99) y centenarios (>100 años). De forma genérica suele denominarse "personas mayores" o "tercera edad", al conjunto de los que han cumplido 60 años de edad, aludiendo a una de las transiciones más importantes en la vida. La estimación de la edad en la vejez se da según cada sociedad, sus leyes, valoraciones, prejuicios y estereotipos. En México, se denomina vejez, al inicio del periodo de la vida que cruza la línea de los 60 años. A partir de los 65 años se denomina por ley a estas personas "adulto mayor".¹²

2.3. Conceptos erróneos

El concepto de vejez o tercera edad responde más a un juicio social que a uno biológico, cronológico, funcional o vital. De hecho, habitualmente el límite de edad determina tanto la jubilación obligatoria como la oportunidad de conseguir trabajo. Algunos integrantes de la sociedad, tienen la idea de que la vejez es una etapa caracterizada por la decadencia física y mental, la cual proyecta una imagen de discapacidad, de estorbo, de inutilidad social, de personas con un conocimiento obsoleto. Tal discriminación por motivos de edad está muy arraigada en la sociedad. Estos estereotipos negativos relacionados con el aislamiento social de las personas mayores, del deterioro físico y cognitivo, la falta de actividad física y la idea de que son una carga económica tienen un importante impacto en la identidad social de los AM, pues condicionan y limitan sus posibilidades.¹³

La mayoría de la gente toma como ciertos los mitos y estereotipos sobre la vejez; en muchos de éstos casos, la sociedad es responsable, inclusive los profesionales de la salud. Un estereotipo de la edad avanzada es el declive mental, junto con la creencia errónea, muy difundida, de que todos los viejos padecen deterioro de memoria. Otro estereotipo está relacionado con que la sexualidad en ellos es impropia o bien son asexuales. Por otro lado,

se cree que los individuos viejos son hipocondríacos, proclives a la depresión e incapaces de adaptarse a los cambios por la edad que presentan.¹⁴ De la misma manera, es común pensar que dependencia y vejez son sinónimos. Se asume que "el viejo" siempre depende de la familia, de sus parejas, de la asistencia social, de otros. Prevalece la idea de que las personas mayores carecen de autonomía, que son incapaces de decidir por sí mismos, y deben ser cuidados por su edad, porque son viejos. Estos prejuicios colocan a la vejez como un problema social y no como procesos propios del ciclo de la vida en los que la disminución de algunas capacidades físicas y mentales es natural, pero no necesariamente debe traducirse como pérdida de la autonomía.¹⁵

La creencia de que el envejecimiento ideal sólo se da si se mantiene en buena forma física, intelectual, social y de valimiento propio, favorece actitudes negativas frente al hecho de envejecer de otro modo. En realidad, el individuo puede envejecer feliz en presencia de ciertas disfunciones, físicas o mentales. En ocasiones, las actitudes tanto de las personas como del profesional de la salud fijan un modelo deficiente de la vejez, lo que impide que los AM logren un buen desempeño, mejoren su bienestar y desarrollen sus potencialidades. En este contexto, la etapa de la vejez se convierte en una construcción social que tiene el significado que la cultura le otorga a los cambios biológicos. Aunque el concepto "vieja-viejo" o "anciana-anciano" ha sido mundialmente aceptado, el término necesita recobrar reconocimiento, modificar la imagen distorsionada del AM y romper con los mitos y prejuicios que la sociedad le ha adjudicado gratuitamente a esta población.¹⁶

2.4. Condiciones de Salud mental en los Adultos Mayores

El aumento de la esperanza de vida en México y a nivel mundial, ha traído como consecuencia que la población de AM se incremente y con ello las tasas de morbilidad asociadas. El aumento en la prevalencia de las enfermedades etario-dependientes y el abandono de los estilos de vida saludables han favorecido el aumento de cambios estructurales y funcionales asociados con el deterioro cognitivo (DC). Dentro de las enfermedades asociadas con el envejecimiento se encuentran las demencias, cuya prevalencia se duplica cada cinco años entre los 60 y los 90 años de edad. La demencia es una de las principales causas de discapacidad en las personas mayores y, a su vez, conlleva costes significativos a nivel personal, social y económico. Además, la demencia es la enfermedad crónica que mayor dependencia produce, es por ello que la identificación temprana de éstos trastornos cognitivos es esencial para iniciar acciones terapéuticas y reducir el impacto de la discapacidad.¹⁷

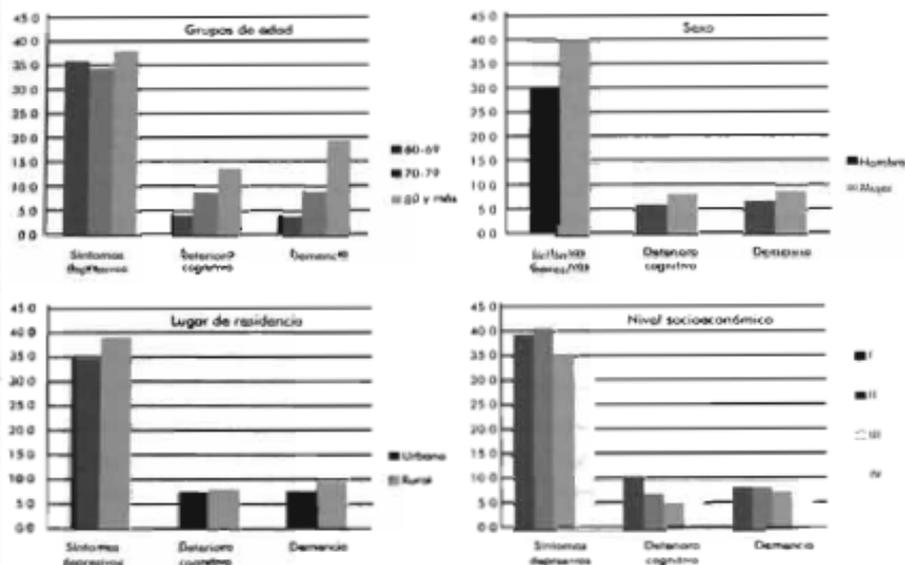
En 2015, la demencia afecta a más de 47 millones de personas en todo el mundo. Se estima que en 2030 más de 75 millones de personas tendrán demencia, y se cree que esta cifra llegará al triple en el año 2050. Este incremento representa uno de los principales retos para la salud de nuestros tiempos. Europa Occidental y Norteamérica, presentan las mayores prevalencias de demencia en la población de 60 años o más (7,2 y 6,9% respectivamente), seguidas por el Caribe Insular (6,5%) y Latinoamérica (6,0%). La demencia es el mayor contribuyente al indicador de años vividos con discapacidad con (11,2%), en una proporción mayor que la enfermedad cerebrovascular (9,5%), las enfermedades músculo esqueléticas (8,9%), la enfermedad cardiovascular (5,0%) y el cáncer (2,4%).¹⁸

En México, según los hallazgos arrojados por ENSANUT 2012, la prevalencia para DC es 7.3%, demencias 7.9% y Sintomatología Depresiva Clínicamente Significativa (DSCS) 35.6%. (Ver Gráfica 4) Al estratificar por sexo, grupos de edad y escolaridad, área de residencia, y nivel socioeconómico, se encuentra en general una tendencia a mayor prevalencia para todas las condiciones neuropsiquiátricas en los estratos: mujeres y área rural. En cuanto a las asociaciones de las condiciones de salud mental, éstas muestran una tendencia al incremento con el medio socioeconómico y nivel de escolaridad bajos.¹⁹

Aunque algunos padecimientos mentales como las neurosis, las psicosis seniles y la demencia se pueden presentar en el AM, sobre todo entre los mayores de 85 años, por lo general se trata de situaciones que se exacerban en la ancianidad por la pérdida de posición social, la pobreza, el abandono familiar, la falta de comunicación y la soledad que causan depresión, sentimientos de incapacidad o de vergüenza por necesitar ayuda para las actividades diarias. Algunos de los problemas de salud mental que se presentan en ocasiones solo requieren modificar los sistemas de apoyo familiar y social.²⁰

Algunos cambios sociales influyen en lo que significa ser adulto mayor en el presente siglo. Se han producido importantes cambios en las normas de género y en las oportunidades para las mujeres. En el pasado, las mujeres desempeñaban la función esencial de cuidadoras, tanto de los niños como de los familiares de edad. Actualmente se observan cambios en la dinámica familiar y en los roles, predominando las familias pequeñas y las madres trabajadoras. Estos cambios limitan la capacidad de las mujeres y las familias para cuidar al AM en el hogar, de manera que los elementos predominantes que caracterizan la vida cotidiana de muchos AM son la soledad y la marginación. Por lo que la sociedad tiene que buscar otras opciones de cuidados para este grupo de edad.²¹

Gráfica 4. Condiciones de Salud mental en adultos mayores mexicanos



Fuente: Sosa AL, Acosta I, Salinas A. Salud mental en adultos mayores mexicanos: Déficit cognitivo, demencia y depresión. Instituto Nacional de Geriátrica, 2013

El objetivo fundamental de la atención sanitaria del AM es mantener su autonomía e independencia, de lo contrario, demandaría más gastos y tiempo de la población económicamente activa. En este contexto, es importante que los planes gubernamentales busquen apoyo en la ciencia para identificar y promover de manera integral los factores protectores que demuestran tener efectos sobre la calidad de vida del AM, en aspectos tales como la educación, las actividades físicas y cognitivas de ocio, los espacios sociales y las oportunidades laborales cualificadas e intelectuales permitiendo activar su rol dentro de la sociedad y promoviendo planes interdisciplinarios de prevención y promoción que abarquen las distintas esferas humanas, entre ellas la salud mental.²²

2.4.1. Cambios cognitivos asociados al envejecimiento normal

El concepto de cognición proviene del latín *cognoscere*, es decir, "conocer", este se refiere a la capacidad que tienen las personas para procesar la información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido y las características subjetivas que les permiten

valorar ciertos aspectos en detrimento de otros. La función cognitiva (FC) es la capacidad de realizar funciones intelectuales; abarca todos los procesos mentales que permiten al ser humano reconocer, aprender, recordar, calcular y prestar atención a la información cambiante en el ambiente. Por lo que las FC explican la capacidad que tienen las personas para utilizar la experiencia previa en la adaptación a nuevas situaciones.²³

Durante la etapa del envejecimiento se produce un declive cuantitativo de las funciones cognitivas. La pérdida de memoria a corto plazo y la incapacidad para realizar cálculo son indicadores de la reducción de las FC, la cual no es ni homogénea ni afecta de la misma manera a todas las personas debido a, entre otras cosas, el nivel educativo y la genética de la persona (factores ambientales y biológicos). La velocidad de los procesos mentales depende de cuatro factores: órganos de los sentidos, atención, procesamiento central y respuesta motora; sin embargo, es el procesamiento central el que se encuentra enlentecido en las personas mayores. Los cambios a nivel cognitivo asociados a la vejez son, entre otros: enlentecimiento en el proceso cognitivo, alteración atencional, descenso de las capacidades ejecutivas, dificultades en algunos componentes del lenguaje y declive de diversos componentes de la memoria (verbal, visual y de trabajo).²⁴

Es importante destacar que los lóbulos frontales y las funciones ejecutivas (FE) son más vulnerables al envejecimiento normal que otras regiones del cerebro, por lo que son estos procesos los que primero sufren DC asociado a la edad. Según diversos estudios clínicos con ancianos con envejecimiento normal, el decremento que se produce en las FE incluye el pensamiento abstracto, la flexibilidad mental y la capacidad para responder a los cambios del entorno.²⁵ Con respecto al lenguaje, las dificultades más frecuentes están relacionadas con el acceso al léxico o denominación, disminución de la fluencia verbal, procesamiento sintáctico, organización del discurso y dificultades en la comprensión de estructuras gramaticales complejas. También suelen aparecer con frecuencia latencias (momentos dubitativos al hablar) y se tiende al uso de circunloquios como estrategia compensatoria debido a la incapacidad temporal de producir una palabra aun teniendo la certeza de conocerla y saber su significado. Este fenómeno se conoce como "punta de la lengua".²⁶

La memoria es una de las áreas cognitivas que más afectada se encuentra por el proceso de envejecimiento normal. El deterioro leve de la memoria, a menudo se presenta por problemas como dificultad para recordar nombres, números de teléfono o dónde se puso algún objeto, lo cual puede afectar su vida cotidiana. Cualquier deficiencia sutil en la función de la memoria, si es estable con los años, no causa deterioro funcional. Investigaciones

exhaustivas han demostrado que el deterioro de la memoria no es tan generalizado ni tan grave como se cree. Muchos de los problemas de memoria que sufren algunos AM no constituyen una consecuencia inevitable del envejecimiento, sino que se deben a factores como depresión, inactividad o efectos secundarios de medicamentos prescritos. Por lo que en términos generales se puede calificar de mito el concepto de "un notable deterioro de la memoria asociado a la edad".²⁶

El deterioro es más común en memoria episódica que en la semántica, y las dificultades experimentadas se encuentran con mayor frecuencia en las fases de adquisición y evocación espontánea de la información que en la consolidación de la misma. La persona recuerda, a menudo, la última información y tiene íntegro el aprendizaje. En el envejecimiento normal resulta beneficioso para el nuevo aprendizaje una mayor repetición de la información y la utilización de pistas que faciliten el recuerdo. El AM organiza, repasa y codifica en forma menos eficaz el material que deben aprender, es decir, las funciones de la memoria a corto plazo. No obstante, puede mejorar mucho con una instrucción cuidadosa y con práctica. Incluso los AM que se aproximan a los 80 años manifiestan algunos beneficios al entrenarse en organizar y repasar la información para una retención permanente.²⁷

Estudios sobre aprendizaje y retención, indican que los AM a menudo recuerdan menos elementos de una lista o menos detalles de un diseño. Se ha demostrado que al envejecer disminuye la rapidez del procesamiento cognoscitivo. Desde la presentación de un estímulo hasta que se emite una respuesta existe un tiempo de reacción que se ve incrementado con la edad. Así, los AM tienen tiempos de reacción más lentos que los adultos jóvenes. No obstante, todas las personas con la práctica mejoran, e incluso pueden reducir ese tiempo. El envejecimiento afecta a la eficacia del procesamiento en distintas dimensiones de la atención, la memoria operativa y el control inhibitorio. Los AM necesitan una focalización de la atención más detallada para captar mejor los estímulos. Esto repercute en su habilidad para reconocer la información relevante y poder emitir una respuesta.²⁸

En la atención se presenta un menor nivel de desempeño de los ancianos con respecto a los jóvenes, particularmente en el control de la realización simultánea de tareas (atención dividida), en el control para alternar la atención entre dos o más fuentes de información (alternancia atencional) así como atender sólo la información relevante (atención selectiva). Es en la atención sostenida (atención en periodos largos de tiempo) donde, más que en el número de errores cometidos, la dificultad radica en la rapidez.²⁹

Los AM generalmente tienen problemas de agudeza y procesamiento visual, problemas de sensibilidad a la iluminación con dificultades de visión en lugares poco iluminados, problemas para distinguir los colores verde y azul, problemas para enfocar distancias y déficit en la percepción espacial (movimiento y velocidad). Estas dificultades influyen en el tiempo que necesitan para identificar estímulos visuales, y por lo tanto, aumenta el tiempo requerido para resolver tareas perceptivas.³¹ Sin embargo, no todas las FC se deterioran con la edad, las funciones asociadas con el lenguaje, como la capacidad de leer y el vocabulario, en particular, se mantienen estables durante toda la vida. Por otro lado, la "memoria terciaria", permanece relativamente intacta, de tal manera que los AM recuerdan mejor los detalles de los acontecimientos históricos. Además, la memoria en los AM es selectiva, esto es, recuerdan con facilidad el material más significativo.³²

Por último, la inteligencia es una de la FC que menos afectada se encuentra en el curso evolutivo. Existen dos tipos de inteligencia, la *inteligencia fluida*, que se refiere a la capacidad de adquirir nuevos conceptos y de adaptarse a las nuevas situaciones, y la *inteligencia cristalizada*, que hace referencia a la utilización de las habilidades intelectuales ya aprendidas. Los procesos cognitivos de velocidad de procesamiento, memoria de trabajo y razonamiento que subyacen en la *inteligencia fluida* comienzan a deteriorarse desde el inicio de la vida adulta, mientras que los procesos cognitivos cristalizados, producto de la educación y la cultura, se mantienen estables hasta una edad avanzada.³³

2.4.2. Cambios neuroanatómicos en el envejecimiento normal.

A nivel cerebral, la atrofia es evidente por un ensanchamiento ventricular y el volumen cerebral disminuye progresivamente. La *región frontal* (Ver Figura 1) se encarga de planear, regular y controlar la conducta humana: organiza desde las emociones y la conducta social hasta el pensamiento abstracto, el juicio y la metacognición, y es la zona más afectada con el paso de los años, alrededor de 1.5% anual en promedio. Esta es seguida por la *región parietal*, que participa en la orientación; las habilidades numéricas y el cálculo; la escritura y la manipulación de objetos, se deteriora con un promedio de 1% anual. La *región temporal* presenta diferentes niveles de afectación; aquí se encuentra el hipocampo, que muestra aproximadamente un 1% de deterioro anual en personas de 50 a 70 años, y un 2% anual en mayores de 70 años. En particular, las *regiones temporales* e *hipocámpicas* representan un factor importante en cuanto a funcionalidad, ahí la memoria integra sus funciones de recuperación de información y adquiere nuevos aprendizajes. La pérdida de funcionalidad de esta estructura favorece la instalación de un trastorno cognitivo mayor (demencia).³⁴

Por tanto, en el envejecimiento normal se produce una disminución del peso y del volumen cerebral global que coexiste con un deterioro diferencial de las distintas regiones cerebrales. El deterioro cerebral sigue un patrón de afectación anteroposterior, siendo la región frontal y sus circuitos (corticales y subcorticales) los que mayor afectación experimentan. En cambio, áreas sensoriales primarias como la corteza occipital muestran un deterioro mucho menor o incluso permanecen estables antes de los 80. De esta manera, la reducción del volumen cerebral está motivada tanto por la atrofia cortical como por la afectación de la sustancia blanca cerebral. La corteza cerebral experimenta un deterioro progresivo durante todo el ciclo vital, mostrando a su vez las variaciones regionales comentadas anteriormente. En cambio, el volumen de sustancia blanca aumenta aproximadamente hasta los 20 años y después se mantiene estable hasta llegar a la quinta década de la vida, tras la cual decrece de manera continua. A este deterioro contribuyen numerosos factores, como la reducción del tamaño neuronal, la disminución de la densidad sináptica, la pérdida de mielina, etc.

Figura 1. Las funciones del cerebro



Fuente: Carter, R. El cerebro humano: estructura, funciones y trastornos (2011)

2.4.3. Características clínicas del deterioro cognitivo leve y la demencia

El deterioro cognitivo (DC) es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad. No obstante, existe gran similitud entre los cambios cognoscitivos que se observan en el proceso normal de la vejez y el inicio del envejecimiento patológico. Como envejecimiento normal se entiende el envejecimiento que experimenta la mayoría de la población, en el que no existen patologías neurodegenerativas y el deterioro cognitivo que tiene lugar es atribuible a los cambios que se producen un cerebro sano al envejecer. Por otro lado, cuando se habla de envejecimiento patológico se hace referencia al que cursa

con enfermedad neurodegenerativa y en el que se sufre un DC de mayor gravedad que el esperable por la edad del individuo.³⁵

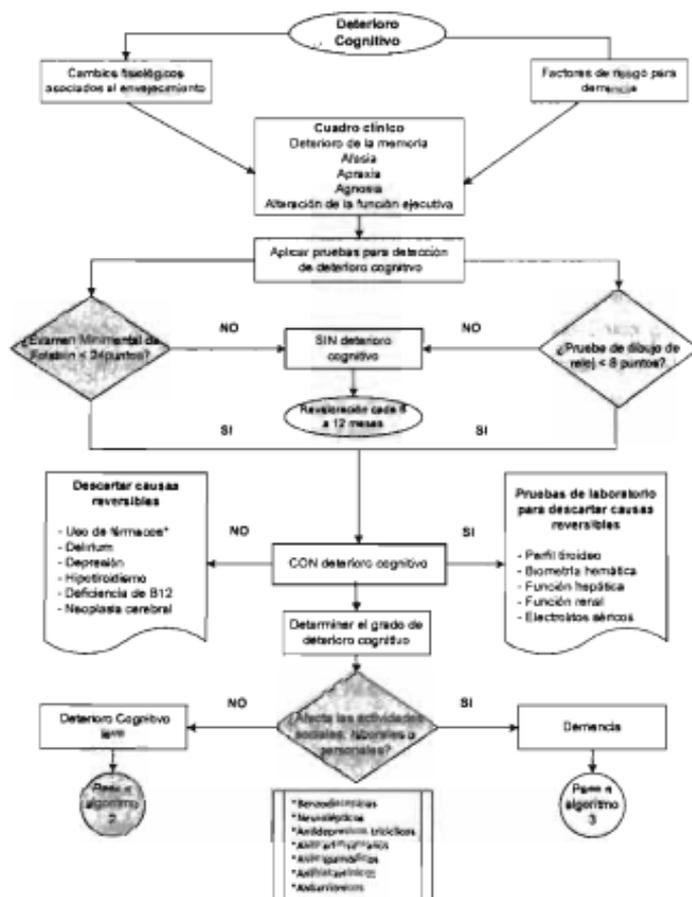
El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) es el término para definir una fase intermedia entre el envejecimiento normal y la demencia; una fase en que la persona mayor presenta un déficit cognitivo apreciable, pero que no interfiere en su funcionalidad. No es tanto una alteración de la memoria como una disminución de las FC de orientación o planificación. Sin embargo, se trata de una condición patológica y no de un proceso normal asociado a la edad. En los últimos años se ha intentado establecer una mayor delimitación de los criterios diagnósticos y dado que han empezado a aparecer diferentes subtipos de DCL, es muy importante el poder diferenciar esta patología del envejecimiento normal.³⁶

El DCL es una patología heterogénea en términos de presentación clínica, etiología, pronóstico y prevalencia; incluso existe controversia en su definición, ya que en algunos estudios se ha demostrado que el DCL puede revertir a un estado cognitivo normal para la edad. La prevalencia del DCL es entre 3-19% en la población adulta mayor, con una incidencia entre 8-58 por 1,000 personas por año y un riesgo para el desarrollo de la demencia de 11-33% en dos años en la población ya con DCL establecido.³⁷ Si bien no todas las personas con DCL desarrollan posteriormente una demencia, los estudios prospectivos recientes reportan altos índices de conversión. La edad es un factor predictor importante; de los 75- 79 años, esta posibilidad es de 15%, de los 80-84 años es de 22%, mientras que en los mayores de 85 años es hasta 30%. Un factor que influye en encontrar mayor diagnóstico de DCL es la baja escolaridad: 25% en quienes tienen hasta 8 años de escolaridad, 14% entre quienes tienen entre 9 y 12 años, 9% en quienes han estudiado entre 13 y 16 años y 8.5% en quienes estudiaron 16 años o más.).³⁸

Con relativa frecuencia, a los pacientes mayores de 60 años que acuden a consulta, no se les explora el estado mental adecuadamente, en especial en el curso temprano de la enfermedad y suelen diagnosticarse como enfermos por demencia a aquellos que muestran ya un DC severo. El médico y el psicólogo deben familiarizarse con las características de las FC en el AM sano, y tener presente que cuando las dificultades de la concentración comienzan a asociarse a trastornos de la memoria reciente, debe sospecharse de DC, y encaminar al paciente a una exploración de su funcionamiento mental.³⁹ La aplicación de pruebas de rastreo cognitivo ayuda a detectar manifestaciones provocados por la alteración de alguna de las funciones superiores de forma temprana. El *Examen Minimal de Folstein* y la *Prueba del dibujo del reloj*, son pruebas de escrutinio de DC. ⁴⁰ (Ver Figura 2)

Aunque en la práctica clínica, la evaluación generalmente se realiza cuando el paciente o la familia presentan quejas de memoria, la evaluación cognitiva se debe realizar rutinariamente a todos los AM en el primer nivel de atención por lo menos una vez al año en busca de DC a través de estas pruebas de tamizaje. La *Prueba del dibujo del reloj* evalúa la función ejecutiva, construcción visoespacial y habilidades de abstracción, comprensión auditiva y visual; es rápida y psicológicamente no intrusiva para el AM.⁴⁰

Figura 2. Diagnóstico para el Diagnóstico de Deterioro Cognitivo



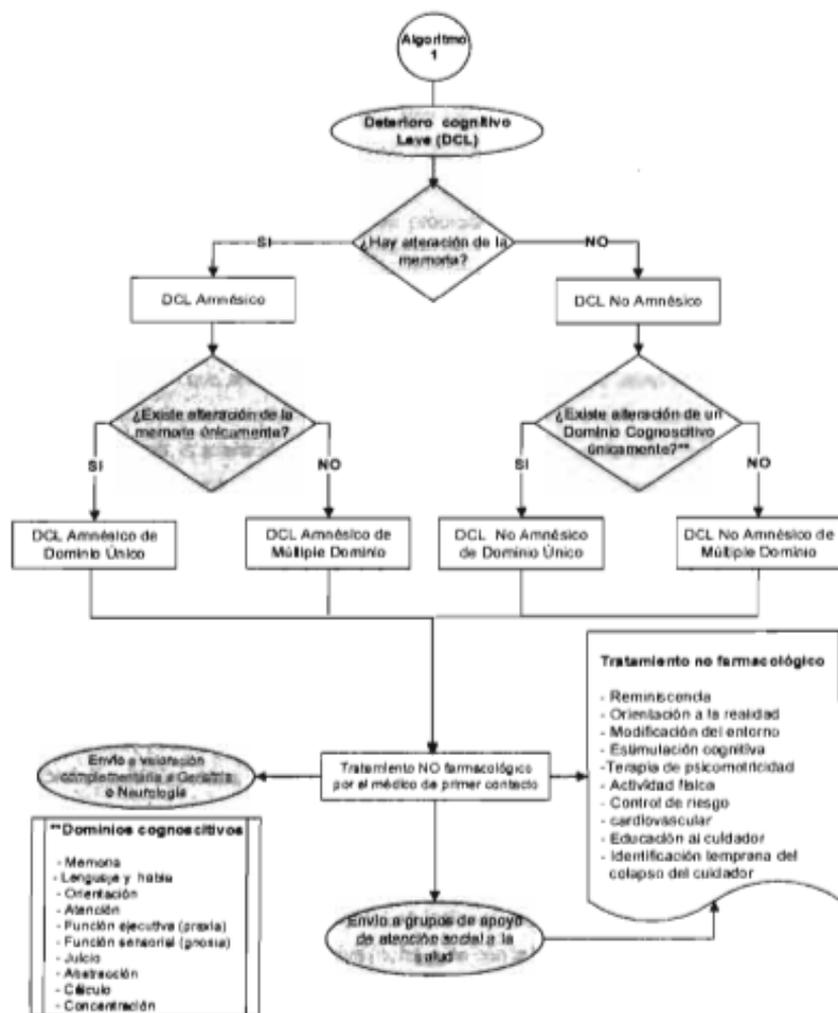
Fuente: Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento del deterioro cognoscitivo en el AM en el primer nivel de Atención.

El primer paso del procedimiento para identificar DCL lo constituyen los criterios diagnósticos: disminución cognoscitiva referido por el paciente o por un informante; evaluado por pruebas cognoscitivas; sin alteraciones en las actividades de vida diaria; sin criterios clínicos para demencia de acuerdo al DSMIV o CIE 10. En segundo lugar ha de reconocerse el subtipo de DCL, el cual se clasifica de acuerdo a la presencia o no de alteración de la memoria acompañada o no de alteración en otro dominio cognoscitivo (ver Figura 3): 1) *Deterioro cognitivo amnésico de dominio único* (afectación exclusiva de la memoria); 2) *Deterioro cognitivo amnésico de múltiples dominios* (alteración de otras funciones, además de la memoria); 3) *Deterioro cognitivo no amnésico de dominio único* (alteración de una función que no sea la memoria) y 4) *Deterioro cognitivo no amnésico de múltiples dominios* (alteración de más de una función que no sea la memoria).⁴²

Un paciente cuya única queja cognitiva se relacione con un déficit en las funciones mnésicas, se clasificaría como *DCL de tipo amnésico con dominio único*. Un paciente con déficit de memoria y quejas en otras áreas, como resolución de problemas o denominación de palabras, quedaría categorizado como *DCL de tipo amnésico con afectación múltiple*. Si el sujeto no refiere quejas de memoria, pero sí las manifiesta en otras áreas, al paciente le sería diagnosticado *DCL no amnésico*, que podría ser de dominio único o dominios múltiples. El *DCL no amnésico* constituye un estado prodromático de demencia no Alzheimer, tales como las frontotemporales, la *demencia de cuerpos de Lewy* o la *vascular*, mientras que el *DCL amnésico* evoluciona frecuentemente a la *Enfermedad de Alzheimer* (EA). La mujer es más propensa al DCL amnésico, mientras que el varón lo es al no amnésico.⁴²

Deterioro cognitivo y demencia son conceptos similares, pero se deben diferenciar por el grado de afectación en la alteración de la funcionalidad. No obstante, el DCL podría ser una manifestación temprana de EA. La demencia puede ser consecuencia de patología vascular cerebral, traumatismo craneoencefálico (TCE) o alteraciones metabólicas, entre otras posibilidades. La EA es la más frecuente de las demencias, del 50 al 70% de los casos, su curso es progresivo, con una supervivencia a 10 años. Se puede definir como una demencia degenerativa del SNC relacionada con un déficit en el sistema neurotransmisor de la acetilcolina, de causa desconocida y actualmente sin tratamiento curativo. Se diagnostica con la aparición de síntomas característicos como: deterioro de la memoria; afasia (alteración del lenguaje); agnosia (fallos al reconocer personas y objetos); apraxia (deterioro de las capacidades motoras); y alteraciones en la ejecución de tareas.⁴³

Figura 3. Algoritmo para el diagnóstico de Deterioro Cognitivo Leve



Fuente: Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento del deterioro cognitivo en el AM en el primer nivel de Atención

Para definir demencia se utilizan los siguientes criterios: 1) deterioro en la memoria; 2) una o más de las siguientes alteraciones cognitivas (afasia, apraxia, agnosia, alteración de la función ejecutiva); 3) los deterioros en la cognición deberán ser lo suficientemente severos para interferir en los planos laboral, social y/o personal; 4) tienen un inicio gradual y un deterioro cognitivo progresivo; 5) las alteraciones cognitivas no deben aparecer exclusivamente en el transcurso de delirium. Asimismo, se debe comprobar que no se debe a una alteración del estado de ánimo, a un estado confusional agudo, a lesiones cerebrales focales o a un bajo rendimiento cognitivo propiciado por retraso mental y/o ambientes sociales con una gran deprivación cultural.⁴⁰

Se distinguen principalmente tres categorías de demencias: las demencias primarias, las secundarias y las combinadas. Las *demencias primarias* son de carácter degenerativo y se deben a trastornos que afectan de manera primaria al sistema nervioso central, es decir, que se deben a alteraciones intrínsecas en el metabolismo neuronal cerebral, como la EA. En contraposición, la alteración en las *demencias secundarias* se debe a factores externos al metabolismo celular cerebral como accidentes vasculares, traumatismos, intoxicaciones, etc. Por último, las *demencias combinadas* hacen referencia a aquellas cuya etiología es una suma de los efectos de una patología primaria y una patología secundaria. El caso más común es la demencia mixta, aquella en la que coexiste patología vascular con la propia de una EA.⁴⁰ (Ver Figura 4)

Los trastornos en la actividad cognoscitiva producidos por un AVC, un tumor cerebral o una enfermedad degenerativa, son muy diferentes entre sí. El Daño Cerebral Adquirido (DCA) es el término que comprende las distintas alteraciones que aparecen tras una lesión cerebral; los TCE e ictus, los tumores cerebrales, las meningoccefalitis y las múltiples causas de anoxia cerebral (ahogamiento, apnea, intoxicaciones, parada cardíaca) pueden dar lugar a un DCA. Las alteraciones manifestadas tras la lesión cerebral pueden tener implicaciones físicas, sensoriales, cognitivas, emocionales, en la comunicación y el lenguaje, y/o en su autonomía funcional. Las lesiones cerebrales focales se caracterizan por la alteración de una función cognitiva (coherente con la localización de la lesión cerebral adquirida) con relativa preservación de las demás. Además, los síntomas asociados a estas lesiones suelen ser de rápida evolución y mejoran espontáneamente o ante tratamiento, sin que normalmente impliquen alteraciones en el desempeño autónomo del paciente en su entorno familiar, social y laboral. En caso de existir alguna secuela residual tras la recuperación de la lesión, generalmente esta no empeora con el paso del tiempo.⁴⁴

Figura 4. Algoritmo para el tratamiento de la Demencia



Fuente: Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento del deterioro cognoscitivo en el AM en el primer nivel de Atención

2.4.1.1. Evaluación Neuropsicológica

La neurología es una disciplina que estudia la relación que existe entre los distintos procesos psicológicos y el funcionamiento cerebral. Utiliza instrumentos propios de la psicología para la valoración de las funciones cognitivas y trabaja fundamentalmente en el ámbito de los pacientes neurológicos, es decir, aquellos que presentan algún tipo de lesión o disfunción cerebral susceptible de provocar cambios cognitivos o conductuales.⁴⁵ La exploración neuropsicológica en la detección del DCL es fundamental para el diagnóstico precoz de la demencia, es decir, cuando las alteraciones cognitivas son identificables, y aún no se traducen en una alteración grave y evidente en el rendimiento cotidiano. El neuropsicólogo desempeña un papel importante en el diagnóstico de la demencia, pues los síntomas son tanto conductuales como cognitivos, y no se pueden objetivar en la tomografía axial computarizada (TAC) ni en la resonancia magnética estructural (RM), pues éstas solo pueden indicar si hay atrofia o no en el córtex cerebral. Muchas personas de edad avanzada tienen atrofia y no tienen demencia. En contraste, la exploración neuropsicológica determina la presencia de alteraciones cognitivas y establece el tipo de deterioro que caracteriza a una u otra demencia, por lo que ambas se complementan.⁴⁶

La evaluación neuropsicológica se basa en un estudio pormenorizado de las FC. Su importancia radica en dos aspectos: el primero es que da cuenta del estado cognitivo del paciente al diferenciar las capacidades preservadas de las afectadas y el segundo, se relaciona con la detección de los trastornos de la atención, los defectos sensoriales (visuales y auditivos), el lenguaje (afasia), y la depresión que son los trastornos que con mayor frecuencia interfieren con el adecuado funcionamiento de la memoria, y pueden llegar a simular una demencia. Entre las pruebas utilizadas en la evaluación neuropsicológica con evidencia científica se encuentran: la prueba de Atención que evalúa la concentración (subprueba ejecución continua visual); la prueba de Memoria de Wechsler (subprueba copia de dibujos), la prueba Curva de Memoria Visual No Motriz (de evocación de figuras a los 3' y 20'); junto con la prueba de lenguaje FAS (fluidez verbal semántica). Todas ellas poseen capacidad predictiva para síntomas preclínicos de DCL.⁴⁷

Las pruebas que evalúan el recuerdo diferido de una lista de palabras, la velocidad perceptual y la función ejecutiva son las más útiles para discriminar entre pacientes que desarrollarán una demencia y los que permanecerán estables con DCL. También se ha encontrado que el recuerdo diferido de dibujos copiados es sensible para conversión a

demencia. Las pruebas de atención sostenida, memoria episódica, lenguaje y FE destacan como los mejores indicadores de evolución de DCL a enfermedad de Alzheimer (EA).⁴⁸

2.4.1.2. Importancia de la evaluación de la capacidad funcional en el AM

En la práctica clínica es difícil reconocer cuando un paciente con pérdida de memoria progresará a mayor deterioro intelectual y funcional. Para un diagnóstico certero de DCL o demencia es conveniente considerar un historial completo del paciente que incluya su funcionalidad cotidiana, con el fin de evaluar si estos cambios corresponden a un envejecimiento normal o patológico. (Ver Tabla 1). La capacidad funcional se evalúa a través del grado de autonomía para realizar actividades cotidianas relacionadas con el cuidado personal y otras actividades complejas del manejo del entorno. Esta valoración cognitiva, funcional y conductual es llevada a cabo por un equipo multidisciplinar y en ella es útil el uso de escalas y test. Al reevaluar el área funcional se pretende establecer una relación entre el deterioro cognitivo y el impacto de este en la vida cotidiana del paciente.

Existen dos tipos de escalas funcionales: aquellas que evalúan las funciones básicas de la vida diaria ABVD (higiene, alimentación, vestido y desplazamiento sin ayuda) valoradas mediante test como el *Índice de Barthel* o el *Índice de KATZ* y aquellas que evalúan la disminución de la capacidad para realizar tareas más complejas AIVD (manejo del dinero, responsabilidad de la medicación y uso del transporte) valoradas mediante las escalas de *Reisberg*. Las primeras estarían alteradas únicamente en casos de niveles de demencia moderados o graves mientras que las segundas podrían mostrar algunos cambios en las etapas iniciales de una demencia. El nivel de funcionalidad se determina no solo mediante la evaluación de las capacidades físicas y mentales, sino también por las interacciones con el entorno.⁴⁹

Lo que verdaderamente distingue la salud en la vejez es la función mental, la movilidad, la continencia urinaria y fecal, así como las actividades domésticas, personales y sociales que forman parte de la vida cotidiana. Los peores indicadores de salud en la vejez son la frecuencia de enfermedades y la prevalencia de incapacidades. No obstante, una vejez sana no necesariamente está ligada a la ausencia de enfermedad, sino al control de estas y a la capacidad funcional del adulto mayor. Algunas de las características que determinan situaciones más favorables en la vejez con cierta calidad de vida y autonomía, son: contar con recursos educativos, disfrutar de un estatus social medio o alto, realizar algún ejercicio físico y no encontrarse en estado de soledad.⁵⁰

Tabla 1. Valoración funcional de las personas mayor

Función física	Actividades básicas de a vida diaria (ABVD)	Bañarse Vestirse Lavarse Comer Control anal Control vesical Uso del retrete
	Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)	Uso del telefono Ir de compras Preparar la comida Cuidar la casa Lavar la ropa Uso de transporte público Automedicación Uso del dinero
	Movilidad	Equilibrioestático Desplazamientos (cama-sillón) Deambulación Subir y bajar escaleras
Función Mental	Cognición	Orientación Memoria Lenguaje Psicomotricidad Percepción Funciones ejecutivas
	Estado de animo	Depresión Ansiedad
	Personalidad-conducta	Alteración en el curso y contenido del pensamiento
Función Social	Interacciones sociales y recuerdos Adaptación personal y bienestar subjetivo Ajuste ambiental (barreras arquitectónicas)	

Fuente: Pedrola G. Medicina preventiva y Salud Pública. Barcelona: Elsevier España, 2008

2.4.4. Nuevos conceptos de la cognición normal al trastorno neurocognitivo mayor

La quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) incluye una sección denominada trastornos neurodegenerativos, que reemplaza la categoría de delirium, demencia, trastornos amnésicos y otros trastornos cognitivos, establecidos en el DSM-IV-TR, por el término trastorno neurodegenerativo mayor en el DSM-5 (Ver Figura 5). El término DCL queda englobado como trastorno neurodegenerativo menor y el de demencia queda sustituido por el término trastorno neurodegenerativo mayor. El criterio que diferencia uno de otro es que las dificultades cognitivas no deben influir en la capacidad de la persona para efectuar AVD.⁵¹

Asimismo, la diferencia principal entre el clásico concepto de DCL y el trastorno neurodegenerativo menor correspondiente al DSM-5 es que éste último engloba el deterioro producido por cualquier etiología y rango de edad, tales como un traumatismo craneoencefálico (TCE) o el deterioro producido debido a cuadros epilépticos. A su vez, el deterioro neurocognitivo mayor posee 3 estadios: 1) leve, si las dificultades son exclusivamente para AVD; 2) moderado, cuando las dificultades también incluyen las AVD básicas; y 3) grave, cuando la persona es totalmente dependiente.⁵²

Un avance de importancia del DSM-5 es la especificación de 6 dominios principales a considerar en la evaluación neurocognitiva: 1) la atención compleja; 2) las funciones ejecutivas; 3) el aprendizaje y la memoria; 4) el lenguaje; 5) la habilidad visoperceptiva, y 6) la cognición social, entendida como la regulación del comportamiento y de las emociones. La afección de estos dominios debe tener como punto de corte entre -1 y -2 DE de la media en los resultados de cada test neuropsicológico.⁵³

Fig. 5. Propuestas conceptuales del DSM-V desde la cognición normal al trastorno neurocognitivo mayor severo.



Fuente: González F. Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo (2015)

2.4.5. Estimulación cognitiva

La EC puede definirse como el conjunto de técnicas y estrategias para optimizar la eficacia del funcionamiento de las distintas capacidades y funciones cognitivas (percepción, atención, razonamiento, abstracción, memoria, lenguaje, procesos de orientación y praxias) mediante una serie de actividades concretas que se estructuran en lo que se denominan "programas de estimulación". Estas intervenciones se denominan *terapias no farmacológicas* (TNF) y se definen como "intervenciones sin química, teóricamente sustentadas, focalizadas y replicables que son potencialmente capaces de obtener beneficios relevantes". Las TNF ofrecen un importante potencial para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los AM.⁵⁴

La EC tiene su base científica en los conocimientos que aportan la neuropsicología, la psicología cognitiva, así como las teorías y principios sobre el aprendizaje y la motivación humana. Respecto al carácter especializado de la intervención, la EC es una terapia diseñada y supervisada por profesionales especializados en neuropsicología. No obstante, se puede delegar su aplicación a psicólogos, terapeutas ocupacionales, logopedas, pedagogos y psicopedagogos, enfermeros y auxiliares de geriatría. La EC en AM puede ser utilizada en Centros de Día, Centros de Rehabilitación Neurológica, Residencias, Centros Geriátricos, Clínicas privadas, Asociaciones de AM y en tratamientos domiciliarios.⁵⁵

La neuroplasticidad es la denominación del fenómeno investigado recientemente en el campo de las neurociencias, la cual demuestra que la actividad mental produce un aumento de las neuronas y modificaciones en el cerebro según el tipo de actividad, dando así fundamento científico a los programas de mantenimiento y mejora de las funciones cognitivas, la inteligencia y otros aprendizajes complejos en las edades avanzadas. La plasticidad cognitiva (o potencial de aprendizaje) es definida como el rango en que una persona puede mejorar su rendimiento en una tarea cuando se le expone a condiciones de optimización de su ejecución mediante entrenamiento cognitivo. De esta manera, si el envejecimiento implica una merma fisiológica de las FC, la EC se establece como una técnica poderosa para compensar o prevenir dichos déficits asociados a la edad.⁵⁶

El objetivo principal de la EC es prevenir la dependencia y alargar el máximo de autonomía de la persona, la capacidad motora y de razonamiento, así como sus relaciones interpersonales. No obstante, la EC puede ser aplicada a cualquier individuo, en donde los objetivos de la intervención son: a) desarrollar las capacidades mentales; y b) mejorar y optimizar su funcionamiento.⁵⁰

Por otro lado, la EC también tiene un objetivo terapéutico, puesto que diversas poblaciones manifiestan algún tipo de retraso, alteración, déficit o DC importante y significativo. Por ejemplo, la rehabilitación del lenguaje, la cual se dirige a pacientes que presentan una afasia, una hemianopsia, trastornos de la memoria, de la atención o de las FE después de accidentes cerebrovasculares o de TCE, algunas encefalitis y tumores operados. En estos casos, los objetivos terapéuticos más importantes serían: a) mejorar el funcionamiento de las funciones cognitivas que presentan algún tipo de retraso; b) rehabilitar y recuperar funciones y capacidades que han sufrido algún déficit, o c) enlentecer el deterioro de ciertas funciones producido por algún tipo de proceso neurodegenerativo.⁴⁹

Hay una tendencia a equiparar el concepto de la rehabilitación neuropsicológica con el de EC. Sin embargo, el primero es un concepto más amplio e incluye diferentes tipos de intervención: rehabilitación cognitiva (programas diseñados y adaptados a un individuo concreto), modificación de la conducta, intervención con familias y readaptación laboral o profesional. Estos dos enfoques también varían en su posibilidad de manejo, de forma que la EC favorece el enfoque grupal y la rehabilitación neuropsicológica exige un enfoque de caso único, además de que su actuación es multidisciplinaria.⁵⁶

En el caso de los trastornos neurodegenerativos la EC se utiliza como complemento al tratamiento farmacológico, ya que ambos se refuerzan. La administración de EC en las demencias ha demostrado más y mejores efectos cuando es aplicada en conjunción con la medicación indicada para incrementar el efecto de los neurotransmisores (inhibidores de acetilcolinesterasa) que cuando se realiza como única alternativa terapéutica. La EC en la [s enfermedades neurodegenerativas no se dirige a recuperar definitivamente lo perdido o a frenar el proceso degenerativo, sino a enlentecer en lo posible dicho proceso. Los programas desarrollados para potenciar las FC de los AM con DC se basan en la estimulación continua y sistemática de capacidades y habilidades cognitivas preservadas.⁵⁷

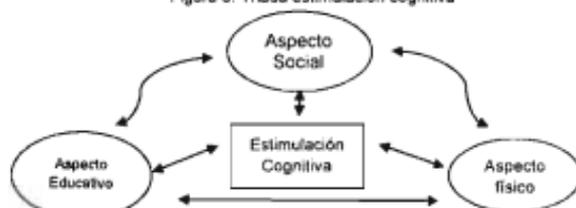
La rehabilitación en una persona con DCA es un proceso, principalmente de reaprendizaje y adaptación, de modo que la persona afectada adquiera de nuevo las habilidades previamente desarrolladas a la lesión, y si esto no es posible, compensarlas de manera progresiva. Aunque la rehabilitación de una persona con DCA no pueda hacer funcionar el tejido dañado, sí puede establecer nuevas conexiones entre neuronas y activar otras que sólo están inhibidas, o conseguir que otras áreas cerebrales asuman la función perdida. Esta posibilidad de estimular áreas del cerebro para recuperar las funciones perdidas, se conoce como *reorganización cortical*.⁵⁸

En general, las lesiones se pueden clasificar como difusas y focales. Las primeras, son causadas por mecanismos como las fuerzas de aceleración, desaceleración y rotación de los traumatismos craneoencefálicos, causan cuadros clínicos de déficit de atención y concentración, alteraciones de memoria, enlentecimiento en el procesamiento de la información y alteraciones en las capacidades de razonamiento y abstracción. Las lesiones focales, son resultado de lesiones resultantes de AVC o tumores que pueden producir déficits en ciertas funciones, permitiendo el funcionamiento normalizado de las demás FC. El grado de recuperación depende del lugar de localización del daño, del alcance de la lesión provocada, del programa de rehabilitación y de los factores ambientales y psicosociales.⁵⁰

En la actualidad, se sugieren los métodos combinados para la valoración del efecto potenciador y de los alcances de las estrategias de intervención cognitivas integrales. Por ejemplo, la combinación de técnicas, tales como el entrenamiento cognitivo y el ejercicio físico o la combinación de tratamiento farmacológico con medidas de intervención psicosociales. Las evidencias de recientes ensayos clínicos randomizados y estudios experimentales exponen los efectos positivos de tales intervenciones cognitivas tanto en adultos sanos, como en AM con signos de DCL.⁶⁰

Cao, Lacruz y Táboas tras sus investigaciones sobre programas de intervención para la prevención del DC, confirman la eficacia de un entrenamiento combinado de memoria y entrenamiento físico para la mejora cognitiva de los AM. Concluyen que la actividad física no sólo incide en las funciones fisiológicas atenuando el declive físico, sino también se relaciona con la salud mental, la depresión, el estado de ánimo y el funcionamiento cognitivo.⁶¹ Asimismo Mogollón, propone tres elementos (Ver Figura 6) en forma simultánea para potenciar el funcionamiento cognitivo del AM y lograr la salud integral como parte de las estrategias para desarrollar una salud mental con resultados sostenidos a mediano y largo plazo: el entrenamiento físico, educativo y social.⁶²

Figura 6. Triada estimulación cognitiva



Fuente: Mogollón E. Una propuesta para el mejoramiento cognitivo en el adulto mayor (2014)

2.4.1.3. Bases neurobiológicas y científicas de la Estimulación Cognitiva

Uno de los efectos positivos que tiene la estimulación cognitiva sobre el cerebro es inducir la *plasticidad cerebral*. El cerebro, cuando se entrena mediante una estimulación apropiada y constante, a partir de la práctica y la repetición sistematizada bajo condiciones apropiadas, es susceptible de modificar su estructura y su funcionamiento. La *plasticidad cerebral* se define como la capacidad del sistema nervioso para cambiar su estructura y su funcionamiento a lo largo de la vida como reacción a la diversidad del entorno.⁶³

Las tres formas de plasticidad más importantes son la *plasticidad sináptica*, la *neurogénesis* y el *procesamiento funcional compensatorio*. 1) la *plasticidad sináptica* se logra a través de mejorar la comunicación en las sinapsis entre las neuronas. Estas vías neuronales son construidas como rutas para la intercomunicación de las neuronas y se crean en el cerebro a través del aprendizaje y la práctica. 2) la *neurogénesis* se refiere al desarrollo y proliferación de nuevas neuronas en el cerebro tras el nacimiento. Actualmente se sabe que tanto las neuronas como las células de la neuroglia se siguen produciendo por la diferenciación de las células madre durante toda la vida de los humanos. 3) la *plasticidad funcional compensatoria* permite explicar, los hallazgos clínico-neuropatológicos que se constatan en pacientes que no han estado clínicamente con demencia en vida, pero que en el estudio *postmortem* si cumplen los criterios neuropatológicos de una demencia tipo EA.⁶³

La *reserva cerebral*, es la capacidad que tiene el cerebro para tolerar cierta capacidad de lesión sin que aparezcan síntomas cognitivos-conductuales. Dicho de otra forma, es la capacidad que tienen determinadas personas de demorar el posible deterioro cognitivo que deviene con el envejecimiento, manteniéndose poco afectadas clínicamente a pesar de que los datos de neuroimagen o neuropatológicos muestren un proceso avanzado de la enfermedad. Es decir, el sujeto es capaz de soportar mayor cantidad de neuropatología antes de llegar al umbral donde la sintomatología clínica comienza a manifestarse.⁶⁴

Sin embargo, no todos los sujetos se ven afectados de igual manera en el decrecimiento del funcionamiento cognitivo. La capacidad cognitiva de cada sujeto está determinada en parte genéticamente, pero su desarrollo depende en gran medida del ambiente y la conducta. De manera que la *reserva cognitiva* (RC) de cada persona está directamente relacionada con los efectos de las experiencias de la vida, tales como el nivel educativo alcanzado, la complejidad laboral, la actividad física, las actividades de ocio, relaciones sociales, el estilo de vida, el bilingüismo y la actividad cognitiva. Esto significa que puede haber una posible flexibilidad entrenada a lo largo de la vida según las experiencias de la

persona, cuyo cerebro hace una especie de aprovechamiento de las habilidades, que generan una reacción cerebral de resistencia al daño. De este modo, la RC puede ser entendida como un factor protector contra la expresión del DC relacionado con la edad o la neuropatología.⁶³ Estos dos tipos de reserva contribuyen de modo independiente pero interactivo al mantenimiento del funcionamiento cognitivo en la edad avanzada. La diferencia radica en que la *reserva cerebral* hace referencia a aspectos más cuantitativos relacionados con el tamaño del cerebro y número de neuronas, mientras que el concepto de RC se relaciona con la eficiencia y flexibilidad en el uso de dichas redes neurales.⁶⁴

Investigaciones sobre el DC en la vejez encuentran una relación positiva entre la participación en actividades intelectuales y sociales y el mejor funcionamiento y mayor plasticidad cognitiva tanto en personas sanas como en personas con patologías cognitivas, especialmente en ambientes enriquecidos. Actividades intelectuales como leer, solucionar problemas matemáticos o crucigramas, jugar ajedrez o juegos de memoria, y usar la computadora aumentan la RC, es decir, la capacidad para resolver retos es un factor de buen pronóstico frente al DC.⁶⁵ Esto es posible debido a que el encéfalo tiende a modificarse estructural y funcionalmente mientras aprende y su eficacia depende del grado de utilización. Por lo que el declive en la función cognitiva a lo largo del tiempo se puede compensar con la práctica. Según estudios de revisiones meta-analíticas, el riesgo de aparición de síntomas de demencia es un 46% más bajo en aquellos sujetos con alta RC.⁶⁷

En una reciente investigación, Soto-Añari *et al.*, demostraron que el nivel de lectura mejora el rendimiento de las funciones ejecutivas en AM, por lo que la lectura es un factor modulador y predictor confiable del desempeño de las funciones cognitivas superiores en el envejecimiento. De la misma manera Manly *et al.*, evaluaron a sujetos con distintos niveles educativos y observaron una fuerte influencia de la escolaridad sobre las medidas neuropsicológicas. Además demostraron mediante estudios longitudinales que el nivel de lectura es un predictor de DC más fiable que los años de escolaridad y concluyeron que el mejor rendimiento de lectura no proporciona una completa preservación de la memoria, pero sí un entretencimiento en el declinar asociado a la edad.⁶⁸ Así también, Lojo-Seoane *et al.*, estudiaron el papel del vocabulario como indicador de reserva cognitiva en la evaluación del DCL. De acuerdo a sus resultados, el buen nivel de vocabulario parece contribuir a aumentar la RC como un indicador protector frente al DC. Así, la actividad intelectual y el aprendizaje no solo son posibles en el proceso de envejecer sino recomendables para desarrollar mayor plasticidad cognitiva a lo largo de toda la vida.⁶⁹

La práctica de ejercicio favorece de manera particular la velocidad de procesamiento y la memoria de trabajo de aquellas personas que lo realizan en comparación con las que tienen un estilo de vida sedentario, sin importar la edad de inicio de la actividad física. Estos beneficios se encuentran en el nivel del sistema vascular, y contribuyen a disminuir o retrasar procesos que alteran su funcionamiento y que, de manera progresiva, podrían llevar a disminuir la oxigenación e hipoxia, promoviendo el deterioro cognitivo en el envejecimiento. Estudios realizados con animales y humanos muestran que la actividad física mejora la función cognitiva y reduce la atrofia cerebral o neurodegeneración, particularmente en el hipocampo, estructura clave para la memoria y el aprendizaje.⁶⁹ De hecho, la práctica de ejercicio físico de forma regular se ha asociado con el incremento del volumen cerebral en regiones relacionadas con las funciones cognitivas que declinan con la edad. También se ha asociado con disminución en el riesgo de presentar enfermedad de Alzheimer u otras demencias en AM. En relación con el tipo de problemas de salud mental en la vejez, es en las personas mayores con depresión y problemas de ansiedad y estrés en quienes más beneficios reporta.⁷⁰

Asimismo, se ha encontrado que AM con historia de mayores contactos sociales, presentan mejor rendimiento en pruebas de memoria, función ejecutiva e inteligencia, al demandar mayores recursos cognitivos y generar redes neurales alternativas en la solución de problemas y adaptación al contexto, lo cual favorece a su vez la RC.⁷¹ En contraste, la falta de apoyo social y la ausencia de participación en grupos sociales se ha asociado con DC, estudios longitudinales en adultos mayores sanos como los de Gleib *et al.*, James *et al.* y Seeman *et al.*, encuentran que las personas con menores contactos sociales presentan mayores errores en tareas cognitivas y pueden reducir su tasa de declive cognitivo en un 70% en comparación con aquellos que no tienen éste estilo de vida.⁶⁹

A pesar de los grandes avances en criterios y técnicas diagnósticas, actualmente no existen medidas farmacológicas disponibles para mejorar los síntomas, detener o enlentecer la progresión del DCL, especialmente en cuanto a efectos de beneficios a largo plazo. De ahí que se haga un mayor hincapié en el diseño de intervenciones basadas en técnicas y estrategias de tipo psicológico y social para enlentecer el declive intelectual del paciente AM. Al incrementar constantemente la reserva cognitiva mediante estimulación cognitiva, es posible llegar a la etapa de adulto mayor con una menor probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo, o aparecer a una edad más avanzada.⁷²

2.5. Promoción de la salud y envejecimiento saludable

La promoción de la salud en las personas mayores debe tener como objetivos: prevenir la enfermedad, prevenir el deterioro físico y mental, prolongar el periodo de vida independiente y mantener o potenciar la calidad de vida. El concepto de prevención en la enfermedad comprende todas aquellas actividades cuyo fin es reducir la probabilidad de su aparición, o bien, interrumpir o disminuir su progresión. Las dos medidas preventivas generales a aplicar son la educación para disminuir o eliminar factores de riesgo y la detección mediante exámenes médicos periódicos a partir de los 30 o 40 años, es decir, antes que el individuo llegue a la tercera edad y continuarse cuando ésta ya se alcanzó. En este sentido, se ha observado que las personas mayores responden positivamente a los consejos de prevención y son capaces de modificar sus hábitos, incluso después de los 75 años. Por lo que es una labor educativa que debe continuarse en los AM.⁷⁴

Dado que muchos de los problemas de salud en las personas mayores tienen su origen en hábitos y patrones de vida de la niñez, de la juventud y de la edad adulta, las recomendaciones de promoción de la salud son básicas para conseguir que los individuos alcancen un envejecimiento saludable: actividad física regular, control de peso y alimentación adecuada, beber con moderación y no fumar, actividad mental, descanso y recreación, higiene personal y buenas relaciones sociales y humanas.⁷⁵

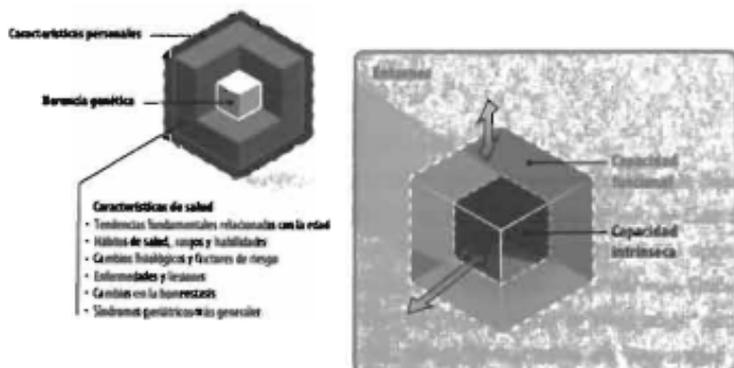
El Informe de la organización Mundial de la salud (OMS) sobre el envejecimiento y la salud 2015, propone un marco de acción para promover el Envejecimiento Saludable en torno a un nuevo concepto de *capacidad funcional*, en el que se hace énfasis en alejar a los sistemas de salud del modelo curativo y acercarlos a la prestación de cuidados integrales, centrados en las personas mayores. El *Envejecimiento Saludable* comienza al nacer con la *herencia genética*. La expresión de estos genes puede verse alterada en la vida intrauterina y por las exposiciones en el entorno y los hábitos posteriores. Entre las *características personales* se encuentran aquellas que son fijas, como el sexo y el origen étnico, y otras que tienen cierta movilidad como la ocupación, el nivel educativo, el género o la riqueza, las cuales contribuyen a la posición social y económica y por tanto definen las oportunidades y acceso a recursos.⁷⁶

En este contexto, los cambios fisiológicos inevitables al envejecer, además de la exposición a una serie de influencias positivas y negativas (factores de riesgo) del entorno en el curso de la vida influyen en el desarrollo de las características de salud. La combinación de todas estas capacidades físicas y mentales es lo que determina la *capacidad intrínseca* de la

persona. Sin embargo, si las personas mayores pueden lograr o no las cosas que les importan dependen no solo de esa capacidad, sino también de otras interacciones con el entorno. Por ejemplo, las personas mayores con capacidad física limitada pueden conservar la movilidad que necesitan si utilizan un dispositivo de apoyo y viven cerca de un medio de transporte público con acceso para personas con discapacidad.⁷⁵

A otras personas con las mismas limitaciones físicas pero que viven en entornos menos propicios les puede resultar mucho más difícil. Esta combinación final entre la persona y su entorno, y la interacción entre ellos, es lo que se conoce como la *capacidad funcional* del individuo. La *capacidad funcional* comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella. (Ver figura 7) El Envejecimiento saludable se define entonces como el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez. Se compone de la *capacidad intrínseca* de la persona, las características del entorno que afectan esa capacidad y las interacciones entre la persona y esas características.⁷⁵

Figura 7. El envejecimiento saludable



Fuente: Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud (OMS, 2015)

El modelo del *Envejecimiento Saludable* concibe la resiliencia como la capacidad de mantener o mejorar el nivel de capacidad funcional frente a la adversidad a través de la recuperación o la adaptación. Comprende los rasgos psicológicos que ayudan a afrontar los problemas individuales y resolverlos de manera positiva o las reservas fisiológicas que permiten a una persona mayor recuperarse rápidamente después de un evento. Así también, los componentes del entorno como redes sociales que pueden mitigar las

carencias o buen acceso a asistencia sanitaria y social. La perspectiva de la resiliencia ha modificado el anterior modelo del envejecimiento que lo asociaba con pérdidas, por otro más integral en el que las personas mantienen altos niveles de funcionamiento positivo, a pesar de las circunstancias adversas, las limitaciones y los deterioros.⁷⁶

De esta manera, el envejecimiento saludable se convierte en el proceso mediante el cual las personas adultas mayores adoptan o fortalecen estilos de vida que les permiten lograr el máximo bienestar, salud y calidad de vida a través de las estrategias de autocuidado y ayuda mutua, utilizando de manera óptima las redes de apoyo social formales e informales, dentro del envejecimiento activo. Así, la noción de envejecer exitosamente va más allá de los aspectos biológicos; incluye aspectos culturales y sociales del desarrollo personal.⁷⁷

En este orden de ideas, Fernández-Ballesteros resume cuatro pilares para envejecer bien: 1) Salud comportamental y funcionamiento físico; 2) Óptimo funcionamiento cognitivo; 3) Regulación emocional y afrontamiento; y 4) Participación e implicación social. Así mismo afirma que de esta forma los individuos se convierten en agentes y gestores de su propio envejecimiento.⁷⁸ La presente intervención está enfocada principalmente en conseguir que los AM puedan lograr un óptimo funcionamiento cognitivo, que les permita mejorar su CV.

3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

3.1. Centro de Rehabilitación y Educación Especial

El Centro de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), es una institución que depende del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) en el Estado de Nayarit. La Dirección General de Rehabilitación, tiene bajo su responsabilidad la operación de 21 Centros de Rehabilitación, en la modalidad de Metropolitanos y foráneos. Dentro de sus funciones se encuentra brindar servicios de rehabilitación e integración social a personas con discapacidad y a sus familias, así como servicios de prevención para personas en riesgos de presentar algún tipo de discapacidad.⁷⁹

El CREE es una institución de atención médica integral de tercer nivel en rehabilitación, que cuenta con los servicios de un equipo multidisciplinario bajo las indicaciones de médicos especialistas para atender la cobertura del estado y cuenta además con unidades básicas de rehabilitación. Se da la cobertura a población abierta que cursa con enfermedades neuromusculares. Brinda servicios no hospitalarios que facilitan la recuperación de las personas, ayudando a que puedan realizar sus labores diarias por sí mismas, logrando que participen mejor en su vida familiar y en la comunidad.⁷⁹

Dentro de los servicios que ofrece el CREE se encuentran: estimulación múltiple temprana, detección de procesos discapacitantes, consulta médica especializada, atención psicológica, terapia física, ocupacional, de lenguaje, pedagogía y tecnología adaptada, prevención, estudios de gabinete, estudios de densitometrías, fabricación o reparación de prótesis y órtesis. Se atiende en un ambiente multidisciplinario a pacientes con secuelas de amputación y quirúrgicas, riesgo de daño neonatal (asfixia neonatal, hipoxia, prematuridad, etc.), dislexia, síndrome de Down, alteraciones articulares (artritis, artrosis, artrodesis, fractura mal consolidada, etc.) parálisis cerebral infantil, síndromes dolorosos, disfunciones visuales y auditivas, parálisis facial, epilepsia, trastorno por déficit de atención, hiperactividad, trastornos de conducta y cognitivos, lumbalgias, secuelas de fracturas y eventos vasculares cerebrales, entre otros.⁷⁹

Los programas que el SNDIF tiene bajo su responsabilidad en los Centros de Rehabilitación, no solo consideran la atención médica especializada, sino también la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y a nivel de posgrado, educación continua en materia de rehabilitación así como el fomento de la investigación en discapacidad y rehabilitación integral.⁷⁹

3.1.1. Misión y visión del CREE

El objetivo del CREE es proporcionar servicios integrales de rehabilitación no hospitalaria a personas con discapacidad o en curso de procesos discapacitantes.

Misión

Reducir la incidencia de las discapacidades incrementando las acciones relacionadas con la prevención y hacer efectiva la rehabilitación integral mediante la vinculación de las acciones de salud con las de integración social.

Visión

Proporcionar servicios de atención, prevención y rehabilitación a las personas con discapacidad temporal o permanente, con el fin de mejorar sus capacidades físicas, cognitivas, educativas y laborales contribuyendo a lograr su inclusión al ámbito educativo y laboral y por ende al desarrollo social.

3.1.2. Organigrama

El CREE es coordinado por el Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF) y opera a través de cuatro departamentos: promotoría de atención a discapacidad, departamento de valoración y tratamiento, departamento de enseñanza e investigación y departamento administrativo. (Ver Figura 8)

Figura 8. Centro Operativo de Rehabilitación Tepic



Fuente: Manual de Organización del CREE Tepic.

La plantilla está conformada por 45 trabajadores: secretarías, choferes, personal de recepción, archivo clínico, caja y coordinadores de departamento. Además, dentro del departamento de valoración y tratamiento, el CREE-Tepic cuenta con: 3 médicos en medicina de rehabilitación, 1 odontólogo, 1 médico general, 1 neuropediatra, 1 audiólogo, 7 psicólogos, 5 trabajadores sociales, 9 terapeutas físicos, 1 terapeuta ocupacional, 4 terapeutas de lenguaje, 2 ortesistas-protesistas, 2 enfermeras y 2 técnicos de diagnóstico.⁸⁰ La estructura orgánica y las funciones del personal tienen fundamento legal en el Estatuto Orgánico del SEDIF.

3.1.3. Funciones de la estructura orgánica básica

Funciones de la Coordinación del CREE:

- Proporcionar terapia individual o grupal a los pacientes que presenten problemas de discapacidad neuromusculoesquelética, alteraciones de audición, lenguaje y habla o problemas de cognición.
- Supervisar la operación diaria de los servicios que se proporcionan en el CREE.
- Coordinar las acciones médicas, paramédicas, psicológicas y sociales que permitan prevenir y otorgar una rehabilitación integral a las personas de escasos recursos económicos que así lo requieran en forma gratuita
- Informar a las áreas correspondientes del SEDIF las necesidades de personas de escasos recursos económicos con problemas de tipo neuromusculoesquelético, para el otorgamiento de prótesis mediante el estudio socio económico.
- Asesorar y capacitar a los municipios respecto a conocimientos médicos, técnicos, psicológicos y sociales que permitan prevenir y tratar la discapacidad.
- Realizar convenios interinstitucionales con el Sector Salud, a fin de complementar los servicios que presta a la población con necesidades de rehabilitación
- Administrar los recursos del CREE, conforme al plan de trabajo y presupuesto asignado.
- Informar a SNDIF y a las autoridades competentes del SEDIF de los servicios realizados.

Funciones de la Promotoría de Atención a Discapacidad.

- Orientar y asesorar a las personas con discapacidad que acuden al CREE mediante el sistema de información, en relación a los temas y servicios que ofrece el centro con la finalidad de cubrir sus necesidades de manera integral.
- Establecer las metas del área, así como el informe mensual de las mismas, de manera que se conozcan los avances y los logros entre la información programada y la realizada, a efecto de detectar áreas de oportunidad y fortalecer los programas dirigidos a la población con discapacidad.
- Apoyar eventos que promuevan la integración social de las personas con discapacidad y su incorporación al desarrollo social.
- Prevenir los procesos de discapacidad que puedan afectar a la población en riesgo.
- Canalizar a usuarios a las instancias correspondientes cuando no fuera competencia del área de adscripción la problemática que presentan.

Funciones del Departamento de Valoración y Tratamiento.

- Participar en el cumplimiento de las políticas, normas y lineamientos, para la valoración y tratamiento de los usuarios atendidos en el mismo.
- Brindar atención médica a personas con problemas físicos auditivos, emocionales y neurológicos, así como terapias prescritas por el médico tratante.
- Proporcionar servicios de rehabilitación no hospitalaria a personas con discapacidad, a través de programas de valoración, prevención, tratamiento e integración social.
- Coordinar y supervisar la realización de las consultas de valoración médica y paramédica a los usuarios que se atienden en el CREE, para verificar la calidad de atención.
- Promover y coordinar la formación y desarrollo del personal encargado de proporcionar servicios de rehabilitación del CREE-Tepic.

Funciones del Departamento de Enseñanza e investigación.

- Promover la educación continua del personal administrativo y operativo del Centro.
- Recolectar, integrar, procesar, analizar y sistematizar la información estadística.
- Dirigir, controlar y evaluar el desempeño de las labores del personal y de la unidad encomendada a su cargo.
- Gestionar y coordinar la asignación de prestadores de servicio social de las áreas médicas y paramédicas dentro del Centro.
- Formular los informes generales y específicos que soliciten las autoridades competentes.

Departamento Administrativo.

- Administrar en forma eficiente el manejo de los recursos humanos, financieros y materiales, así como los servicios generales, a través de la correcta aplicación de políticas, normas, lineamientos y procedimientos para que las áreas desarrollen sus programas.
- Administrar y otorgar las prestaciones de carácter operativo al personal del CREE-Tepic.
- Participar en la elaboración del anteproyecto de presupuesto requerido en el área a su cargo, para cumplir con los programas y objetivos establecidos.
- Coordinar y controlar las requisiciones de personal del CREE para la contratación del personal requerido, con base a las necesidades del centro.
- Coordinar la logística de eventos organizados por las áreas sustantivas.
- Recibir los recursos obtenidos por cuotas de recuperación e informar a caja del SEDIF.

- Coordinar el levantamiento de inventario anual de activo fijo asignado al CREE para el control de los bienes.
- Promover y vigilar el cumplimiento de las normas, reglamentos, procedimientos y convenios vigentes en materia de seguridad e higiene, capacitación, productividad, disciplina a efecto de colaborar por lo dispuesto por la Secretaría de Gobernación.
- Coordinar y supervisar el servicio de vigilancia, jardinería, lavandería e intendencia.
- Coordinar las necesidades de materiales impresos en el área de comunicación social, para obtener los elementos e instrumentos de difusión de contenidos.
- Coordinar y supervisar los vehículos asignados al CREE para la ejecución de los programas de trabajo, así como solicitar los servicios de mantenimiento y reparación.

A continuación, se describen los procedimientos para la atención a usuarios que acuden a consulta por primera vez en el CREE.

Tabla 2. Descripción de procedimientos para la atención a usuarios en la consulta de primera vez

CONSULTA MEDICA DE PRIMERA VEZ
<p>Departamento de valoración y tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procurar que la consulta de primera vez se brinde a los usuarios de forma oportuna, eficiente y con calidad desde su ingreso hasta el término de su atención. - Dar a conocer el procedimiento de consulta por primera vez al personal del CREE - Coordinar, supervisar y evaluar al personal que interviene en la prestación del servicio con la finalidad de satisfacer las necesidades del usuario e implementar mejoras. - Dar a conocer los lineamientos, control y archivo del expediente clínico al personal. - Coordinar y supervisar al personal que interviene en el uso y archivo del expediente. <p>Área de recepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recibir la solicitud del ingreso del usuario. - Entregar la ficha al usuario y canalizarlo hacia el área de prevaloración. - Otorgar cita para los estudios solicitados (electroencefalografía, rayos X, etc.) - Entregar citas a los usuarios para los estudios solicitados de: audiometrías, electromiografías, potenciales evocados y emisiones otoacústicas. - Canalizar al usuario a la recepción de valoración para otorgar cita médica subsecuente, así como al área de tratamiento. <p>Área médica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otorgar la consulta médica con base al procedimiento establecido respetando los derechos humanos de los usuarios y sus familias. - Anotar en la hoja de prevaloración datos generales, realizar exploración física y registrar la impresión diagnóstica. - Determinar si procede o no su ingreso al centro de rehabilitación. - Referir al usuario a otra institución de salud cuando así lo amerite y llenar hoja de referencia. - Enviar al usuario al área de Trabajo Social para la canalización correspondiente.

Área médica especializada:

- Recibir el expediente clínico, de carnet de citas, el comprobante de pago y atender al usuario
- Realizar la historia clínica de acuerdo a la normatividad vigente.
- Establecer diagnóstico, pronóstico de rehabilitación y plan de tratamiento del usuario.
- Especificar las indicaciones en el expediente clínico para los diferentes servicios.
- Evaluar si el usuario requiere de algún tipo de interconsulta y anotarlo en el expediente
- Informar de su estado de salud al usuario y a sus familiares
- Requisar la carta de consentimiento informado.
- Requisar el Registro Diario de Consulta médica SISP-02, y entregar diariamente al Departamento de Valoración y Tratamiento.
- Cumplir los lineamientos de la NOM-168 del expediente clínico.
- Manejar la información contenida en el expediente clínico con discreción y confidencialidad atendiendo a los principios científicos, éticos y legales que orientan la práctica médica.
- En caso de requerir estudios de gabinete y/o laboratorio entregar al usuario la orden solicitada en la receta médica y enviar a la recepción para indicaciones de seguimiento.
- En caso de requerir órtesis o prótesis elaborar la prescripción y canalizar al usuario.

Trabajo social:

- Recibir al usuario y la documentación del área de prevaloración médica.
- Solicitar al usuario: copia del CURP, comprobante de domicilio y credencial de elector.
- Requisar el Registro Diario de Trabajo Social SISP-10. En caso de que el usuario requiera atención por única vez, registrar con número de expediente 5000.
- Proporcionar a los usuarios información correcta y oportuna relacionada con los servicios y programas sustantivos del Centro de forma directa o a través de la plática de inducción.
- Elaborar el estudio socioeconómico del usuario, establecer el rango socioeconómico para el pago de la cuota de recuperación correspondiente.
- Identificar la problemática familiar de las personas con discapacidad, realizar el diagnóstico, pronóstico social, establecer el tratamiento específico y realizar el seguimiento de cada caso.
- Realizar visita domiciliaria, cuando amerite el caso, sustentando dicha acción en un reporte.
- Establecer coordinación extra institucional para la referencia de los usuarios cuando no sean sujetos de atención por parte de los servicios que se prestan en el CREE
- Integrar las notas de seguimiento del caso con base en los lineamientos de la NOM168
- Entregar el estudio social, la hoja de prevaloración y la documentación del usuario al área de archivo clínico para su integración y apertura del expediente clínico.

Área de apoyo diagnóstico:

- Realizar los electroencefalogramas, los potenciales evocados, las emisiones otoacústicas, las audiometrías y densitometrías óseas, las electromiografías, y los estudios de radiodiagnóstico.
- Entregar al usuario sus resultados de forma física en el plazo señalado por el médico.

Área de archivo:

- Atender con calidad y calidez a los usuarios respetando sus derechos humanos.
- Registrar los datos del usuario en el Sistema de Padrón de Beneficiarios del Centro.
- Elaborar el carnet de citas con el rango asignado por el área de Trabajo Social para el pago de la cuota de recuperación correspondiente y asignar número de expediente.
- Elaborar los expedientes clínicos, asignándoles una clasificación e integrar los formatos
- Entregar carnet y canalizar al usuario a caja para el pago correspondiente a la consulta

- Entregar a los médicos especialistas el expediente clínico previo a la consulta.
- Prestar el servicio de elaboración y expedición del expediente clínico a los usuarios.
- Atender las solicitudes de préstamo de expedientes solo al personal de Rehabilitación.
- Llevar un registro permanente del flujo de entrada y salida de los expedientes clínicos.
- Registrar el control de los expedientes clínicos en la Libreta Única (vales de préstamo)
- El expediente clínico deberá ser reintegrado al archivo dentro de la jornada de trabajo.

Departamento de apoyo administrativo (caja):

- Cobrar las cuotas de recuperación de acuerdo a lo especificado en el carnet de citas con base, al rango social determinado por Trabajo Social.
- Requisar y entregar comprobante de cuota de recuperación al usuario del servicio solicitado y canalizarlo al área de valoración médica.

El CREE tiene por objeto apoyar a aquellas personas con discapacidades temporales o definitivas, a través de distintos programas que son operados en coordinación con los diferentes Sistemas Municipales DIF, en los cuales se brinda atención médica especializada en rehabilitación, así como promoción para la integración educativa, cultural, deportiva, laboral y recreativa. Para ello cuenta con 6 programas sustantivos entre los cuales se encuentran: Programa de Estimulación Múltiple Temprana, Programa de Escuela para Familias con hijos con Discapacidad, Programa de Inclusión Educativa de Menores con Discapacidad, Programa de Rehabilitación e Inclusión laboral para las Personas con Discapacidad, Programa de Prevención de Discapacidad en Enfermedades Crónico-degenerativas y Programa de Atención al Adulto Mayor (PAAM).⁶⁰

3.1.4. Programa de Atención al Adulto Mayor

En el Estado Nayarit según el censo de población y vivienda los años 2000 y 2010, la población de adultos mayores se incrementó al pasar de 78.0 mil a 109.4 mil. En el año 2010 Nayarit registró 1 millón 85 mil habitantes; de ellos el 10.1% son personas de 60 años y más. Es por esto que dentro del CREE Tepic, se crea el Programa de Atención al Adulto Mayor (PAAM) con el cual se pretende identificar, captar, orientar y realizar de forma integral una atención terapéutica al adulto mayor de acuerdo a sus necesidades y padecimientos, de tal forma que reciban atención psicológica, consulta general y de especialidad, terapia física ocupacional, así como de acondicionamiento físico.⁶¹

El programa de rehabilitación del adulto mayor con discapacidad está encaminado a la prevención terciaria la cual persigue minimizar las consecuencias de la propia enfermedad

y facilitar la recuperación del paciente, por lo que es muy importante ofrecer recursos de rehabilitación funcional a aquellos pacientes con capacidad de mejora, hasta conseguir la máxima recuperación posible. Para ello, el CREE cuenta con un amplio gimnasio especialmente diseñado para ellos. Además, cuenta con unidades de transporte, para trasladar a personas con discapacidad, que no tienen los recursos necesarios para acudir a sus terapias.

El seguimiento y control del PAAM se lleva a cabo a través de la Coordinación Técnica de Valoración y Tratamiento del CREE Tepic. El Coordinador General y/o el Coordinador Técnico de Valoración y Tratamiento, son los responsables de evaluar y supervisar el programa y el resultado es enviado trimestralmente a la Subdirección de Rehabilitación y Asistencia Social (DRAS).⁸¹

Tabla 5. Descripción de procedimientos del PAAM en el CREE Tepic.

Subdirección del Centro de Rehabilitación:

- Revisar, validar y dar la orden para que inicie la operación del programa.
- Revisar, aprobar, firmar y enviar Informe trimestral de acciones con oficio para el Director Gral.

Jefe de departamento de valoración y tratamiento:

- Designar un responsable y apoyar al personal para la elaboración del PAAM.
- Integrar al equipo multidisciplinario para la operación del programa con la intervención de las áreas básicas: médica, psicológica, trabajo social, terapia física y ocupacional.
- Realizar la programación anual, para la impartición de pláticas mensuales con los temas relacionados con las enfermedades específicas del AM, así como, de factores de riesgo.
- Realizar el concentrado trimestral del total de acciones realizadas por el personal involucrado para revisión y visto bueno del Subdirector, para su envío a la Dirección de Rehabilitación.

Responsable del PAAM:

- Elaborar el programa operativo interno de Atención al AM.
- Establecer coordinación con el departamento de valoración y tratamiento.
- Participar con el equipo multidisciplinario en las diferentes actividades del programa.
- Evaluar las acciones del programa con la finalidad de verificar el impacto y la eficacia.

Área médica:

- Participar en la elaboración del PAAM y en las actividades específicas del programa.
- Detectar e ingresar a todo AM de 60 años que llegue al CREE y acceda a una cita de valoración.
- Realizar en la consulta médica de primera vez valoración de la funcionalidad y el grado de discapacidad del AM para decidir su ingreso a algún grupo (grupo de "sanos", de lumbalgia, gonartrosis, etc.) o decidir su atención individualizada y anotar en expediente.
- En caso de no ingresar a grupo pasar a tratamiento individualizado de acuerdo a la patología.

Equipo multidisciplinario:

- Apoyar al AM desde el punto de vista médico, psicológico, social, así como detección de síndromes geriátricos
- Desarrollar técnicas educativas encaminadas a fomentar estilos de vida saludables en el AM y disminuir malos hábitos dietéticos.
- Identificar y asesorar al AM acerca de factores de riesgo potenciales para generar discapacidad.
- Favorecer la reinserción social AM
- Identificar el maltrato al AM y búsqueda de soluciones.
- Capacitar al cuidador primario para el cuidado y manejo del AM.
- Detectar y canalizar el colapso del cuidador primario al servicio de Psicología.
- Dar seguimiento a los AM integrados en cada grupo, con sus respectivas notas de seguimiento.
- Realizar el reporte diario de los pacientes atendidos, así como el concentrado de actividades.

Trabajo social:

- Realizar la difusión del programa en diferentes instancias de salud.
- Detectar intra y extra institucional a la población Adulta Mayor en grupos establecidos dentro de las comunidades (en instancias de salud, grupos de AM y asilos)
- Canalizar en caso necesario y de manera oportuna al área de Asistencia Social para su atención como población vulnerable.
- Favorecer la creación de redes sociales entre los AM.

Psicología:

- Realizar dinámicas con el AM para su autoaceptación y mejorar su calidad de vida.
- Realizar dinámicas con el AM y sus familias en temas relacionados con la sobreprotección y falta de atención, que puede generar la extinción del autocuidado.
- Realizar un programa encaminado a preservar y mejorar las funciones cognitivas del AM.

Supervisor del área paramédica:

- Coordinar los grupos de AM en las áreas de Terapia Física y Ocupacional.

Terapia física:

- Aplicar un programa preventivo de ejercicios de acuerdo a la población usuaria Adulta Mayor.
- Proporcionar el tratamiento para mantener y mejorar la movilidad articular.
- Dar tratamiento individualizado de acuerdo a la patología de cada AM y al tratamiento prescrito.

Terapia Ocupacional:

- Favorecer el autocuidado en el AM.
- Mantener y restaurar en su caso, la independencia en las AVD.
- Promover acciones contra los riesgos potenciales en el hogar y lugares públicos.

4. PLANEACION DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN COGNITIVA

El primer paso en el proceso de la planeación del programa de intervención psicológica ha sido la investigación de literatura científica sobre Estimulación Cognitiva en el Adulto Mayor, así como de los datos sociodemográficos del AM en México. La búsqueda bibliográfica se realizó a través de las bases de datos PUBMED, REDALYC, EBSCO, SCIELO y DIALNET, editados entre los años 2006 y 2015. Se incluyeron artículos de estudios publicados en revistas científicas en inglés o en español, analizadas se encuentran: "Revista Española de Geriatría y Gerontología"; Revista Anales de psicología"; "Psicothema"; "Revista Intercontinental de Psicología y Educación", Revista Chilena de Neuropsicología"; "Revista Cubana de Medicina", que sobresalen debido al número de artículos aportados.

Se utilizaron los términos "adultos mayores", "personas mayores", "adultos de la tercera edad", "personas de tercera edad", dado que se refieren a la misma población. Asimismo, los patrones de búsqueda utilizados fueron "intervención funciones cognitivas adulto mayor", "prevención funciones cognitivas adulto mayor", "cognición vejez", "prevención deterioro cognitivo vejez", "estimulación cognitiva vejez", "funciones cognitivas vejez", "cognitive Training", "cognitive stimulation", "cognitive rehabilitation", "cognitive intervention", "neuropsychological rehabilitation", "memory training" y "mild cognitive impairment".

4.1. Taller de estimulación cognitiva para el adulto mayor

OBJETIVOS

Objetivo General

1. Realizar una intervención psicológica encaminada a preservar y mejorar las funciones cognitivas de los adultos mayores que asisten al CREE Tepic.

Objetivos específicos

1. Constituir un grupo de adultos mayores cognitivamente homogéneo.
2. Diseñar y aplicar actividades de estimulación cognitiva bajo la modalidad de taller grupal.
3. Elaborar un Manual con actividades de Estimulación Cognitiva

Este taller surge de la necesidad de implementar en el CREE, Tepic, una instancia de intervención para prevenir el deterioro cognitivo, donde los AM que asisten a rehabilitación física puedan además mejorar sus habilidades sociales, su estado de ánimo, que ganen confianza en sí mismos, que puedan establecer nuevos vínculos y que fortalezcan su sentido de pertenencia a un grupo, así como su integración en la colectividad.

Es una manera de dar respuesta a la necesidad que se plantea en la literatura científica de trabajar de manera conjunta aspectos físicos, cognitivos y sociales, lo cual permite lograr una mejora integral de las capacidades de las personas mayores. El taller fue programado como una actividad innovadora dentro del programa del adulto mayor en el CREE, mediante una intervención psicosocial breve, sencilla y didáctica dirigida de manera preventiva, tanto a personas mayores que presentan fallos o alteraciones cognitivas asociadas a la edad, así como aquellas que necesitan mejorar su rendimiento debido a DCA.

Sesiones de trabajo

El orden de las actividades en cada sesión fue planeado para comenzar y finalizar la sesión con actividades en un nivel que garantice el correcto desempeño de los participantes AM, de manera que se logre motivar y recompensar su desempeño:

1. Primera fase de la sesión actividades motivadoras
2. Fase intermedia de la sesión (de mayor duración) con nivel creciente de dificultad y aplicación de tareas de esfuerzo cognitivo.
3. Última fase de la sesión actividades motivadoras.

En el taller de EC se tomaron en cuenta aspectos importantes en relación a mejorar los diseños de materiales, secuencias didácticas y entornos de aprendizaje.⁶²

- a) Un clima positivo y un ambiente agradable en el que el AM pueda expresarse libremente.
- b) El respeto por el ritmo de aprendizaje de las personas mayores y el tiempo que necesitan para procesar la información.
- c) El ejercicio de la práctica y repetición para consolidar conocimientos, así como la adecuada organización del material.
- d) La conexión de los aprendizajes con las experiencias cotidianas de los participantes.
- e) La retroalimentación, la escucha y el diálogo.
- f) Una metodología de trabajo grupal dinámica, activa y participativa.
- g) Implicación del AM en su propio aprendizaje.

Insumos

Los insumos utilizados consistieron en formularios, material de escritorio, juegos didácticos, juegos de memoria, fotocopias de material impreso y engargolado a manera de cuaderno de trabajo para resolver tanto en el aula como en casa. Dentro de la infraestructura, el CREE acondicionó una sala multiusos, con tecnología de apoyo para impartir el taller de manera exitosa: computadora, impresora con tinta, fotografías, proyector, cañón y pintarrón.

Logística

En cuanto a la preparación logística, se realizó verificación de mesas, sillas, puntos de electricidad, solicitud de material impreso, lápices, colores, borradores, pegamento, tijeras, préstamo de equipo. Asimismo, se realizaron acciones de coordinación con el terapeuta de rehabilitación física, así como con la coordinadora del programa del PAAM para coordinar actividades recreativas como llevarlos al cine, preparar actividades especiales (día del adulto mayor). Asimismo, se tomaron fotos y videos a los AM que participaron en el taller.

Los resultados iniciales del MEC fueron útiles para seleccionar de manera oportuna el tipo de ejercicios del manual de EC, al conocer las funciones cognitivas preservadas, así como las alteradas de cada uno de los participantes. Posteriormente, tras 10 semanas en las cuales se llevaron a cabo las 22 sesiones en el CREE (con un plan de trabajo de dos sesiones semanales de duración aproximada de 2 horas cada una), se condujo a una segunda evaluación al total de los participantes del taller de EC. El propósito fue evaluar los efectos del programa a través de una comparación entre los resultados en las pruebas seleccionadas antes y después del taller.

Instrumentos

Para la exploración del estado cognitivo de los AM se utilizó una prueba denominada Mini-examen-cognoscitivo de Lobo (MEC, Lobo, Ezquerro, Gómez, Sala y Seva, 1979): versión traducida y validada en España del Mini-Mental-State-Examination (MMSE, Folstein *et. al.*, 1975), la cual es una prueba de cribado breve que requiere de 5 o 10 minutos de aplicación y ha demostrado ampliamente su fiabilidad, validez y poder discriminatorio entre personas sanas y con deterioro cognitivo, con una especificidad del 82% y una sensibilidad del 84.6%.

Explora de forma rápida y estandarizada 5 áreas cognitivas: orientación, fijación, concentración y cálculo, memoria y lenguaje. Consta de 11 ítems que suman un total de 35 puntos (orientación temporal y espacial, memoria inmediata y a largo plazo, operaciones matemáticas seriadas, atención y concentración, lenguaje oral y escrito, seguimiento de instrucciones orales y escritas, razonamiento abstracto y habilidades de construcción visomotora). El MEC permite discriminar entre personas sanas y personas con deterioro cognitivo. Se considera no deterioro cognitivo cuando el valor es ≥ 24 puntos, deterioro cognitivo leve si el valor es entre 18-23 puntos, deterioro cognitivo moderado si tiene entre 19-15 puntos y deterioro cognitivo grave si tiene 17 o menos.⁴³ (Ver Anexo 1, Tabla 1)

Diseño, método y participantes

El diseño utilizado corresponde a un pretest/postest, que incluyó a 11 sujetos con un rango de edad de 63-89 años, el promedio de edad fue de 73.4 años. La distribución por sexo fue de 7 mujeres y 4 hombres. Se llevó a cabo tras la obtención del consentimiento informado de cada uno de los AM quienes participaron de manera voluntaria.

Con el objeto de plantear la necesidad de cambios de hábitos y de aprendizaje de estrategias, se requirió constituir un grupo de participantes homogéneo tras la valoración de capacidades cognitivas en cada uno de ellos. (Ver Cuadro 1)

El grupo lo conformaron AM sin deterioro cognitivo y AM con déficit cognitivo leve, dado que en estas condiciones la afectación cognitiva no interfiere significativamente con la capacidad de aprendizaje y se muestra conservada la conciencia de los olvidos, elemento clave para utilizar estrategias compensatorias de memoria.

A continuación, se muestran los datos sociodemográficos de los participantes, así como la problemática de salud por la cual acuden al CREE.

Cuadro 1. Datos sociodemográficos de los participantes del taller de Estimulación Cognitiva

Paciente	Edad	Sexo	Escolaridad	Años de escolaridad	Tipo de discapacidad
A	69	F	Primaria	6	Problemas articulares
B	72	M	Licenciatura	15	Accidente Cerebral Vascular
C	80	M	Licenciatura	15	Enfermedad de Parkinson
E	89	F	Primaria	6	Espondilitis anquilosante
F	63	F	Preparatoria	11	Lesiones de rodillas
G	70	F	Preparatoria	11	Osteoartritis de rodilla
H	67	F	Secundaria	9	Secuelas de Poliomieltis
I	71	M	C. técnica	12	Accidente Cerebral Vascular
J	77	F	Preparatoria	11	Post-fractura de cadera
K	77	M	Licenciatura	15	Artrosis
L	73	F	Primaria	6	Distrofia muscular

Resultados

El grupo fue sometido a una evaluación inicial con el fin de determinar sus niveles basales en el ámbito cognitivo. Todos mostraron una puntuación mayor a 26 puntos en el pretest, con excepción de un solo participante con ECV previo, quien obtuvo una puntuación de 23 correspondiente a deterioro cognitivo leve. (Ver Cuadro 2) En el resto de las personas mayores estudiadas estuvo descartada la existencia de DC a partir de la puntuación total en todos los dominios de la prueba.

Cuadro 2. Resultados del PRE-TEST MEC

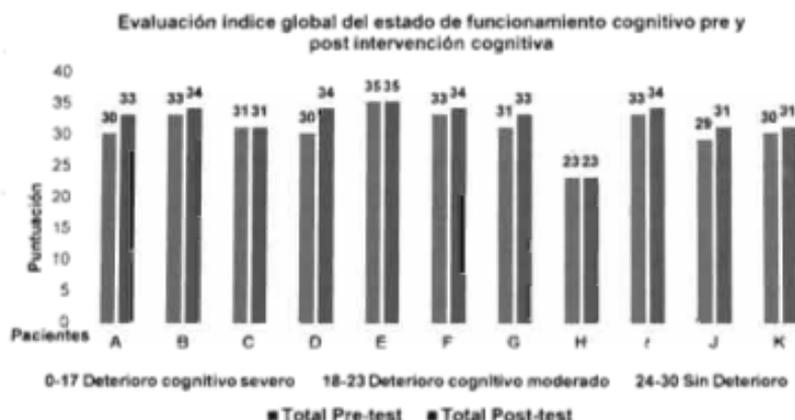
Áreas cognitivas	Orientación			Fijación y cálculo	Memoria	Lenguaje y construcción						Total	Deterioro Cognitivo
	1	2	3			4	5	6	7	8	9		
Temas Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
A	4	4	3	4	1	3	2	3	4	1	1	30	Normal
B	3	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	33	Normal
C	4	5	3	5	1	2	2	3	4	1	1	31	Normal
D	3	5	3	5	1	2	2	3	4	1	1	30	Normal
E	5	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	35	Normal
F	4	5	3	5	3	2	2	3	4	1	1	33	Normal
G	5	5	3	4	1	2	2	3	4	1	1	31	Normal
H	3	4	3	4	1	0	1	3	4	0	0	23	Moderado
I	4	5	3	5	3	2	2	3	4	1	1	33	Normal
J	3	3	3	4	3	2	2	3	4	1	1	29	Normal
K	4	5	3	4	1	2	2	3	4	1	1	30	Normal

En el postest MEC se observa un incremento en las puntuaciones. (Ver Cuadro 3) De los 11 participantes, 8 mejoraron su puntuación y 3 mantuvieron la mantuvieron. Es posible que tras el entrenamiento de las distintas áreas cognitivas mediante dinámicas de grupo y resolución de ejercicios cognitivos, los AM resolvieran nuevamente la prueba con menor ansiedad así como con mayor atención y concentración.

Cuadro 3. Resultados del POS-TEST MEC

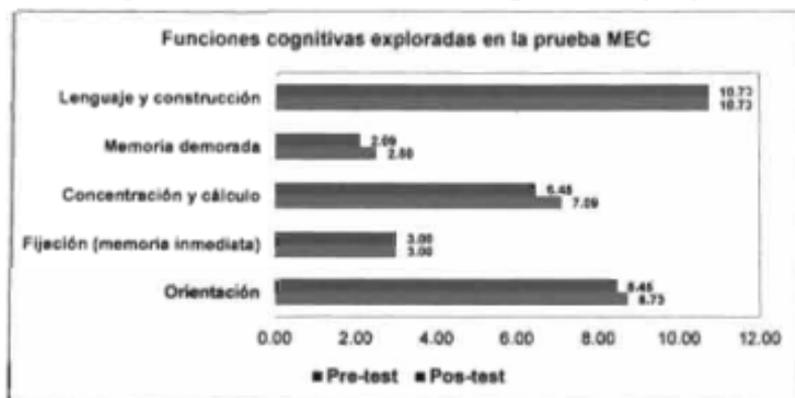
Áreas cognitivas	Orientación			Fijación y cálculo	Memoria	Lenguaje y construcción						Total	Deterioro Cognitivo
	1	2	3			4	5	6	7	8	9		
Temas Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
A	4	5	3	4	3	3	2	3	4	1	1	33	Normal
B	4	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	34	Normal
C	4	5	3	5	1	2	2	3	4	1	1	31	Normal
D	4	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	34	Normal
E	5	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	35	Normal
F	4	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	34	Normal
G	4	5	3	5	2	3	2	3	4	1	1	33	Normal
H	3	4	3	4	1	0	1	3	4	0	0	23	Moderado
I	4	5	3	5	3	3	2	3	4	1	1	34	Normal
J	3	4	3	5	3	2	2	3	4	1	1	31	Normal
K	4	5	3	4	1	3	2	3	4	1	1	31	Normal

Grafica 5. Comparativo de resultados del MEC antes y después de la intervención cognitiva.



Posterior a la intervención cognitiva a través del programa de ejercicios prácticos de estimulación cognitiva, los resultados obtenidos dan cuenta de que la intervención de EC ha tenido un efecto positivo en algunas funciones cognitivas, ya que en la gráfica se muestra una mejora en las áreas de memoria demorada, concentración y cálculo, así como en el área de orientación. (Ver Gráfica 6) Sin embargo, las funciones de memoria inmediata, así como de lenguaje y construcción se mantuvieron preservadas.

Gráfica 6. Comparativo de resultados de las funciones cognitivas antes y después de la EC.



Los AM no presentaron dificultades para retener las tres palabras, lo que demostró que la memoria sensorial verbal, que le permite fijar las palabras escuchadas y reproducirlas inmediatamente, no tiene marcado deterioro en el grupo de AM que asiste al CREE-Tepic. En general hubo mejora en el recuerdo (memoria demorada), es decir al poner a prueba la capacidad de recordar y repetir las tres palabras después de una breve interferencia con el subtest de cálculo. Al finalizar el taller, en los ejercicios prácticos, la mayoría de los AM logró repetir hasta 7 palabras, lo cual supone que la práctica continua de ejercicios de memoria verbal a corto plazo ayudó a mejorar su rendimiento en este dominio. En cuanto a la memoria visual, las personas lograron reproducir sin mayor dificultad las figuras de los pentágonos, con excepción del participante H, quien presenta deterioro cognitivo menor debido a ACV.

Al resolver los ejercicios, es notorio que los AM tienen más problemas con la memoria visual que con la memoria verbal. Los participantes manifestaron mediante comentarios espontáneos que poner en práctica las estrategias presentadas durante las sesiones les permitió incrementar sus niveles de atención, organización y planificación, lo que redundó en un mejor funcionamiento de su memoria en la vida cotidiana. En la repetición de una frase compleja, ninguno de los AM presentó dificultad, el 100% pudo repetir claramente la frase completa. No obstante, durante el taller se practicó el recuerdo de frases cada vez más complejas, lo que permitió constatar cómo fueron mejorando en su capacidad de retención. Los AM mejoraron su desempeño en las habilidades de concentración y cálculo.

4.2. Manual de estimulación cognitiva

El contenido del manual consiste en una serie de tareas que los AM resuelven durante las sesiones en el aula, así como aquellas que se llevan para resolver en casa. El material contiene láminas y fotografías a color, de manera que resulte atractivo para el AM y permita una mayor comprensión de la información. En el manual cada tarea aparece adscrita a una función cognitiva determinada: 1) orientación y atención; 2) Memoria; 3) Funciones ejecutivas; 4) Lenguaje; 5) Cálculo; 6) Praxias y 7) Percepción y Gnosias. Cada tarea puede estimular específicamente una función cognitiva, así como actuar de manera global al estimular varias funciones. Dadas las estrechas relaciones entre los procesos cognitivos, a la hora de crear tareas de EC, por ejemplo de estimulación del lenguaje, es común que comprometa a mecanismos perceptivos, atencionales, amnésicos, ejecutivos, habilidades de lectura y escritura, incluso a todos a la vez.⁸⁴ (Consultar manual de ejercicios de EC)

Los ejercicios han sido seleccionados y compilados a partir de programas de EC elaborados por diversos psiquiatras, neurólogos, neuropsicólogos y psicólogos (Lluís Tàrraga y Mercè Boada,⁶⁵ Jordi Peña-Casanova,⁶⁶ Andrés Sardinero Peña,⁶⁷ Julia Garcia Sevilla,⁶⁸ Nina Gramunt Fombuena,⁶⁹ Elena Muñoz Marrón⁷⁰), en función de los resultados del pretest MEC. Los diferentes componentes de las capacidades cognitivas han servido de guía para establecer las actividades y dinámicas grupales, la planificación de sesiones y la organización del programa de EC. (Ver Figura 9) Asimismo, se presentan los objetivos que se persiguen al estimular cada una de las FC mediante los distintos ejercicios del manual.

Figura 9. Capacidades cognitivas y componentes



Fuente: García, J. Estimulación Cognitiva. España. Universidad de Murcia; 2011

Para estimular los procesos de pensamiento, se entrenan distintas habilidades como:

1. *Categorización* (capacidad para organizar los conceptos según ciertos criterios de clasificación);
2. *Razonamiento* (capacidad para abstraer similitudes y diferencias, capacidad para resolver los problemas de carácter deductivo e inductivo, capacidad para dar una solución a una situación conflictiva) y;
3. *Creatividad* (capacidad para generar múltiples respuestas o soluciones posibles, sin conformarse con una única, capacidad para ver la realidad desde diferentes puntos de vista y capacidad para obtener un resultado novedoso).

Los objetivos que se persiguen mediante la estimulación de las diferentes capacidades cognitivas y sus componentes son los siguientes:

OBJETIVOS

Orientación

- Favorecer la orientación temporal y espacial

Atención

- Ejercitar la capacidad para orientar, seleccionar y mantener la captación de los estímulos relevantes, inhibiendo los irrelevantes.

Percepción y Gnosias

- Ejercitar la discriminación y percepción visual
- Favorecer la organización visoespacial
- Estimular el reconocimiento corporal

Praxias

- Ejercitar la producción de actos motores voluntarios
- Favorecer las habilidades visoconstructivas
- Estimular la motricidad fina y gruesa
- Conservar la mecánica de la escritura y mantener su ejecución

Memoria

- Ejercitar los diferentes tipos de memoria
- Estimular la capacidad para almacenar información aprendida, recuperándola en momentos concretos

Lenguaje

- Ejercitar la fluidez verbal
- Favorecer la capacidad de denominación
- Ejercitar habilidades de escritura
- Ejercitar la capacidad de repetición oral
- Ejercitar la abstracción, razonamiento y juicio crítico
- Optimizar la comprensión verbal

Cálculo

- Favorecer la capacidad de concentración y atención.
- Ejercitar habilidades de conteo y cálculo
- Ejercitar las habilidades aritméticas
- Ejercitar el razonamiento para la resolución de problemas

Funciones ejecutivas

- Favorecer la capacidad de concentración
- Ejercitar la capacidad de planificación
- Ejercitar la capacidad de abstracción verbal y de razonamiento visual
- Ejercitar la capacidad de secuenciación

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

La planificación o diseño del programa de EC, así como la gestión para la realización de la práctica profesional en el CREE se realizaron durante el mes de octubre. En cada sesión se lleva a cabo una actividad inicial grupal. Después se procede a resolver los 7 ejercicios del manual en el aula, los cuales están programados por sesión en el cronograma, así como las tareas para resolver en casa. (Anexo 2)

VIVENCIAS Y APRENDIZAJES

Martes 01 de septiembre

El primer día se realizó la presentación del guía o facilitador del taller, a su vez se les solicitó que se presentaran y relataran lo que quisieran sobre su persona. Los participantes se mostraron interesados en asistir al taller y la mayoría se comprometió a no faltar para avanzar juntos en las tareas y ejercicios. Se les explicó la finalidad del taller, así como el tiempo de duración del mismo. Comentaron que les resultaba interesante porque no habían participado en alguna actividad similar. Narraron sus experiencias en talleres de manualidades, yoga, talleres de costura, de cocina (en el caso de las mujeres).

El grupo de adultos mayores está integrado por 20 personas aproximadamente. Sin embargo, la aproximadamente la mitad de ellas asiste esporádicamente. 11 personas se comprometieron a tomar el taller de EC, a quienes se aplicó el MEC. Desde la perspectiva de la dinámica de grupo se considera una cantidad ideal, dado que un grupo más numeroso trae consigo dificultades a la hora de intentar profundizar en las dinámicas y discusiones grupales. Se les explicó que al final del taller se repetiría la aplicación del Mini-examen. Se entregó un manual a cada participante.

La mayoría de las mujeres adultas mayores tiene escolaridad de primaria y los hombres de carrera técnica o profesional, de manera que poseen las habilidades necesarias como la lectura, escritura y realización de cálculos sencillos. Los AM asisten a terapia física de rehabilitación los martes y jueves de 4-5 p.m. Por lo que están de acuerdo en participar en el taller de EC de 5-7 p.m. al terminar su programa de rehabilitación física.

Antes de iniciar los ejercicios del manual se les leyó un texto y se les explicó que el objetivo era el recuerdo de detalles situacionales. El texto fue el siguiente:

María tuvo que realizar varios recados el fin de semana pasado. Necesitaba recoger la ropa de la tintorería, devolver un libro a la biblioteca, recoger una receta y cobrar un cheque. Desafortunadamente, la tintorería y el banco estaban cerrados.

Después se hicieron las siguientes Preguntas:

¿Qué actividades completó María?

¿Qué actividades debe realizar mañana?

Después de haber contestado en forma grupal, se les explicó que acababan de estimular las funciones de memoria retrospectivas (de recuerdo) y las funciones de memoria prospectivas (de planificación). Y se comentó que este ejercicio de memoria es muy similar al resto de los ejercicios contenidos en el manual, por lo que los AM se pudieron percatar de lo importante que es poner atención a la información tanto escrita como oral para lograr resolverlos exitosamente.

Asimismo, se les explicó que una de las estrategias que se utilizarían a lo largo del taller para entrenar la memoria consiste en pedirles que recuerden información aprendida en las sesiones anteriores. Es decir, para fomentar el recuerdo de información específica, deberán recordar algo de la sesión actual en la terapia siguiente. Por lo que, mediante esta actividad, estarán practicando el *recuerdo demorado*. Se permite utilizar cualquier estrategia compensatoria que ayude a recordar (tomar notas, subrayar información, etc.).

Jueves 03 de Septiembre

A manera de apertura el día de hoy se inició con una actividad para estimular la memoria. Consistió en escuchar tres mensajes o instrucciones que más tarde tendrían que recordar:

1. *Ve a la agencia de viajes y recoge información para las vacaciones*
2. *Retira \$400 pesos del cajero o del banco*
3. *Compra un paquete de sellos en correos*

Como tiempo de demora y distracción se les pidió a continuación que mencionaran uno por uno las dos cosas que les gustan más de sí mismos. Después de contestar uno por uno, se les pidió que recordaran los tres mensajes iniciales y los escribieran al reverso de la última hoja de su manual.

Se comentó después la relación que existe entre la edad, la ansiedad y los errores de atención, especialmente los comportamientos no conscientes propios de los hábitos cotidianos, así como la manera de mejorar a través de esfuerzos conscientes y estrategias mnemotécnicas. Se explicó que durante el taller aprenderían a conocer el tipo de memoria propio, ya sea visual, auditivo o ambos. Así también las nociones de asociación, referentes y la necesidad de organizar para retener mejor.

En relación a los ejercicios del manual hoy los AM resolvieron un ejercicio para estimular la capacidad de percepción o Gnosias, el cual consiste en la identificación de un modelo desde diferente posición. Se ofrece al participante una figura como modelo, y el AM debe identificarla entre un conjunto de figuras que están rotadas espacialmente.

Durante las primeras 2 sesiones con las personas mayores se ha observado que la mayoría confía en sus capacidades y destrezas. Es evidente que el logro en la resolución de los ejercicios se traduce en motivación para el AM, y sin que se percaten de ello, el entrenamiento mental les permite establecer nuevas relaciones cognitivas. Durante la ejecución de las actividades, se observa que la mayoría de los participantes solicitan retroalimentación acerca de sus resultados, para saber con precisión si su desempeño se adecúa a las demandas de la tarea.

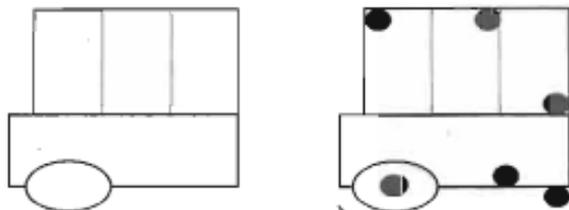
Se refuerzan los éxitos en tareas de atención y concentración, así como en las localizaciones espaciales de los ejercicios descritos en el manual.

El aprendizaje personal de este día ha sido entender que todas las etapas de la vida son susceptibles de permitir una cierta evolución, aún dentro del patrón de disminución de capacidades. Sin lugar a dudas los entornos favorables posibilitan que las personas mayores hagan las cosas que les gustan y que son importantes para ellas, a pesar de tener limitaciones. La motivación que despierta en ellos resolver cada una de las tareas que están realizando resulta estimulante y logra la atención en el AM.

Martes 08 de Septiembre

El día de hoy, se inició con una tarea para estimular la memoria visoespacial. En la pantalla aparece una figura que los AM deben copiar en su manual al reverso de la primera hoja. Después, se les presenta la misma imagen durante 1 minuto pero con cinco pequeños

círculos rojos añadidos. Posteriormente deben dibujar los círculos dentro de la figura que copiaron en la posición exacta en que se mostraban en la pantalla.



Después se explicó que los participantes resolverán en cada sesión ejercicios para estimular las diferentes capacidades cognitivas: en cuanto a ejercicios para estimular la capacidad de **percepción**, son actividades relacionadas con reconocer objetos, personas, así como reconocer si algunos objetos son iguales o diferentes; ejercicios **atencionales** en los que es necesario focalizar y dividir la atención en diversas tareas, o bien, mantener la atención por periodos relativamente largos; ejercicios de **memoria**, en los que se intentaría almacenar y evocar contenidos que han aprendido, situaciones del pasado, cómo hacer ciertas cosas, qué harán en un futuro cercano; ejercicios de **razonamiento** en los que hay que establecer relaciones entre conceptos o hacer deducciones lógicas; ejercicios de **funciones ejecutivas**, los cuales consisten en planificar y organizar las cosas, así como secuenciar tareas en pasos lógicos; ejercicios de **lenguaje**, en los que se necesita practicar la capacidad de comunicarse utilizando las palabras adecuadas y las oraciones correctas; ejercicios de **orientación**, para tener presente siempre la información del momento en que vivimos, el lugar en el que nos encontramos y la identidad de nuestra propia persona; ejercicios de **praxias**, que consisten en entrenar la capacidad para ejecutar movimientos intencionales y organizados. Asimismo, se explicaron los distintos tipos de memoria, ya que los ejercicios están diseñados para estimular cada uno de ellos.

- a) **Memoria inmediata:** capacidad de evocar de forma inmediata la información que acabamos de recibir. Ej. Describir el contenido de una escena que te acaban de mostrar en una fotografía.
- b) **Memoria reciente:** capacidad de evocar al cabo de un corto espacio de tiempo la información recibida. Ej. Describir que es lo que has hecho a lo largo del día.
- c) **Memoria a largo plazo** la cual puede ser a su vez de tres tipos:

Biográfica o episódica: se relaciona con la capacidad de recordar los acontecimientos personales que han tenido una incidencia emocional en la experiencia. La memoria biográfica permite recordar aspectos de acontecimientos vividos, lejanos en el tiempo, los cuales se pueden llegar a narrar a modo de historias completas. Ej. Describir un acontecimiento importante en la juventud.

Semántica: se refiere a nuestro archivo general de conocimientos, muestra nuestro conocimiento del mundo, los nombres de las personas, de las cosas y su significado. Es la capacidad para evocar el conocimiento que se posee de las palabras y de los conceptos. Ej. Escribir nombres de cosas que se puede encontrar en una oficina, papelería, farmacia.

Procedimental: se utilizan para realizar actividades de manera automática e incluso inconsciente. Evocar cómo se hacen las cosas o como se llevan a cabo las acciones, o destrezas motoras. Ej. Mencionar los pasos para cambiar la llanta de un auto o como hacer un pastel.

d) **Memoria de trabajo:** capacidad para mantener temporalmente la información y manipularla. Ej. Sumar o restar mentalmente ciertas cantidades.

e) **Prospectiva:** es aquella que nos ayuda a proyectar el futuro, es decir, poner en práctica aquello que uno tiene intención de hacer.

A manera de ejemplo, se procedió a resolver tareas sencillas de memoria prospectiva. Cada uno de los integrantes del grupo mencionó algo que debía hacer la próxima semana. Después, se preguntó a cada uno que pendiente tenía que realizar la siguiente semana Determinado compañero.

La estrategia en el taller es minimizar la frustración, incrementando progresivamente la dificultad hacia la mitad de la clase y terminar de nuevo con tareas relativamente sencillas. Por ejemplo, iniciar con un ejercicio de comprensión lectora, a media clase copiar figuras y para finalizar ordenar palabras para formar frases, así como ordenar frases para formar un relato en una sucesión temporal lógica. De esta manera se trabajan diferentes procesos como por ejemplo comprensión lingüística, memoria de trabajo y razonamiento.

Jueves 10 de Septiembre

La sesión de hoy inició con un ejercicio de atención auditiva focalizada. Se narra una historia una sola vez, por lo que deben permanecer todos muy atentos. A continuación, cada uno de los AM debe escribir en su manual la historia que acaban de escuchar. La historia es la siguiente:

Me llamo Alfonso, soy de la ciudad de México. He venido a Tepic a pasar unos días con unos amigos. Ayer, mientras dormía la siesta en mi habitación, se me ocurrió la siguiente historia: estaba yo pensativo debajo de una higuera parecida a la que tengo en mi huerta del pueblo y de repente veo que un higo maduro se desprende de su rama y va a caer en mi frente. El golpe es suave.

Quando me levanto para limpiarme observo que soy muy alto y fuerte, me he convertido en un gigante. Comienzo a pasear de un lado a otro y de repente parece que caigo a un precipicio y...me despierto, algo asustado pero feliz.

Con respecto a los ejercicios del manual, en esta ocasión se resolvieron ejercicios de discriminación perceptiva. En este tipo de actividades se presentan varios elementos idénticos o similares, y el AM ha de decidir si son iguales o no. En este caso se trató de percibir semejanzas entre varias imágenes iguales o diferentes al modelo presentado. La persona tiene que rodear con un círculo los dibujos que sean iguales al modelo.

Los AM comentan que encuentran desafiantes las actividades del taller. En la relación personal con las personas mayores es importante la comunicación en donde se deba reforzar con palabras positivas toda actividad que la persona realice en forma inexacta, evitando que el AM entre en conflictos internos y abandone la tarea. Por lo que se les ha otorgado el tiempo necesario para responder cada ejercicio.

Debido a que se estará trabajando con ejercicios de retención de información, es necesario enseñarles a desarrollar estrategias de apoyo de manera que disminuya el esfuerzo para

procesar esa información. Así que se ha puesto en práctica la resolución de ejercicios mediante la técnica de *recuperación espaciada*.

Esta técnica tiene como objetivo facilitar la evocación de la información incrementando progresivamente los intervalos de tiempo entre la presentación de un material y la respuesta posterior. Así, cuando los AM no presentan dificultades para el recuerdo de la información con un determinado intervalo de tiempo, entonces se incrementa dicho intervalo para la presentación de los estímulos (dibujos o fotografías) y su recuerdo. En el caso de que con ese incremento del intervalo la recuperación fracase, se vuelve a utilizar el previo, en el que no tuvieron dificultades. Una vez que logren una tasa de aciertos adecuada, se vuelve a incrementar el intervalo entre la presentación de los estímulos y su recuerdo.

Al finalizar las actividades se han establecido acuerdos en el grupo: durante las sesiones el AM tendrá la libertad de expresar sentimientos, emociones, dudas, así como aportar conocimientos a los demás. Deberá existir respeto entre los integrantes, deberán contestar los ejercicios de tarea en casa, los cuales son muy similares a los resueltos en clase, de manera que sirvan para reforzar lo aprendido en clase.

Martes 15 de Septiembre

El día de hoy se comenzó con una dinámica grupal para estimular la *atención auditiva*. Se le pidió a los AM que inventaran una historia sobre un tema determinado (un viaje, un cuento, etc.). Así que el guía comenzó la historia dejándola sin acabar y nombró a un participante para continuarla quien a su vez nombró a otro, y así sucesivamente. La historia comenzó así:

Miré fijo al calendario, martes 13 de febrero, espero que hoy no pase nada, pensé mientras suspiraba para aliviar la tensión. En ese instante sonó el teléfono, mi corazón se aceleró, después de dudar un momento descolgué el auricular. Era...

Este tipo de tareas, además de exigir al sujeto que esté concentrado en la historia, también lo obligan a mantener la atención a lo largo del tiempo, pues no sabe en qué momento le tocará su turno.

Antes de explicarles la técnica de *desvanecimiento de claves*, se les mostró de forma esquemática que el proceso de memoria se concibe en tres fases: la *función de registro*, la *función de consolidación* y la *función de recuerdo y evocación*, las cuales se pueden potenciar utilizando el desarrollo de otras funciones mentales que participan en el proceso memorístico, por ejemplo la percepción, la estructuración de la información verbal, la imaginación, y las ayudas en la recuperación de la información aprendida.

El *desvanecimiento de claves* es una técnica de gran utilidad para estimular la memoria. Esta técnica tiene el objetivo de facilitar la evocación de una información aportando claves para el recuerdo y, en segundo lugar, disminuir progresivamente la necesidad de dichas claves hasta que la persona ofrezca espontáneamente una respuesta correcta. Así, por ejemplo, cuando una persona tiene dificultad en la recuperación de una palabra, se le ofrece la primera letra, la primera sílaba, las primeras 2 sílabas, y así progresivamente hasta que recupere dicha palabra.

Posteriormente, se le ofrece una menor cantidad de claves y así progresivamente, se van reduciendo las claves con el objeto de que no llegue a necesitarlas. Es evidente que se

establecen relaciones personales de apoyo entre ellos en la resolución de los ejercicios. Cuando alguno de las participantes tiene alguna dificultad, el resto lo orienta o le proporciona pistas. Al finalizar la sesión los participantes comentaron que la realización de tareas de fluidez verbal o de denominación de objetos ha sido para ellos de gran utilidad, sobre todo, a la hora de enfrentarse a una actividad real de comunicación. En lo personal es muy grato verlos contentos y saber que acuden al taller con ilusión.

Jueves 17 de Septiembre

El grupo llega muy contento al taller. Es probable que el hecho de que acaben de ejercitarse en el gimnasio favorezca su estado de ánimo, porque lucen contentos. La práctica del ejercicio físico favorece la función cognitiva, por lo que es ideal que el inicio del taller sea inmediatamente después de la rehabilitación física. Este día los AM realizaron una actividad para entrenar la atención visual. En la pantalla los participantes observaron las siguientes palabras: **AMARILLO, AZUL, NARANJA, NEGRO, ROJO, VERDE, MORADO, AMARILLO, ROJO, NARANJA, VERDE, NEGRO, AZUL, ROJO, MORADO, VERDE, AZUL, NARANJA.** Cada uno tenía que decir en voz alta el color de cada palabra, sin leer la palabra. Con este ejercicio los AM trabajan la *atención dividida*, porque tienen que cambiar la atención de un estímulo a otro.

En el ejercicio de memoria de este día de su manual tuvieron que leer durante 2 minutos algunos pares de palabras y tapan la hoja para completar nuevamente el recuadro vacío, estimulando así la *memoria asociativa*. Para ello se les ha pedido que apliquen la técnica de *Imaginería visual*, la cual es utilizada principalmente como ayuda para memorizar la información. La persona debe generar una imagen mental de los objetos que se le están presentando en la modalidad verbal, pues las asociaciones visuales favorecen las capacidades de codificación, consolidación y evocación del material verbal. La imagen visual sirve como mediadora para la evocación del material verbal.

Por otro lado, algunos AM han comentado que el manual que llevan a casa, lo resuelven junto con sus nietos, quienes estimulan que el AM cumpla con sus tareas. Se puede apreciar que la intervención repercute positivamente no solo en su entorno social sino también familiar. La EC grupal fomenta ciertos factores como el sentido de pertenencia, motivación, socialización y modulación afectiva, como consecuencia del progreso en la autoeficacia y autoestima que cada uno va adquiriendo. Además, facilita el contacto personal con las personas, lo cual interviene positivamente en el comportamiento del AM al mejorar sus habilidades.

Martes 22 de Septiembre

El día de hoy se ha iniciado con un ejercicio de atención, antes de pasar a resolver los ejercicios del manual, se ha pedido a los participantes que señalen lo más rápido posible la parte del cuerpo que se les indique, entonces se mencionan una a una las siguientes palabras: *codo derecho, pierna derecha, oreja izquierda, nariz, zapato derecho, nuca.* De esta manera se mantienen en estado de alerta, lo cual favorece la atención y concentración.

Al pasar a los ejercicios del manual, específicamente al ejercicio de memoria, los AM observaron una lámina durante 3 minutos, dieron vuelta a la hoja y escribieron los nombres de las imágenes que recordaban. Se les pidió que dibujaran abajo un cuadro en donde escribieran el nombre de las distintas categorías semánticas por columna y volvieran a la lámina nuevamente 3 minutos y después escribieron los nombres de las imágenes por categorías. De esta forma se consigue un mejor almacenamiento en la memoria y una mejor recuperación de la información. Los AM notaron que es más fácil recordar mayor número de imágenes o palabras si acuden a estrategias como la *categorización*. Por lo que aprendieron a organizar la percepción agrupando y clasificando.

Después se resolvió un ejercicio de atención que consiste en encontrar las diferencias entre dos dibujos similares pero que se diferencian en algunos aspectos. Los procesos que se pueden ver implicados en este tipo de ejercicio son la *atención sostenida*, la *búsqueda* y el *rastreo visual*, la *atención selectiva* (porque hay que buscar y encontrar los detalles entre una serie de estímulos irrelevantes y distractores) y la memoria de trabajo (el componente visual de la memoria de trabajo permite la confrontación entre dos figuras y mantiene activas las informaciones sobre una de ellas mientras se está mirando la otra).

Así que se les enseñó a los AM una forma de apoyo a la que pueden recurrir para agilizar la búsqueda y el rastreo visual con mayor facilidad, se trata de la *fragmentación*. Esta consiste en dividir en cuadrículas las imágenes que hay que confrontar y numerarlas. De esta manera, la persona debe proceder de manera ordenada en la comparación, empezando por detectar las diferencias entre cada una de las secciones.

Aunque ninguno de los participantes necesitó dividir sus dibujos para encontrar las diferencias, comentaron que si les ayudó hacer comparaciones imaginariamente por secciones (esquina izquierda superior, esquina derecha superior, esquina izquierda inferior y esquina derecha inferior).

Después resolvieron un ejercicio de cierre visual. Este consiste en que se le presenta al AM un dibujo cuyo entorno es parcial e incompleto, y tiene que terminar el dibujo de manera que adivine de que objeto se trata.

Desde que inició el taller se ha aplicado la técnica del *refuerzo social positivo*, este consiste en recompensar la ejecución y el esfuerzo de las personas mayores aun cuando no logren finalizar exitosamente todos los ejercicios, es una estrategia que estimula y orienta al AM hacia un mejor desempeño. Por lo que se presta atención a la validación de cada persona mediante el aplauso de sus logros o intervenciones minimizando sus fallos, lo que refuerza y anima positivamente a una participación posterior.

Al finalizar la sesión, los AM comentaron estar conscientes de los beneficios de invertir tiempo en la práctica.

Jueves 24 de Septiembre

Para iniciar la sesión los AM escucharon la canción *MACARENA*, la intención de esta actividad es que estimulen la atención auditiva y permanezcan en estado de alerta, es decir, que logren mantener la capacidad de atención a la espera de que aparezca una determinada señal y, entonces, responder con una acción preestablecida. En este caso, cada vez que escuchaban la palabra *macarena*, tenían que dar una palmada. Este tipo de ejercicios al inicio de clase los pone de buen humor y los prepara para la siguiente fase de mayor esfuerzo cognitivo.



En el primer ejercicio del manual de EC, tuvieron que ordenar una serie de palabras de manera que siguieran una secuencia lógica, esto es, formaron oraciones o frases gramaticalmente correctas. En este tipo de ejercicios, las personas analizan el contenido sintáctico y semántico de las oraciones. Sin embargo, hay momentos en que el procesamiento se lleva a cabo más lentamente que la entrada de la información. En estas ocasiones el sistema se apoya en la memoria operativa, que permite mantener sintagmas ya procesados y los integra con otros nuevos. De manera que, las personas mayores que sufren un declive de estos recursos u otros AM con deterioro cognitivo o demencia tendrían dificultades en la comprensión de oraciones. En el grupo, solamente una persona tuvo problemas en el procesamiento de la información, y en la comprensión gramatical, por lo que se le dificultó ordenar las palabras en una secuencia lógica.

Dentro de las actividades de discriminación perceptiva se resolvió un ejercicio en el que la similitud entre dos dibujos que se comparan es muy grande. Los AM tienen que encontrar las diferencias entre ellos y además escribir que pequeños detalles le faltan a uno para que sea idéntico al otro.

Martes 29 de Septiembre

Como en todas las sesiones, antes de iniciar los ejercicios del manual se realizó un ejercicio para estimular la capacidad atencional y la memoria inmediata. Se trata de seguir secuencias rítmicas. Esta actividad consistió en repetir una serie de golpes con un lápiz sobre la mesa que previamente realizó el guía del taller. Este tipo de tareas a veces recibe también el nombre de *tareas de span*.



Esta actividad resultó ser muy entretenida al mismo tiempo que les permitió practicar el permanecer en estado de alerta. Enseguida cada AM toma su manual y proceden a resolver los ejercicios.

Otro ejercicio relacionado con el desarrollo de habilidades perceptuales ha sido la *integración de objetos*. Se trata de reconocer un todo a partir de sus partes: se presentan 4 posibilidades de partes desordenadas del objeto y el AM debe elegir la opción que, al integrar todas las partes, la figura corresponda al objeto modelo que se presenta.

Durante el taller de EC ha sido útil recurrir a algunas estrategias. Por ejemplo, al trabajar con láminas de dibujos o fotografías, los AM aprendieron a prestar atención a los detalles visuales, verbalizándolos, de manera que las asociaciones visuales mejorasen la codificación, el almacenamiento y el posterior recuerdo de la información verbal al potenciar la doble codificación de la información. Esta técnica se denomina *visualización*. Es una técnica de compensación, uno de los mecanismos utilizados en los talleres de EC para

lograr la adaptación cognitiva de los AM y puedan mitigar la disminución del funcionamiento de la memoria, por lo que se utilizó para resolver aquellos ejercicios en los que se necesita retener la mayor información posible del contexto. Un ejercicio de visualización que se resolvió el día de hoy consistió en observar durante 1 minuto algunos dibujos sencillos, después se cubrió la hoja y los AM reprodujeron cada uno de los dibujos en otra hoja. Mediante esta estrategia ejercitaron la memoria visoespacial.

Se resolvieron también ejercicios de lenguaje, específicamente de *fluidez verbal*. Esta se refiere a la capacidad para generar palabras siguiendo una consigna. En la sesión anterior escribieron 12 palabras de cinco letras que empezaran y terminaran con R. Ahora tuvieron que escribir 8 palabras que empezaran con las letras A, P, C. Además, practicaron la evocación categorial (escribir el mayor número de nombres de animales, frutas, colores, herramientas, etc.). Para esta tarea de fluidez verbal es necesario no solo la intervención de los procesos lingüísticos, sino también amnésicos (memoria de trabajo, memoria semántica) y ejecutivos (iniciación, atención sostenida, estrategia de búsqueda y flexibilidad cognitiva).

Martes 06 de Octubre

El día de hoy se ha iniciado con un ejercicio de lenguaje. Se trata de formar *palabras encadenadas*, esto es, se le dice una palabra, y la persona elegida debe decir otra que comience por la sílaba final de la palabra que se le acaba de indicar. En este tipo de actividad, además de estar atento de forma continua, el AM ejercita las capacidades lingüísticas y de discriminación auditiva. Además de que es un juego muy divertido cuando se realiza de manera grupal, tal como sucedió en esta ocasión.

Después del juego se procedió a resolver un ejercicio de memoria. Los AM tuvieron que contestar preguntas relacionadas con el evento tradicional del 24 de diciembre. Esta es una de las estrategias que se utilizan en el taller para que los AM se mantengan orientados en tiempo y espacio. Así también, lo es poner fecha a todos los ejercicios que se resuelven en el manual. De igual manera, pueden comentar noticias de actualidad en el taller antes o después de realizar sus ejercicios, ya que es otra forma de ejercitar la orientación tiempo-espacio-lugar. Esto les permite tener contacto con la realidad y favorece la comunicación.

Como estrategia de apoyo para la memoria se les ha pedido que utilicen calendarios o agendas en donde marquen las actividades o eventos que han realizado a lo largo del día, así como las que tienen planeado hacer a corto y mediano plazo.

Otro de los ejercicios para estimular la atención que se presenta en el manual, consiste en unir los números en orden creciente, alternando un círculo y un cuadrado. Se le conoce como ejercicio de atención alternante, ya que se requiere flexibilidad de la atención, es decir, se introducen cambios en las demandas de las tareas. En este tipo de ejercicios se requiere alternar las actividades, por ejemplo, tachar primero números y, después de un determinado aviso, cambiar y tachar letras, o tareas de sumas y restas realizando una u otra operación después de una señal.

Los participantes hacen sus tareas en casa, lo cual muestra un gran interés. Mediante estas tareas, ellos consiguen reforzar las actividades desarrolladas en el taller. El material constituye una herramienta fundamental para preservar los logros obtenidos. Es muy grato

trabajar en este clima áulico, por el entusiasmo, la colaboración y ayuda mutua entre los compañeros adultos, y se siente una gran satisfacción ver el esfuerzo y empeño con que se desenvuelven a pesar de sus limitaciones.

Jueves 08 de Octubre

El día de hoy se inició con el juego "SIMON DICE". Es un juego de inhibición auditiva (suprimir una respuesta) en el que se da una serie de órdenes que los AM deben realizar. Pero si previamente a la orden escuchan "SIMON DICE", tienen que hacer justo lo contrario. 1. Simón dice "cierra los ojos", 2. Aplauda, 3. Toca tu hombro, 4. Párate, 5. Simón dice: "alza la mano", 6. Chifla, 7. Simón dice: "golpea la mesa", 8. Trueno los dedos, 9. Simón dice: "suena un zapato en el piso".

Al terminar el juego se dio inicio a la resolución de los ejercicios del manual. Dentro de estos, se encuentra el Tangram, el cual es un juego chino antiguo que consiste en un cuadrado formado por siete piezas con las que pueden construirse figuras geométricas y siluetas de personas, animales y cosas. A través de él se pone a prueba la destreza manipulativa, así como la orientación visoespacial. Todos los AM estuvieron concentrados elaborando cada una de las figuras, las cuales pegaron con Resistol en su manual. Por tanto, ha resultado un juego alentador y muy entretenido, además de que es útil para desarrollar la capacidad visoespacial.

Otro de los ejercicios que resolvieron durante la sesión se trata de una tarea de búsqueda visual, en la que los AM tienen que localizar errores o aciertos en los resultados de cálculos mentales. En este tipo de tareas se provoca que la persona de la respuesta lo más rápido posible, por lo que se está entrenando la capacidad de flexibilidad atencional.

Martes 13 de Octubre

Esta sesión se inició con un problema de razonamiento lógico que se planteó en el pizarrón. De este problema se desprenden 4 frases en las que se debe indicar si cada una es verdadera "V" o falsa "F". La idea es que las personas mayores resuelvan problemas de carácter deductivo e inductivo. 4 participantes de manera voluntaria pasaron a contestarlas: *Juan y María tienen la misma altura. Esta pareja es más alta que la formada por Juana y Carlos y éstos, a su vez, son más altos que la pareja formada por Carmen y Fermín.*

1. Juan es igual de alto que María _____
2. Carlos es más bajo que Juan _____
3. Fermín es tan alto como Carmen _____
4. Carmen es más alta que María _____

Este día se trabajó en parejas el ejercicio de repetición de letras, palabras, frases y dígitos en forma oral incrementando el nivel de dificultad para estimular de esta manera la memoria auditiva. Primero el AM 1 leyó pausadamente cada frase una sola vez al AM 2, quien inmediatamente después tenía que repetirla. Después el AM 2 leyó las frases una a una al AM 1 y éste las repitió. La memoria de trabajo es imprescindible para realizar cualquier tarea mental, como seleccionar, mantener y manipular información, razonar correctamente, solucionar problemas, calcular, etc. Las tareas que requieren invertir dígitos o combinar y

ordenar listas de dígitos y letras suelen ser buenas formas de valorar este tipo de memoria. Así que los AM entrenaron la *memoria de trabajo* al deletrear una serie de frases, palabras y dígitos en orden inverso.

Jueves 15 de Octubre

El día de hoy los participantes resolvieron un ejercicio en el que intentaron recuperar recuerdos de la historia personal. Este ejercicio es de *reminiscencia*, el cual busca favorecer y dar oportunidad de expresión de vivencias pasadas con el fin de potenciar la identidad de la persona. Asimismo, ayuda a inducir la comunicación y la participación activa de todos los integrantes del grupo. Uno de los ejercicios ha consistido en recordar cómo eran los juguetes con los que jugaba cuando era niño. Esto posibilita la activación de la atención y el aumento del lapso de tiempo de concentración. Además, permite no solo la EC, sino también la interacción social. La técnica de *reminiscencia* consiste en pensar, hablar o escribir sobre la propia vida para compartir recuerdos y reflexionar sobre el pasado, así como hacer consciente la historia personal. Se pueden abarcar diversos temas como: la infancia, diversiones, la construcción y descripción del hogar, características de su cultura, la práctica de antiguas habilidades, personajes famosos de su época, entre otros temas.

De tarea, se pidió a cada participante buscar en casa una fotografía de su juventud en la que se encuentre con amigos, compañeros o familiares. El objetivo es comentar en grupo los recuerdos que le trae esa fotografía a cada uno de ellos.

Más tarde resolvieron un ejercicio para ejercitar la capacidad de planificación y la coordinación visomotora, se trata de los laberintos. A través de estos se favorece la atención y concentración ya que deben evitar entrar en callejones sin salida durante el recorrido para finalmente alcanzar la puerta de salida.

El penúltimo es un tipo de actividad que requiere de gran capacidad para observar y para ampliar las perspectivas iniciales ante una situación. Se presenta una serie de figuras que, a su vez, incluyen múltiples figuras de una misma forma geométrica. ¿Cuántas figuras hay? El objetivo principal es potenciar la perseverancia para no quedarse con lo que de entrada parece más evidente. Así que los participantes pintaron con diferentes colores los triángulos que consideraron se pueden formar con la misma figura, para poder identificarlos.

Martes 20 de Octubre

El día de hoy se inició el taller con un ejercicio de *praxias*, el cual consiste en realizar gestos. Se pidió a los AM que trazaran en el aire un espiral, balancearan los brazos de un lado a otro, tocaran con la mano izquierda la rodilla derecha y viceversa, levantaran un pie del suelo, fruncieran el ceño, arrugaran la nariz, sacaran la lengua, pusieran cara de susto, guiñaran un ojo, etc. A través de la expresión de movimientos corporales y faciales trabajaron la *psicomotricidad gruesa* y las *praxias ideomotoras*.

Continuaron con los ejercicios del manual de EC. La mayoría de los AM, sobre todo las mujeres, han manifestado el gusto por ejercitar la *memoria episódica*. Ellos leen historias

contenidas en su manual, y posteriormente tienen que contestar preguntas relacionadas a dichos sucesos. La mayoría pasa por alto algunos detalles importantes. Cuando se les pregunta cuando, donde, a qué hora, lugar, la mayoría falla en algún dato. Pero es divertido y terminan todos riendo de aquellos en los que no pusieron atención.

En relación al desempeño de los participantes, en los ejercicios de resolución de las sopas de letras se observa en los AM una actitud de perseverancia y mejor desempeño (hacerlo mejor), incluso hay disminución en el tiempo de respuesta en las sopas de letras a medida que se avanzaba en las sesiones. Asimismo, la cantidad de ayuda proporcionada por el guía desaparece gradualmente con el avance de la intervención. Al principio del taller, el AM necesitaba más explicaciones y claves para realizar una actividad. Sin embargo, ha sido posible aumentar la complejidad de las tareas.

Otro de los ejercicios corresponde a la resolución de cálculos mentales

Es muy interesante realizar este tipo de actividades en grupo.

Jueves 22 de Octubre

Este día se inició con un ejercicio que ayuda a estimular el equilibrio, a reforzar la coordinación y la agilidad (psicomotricidad gruesa), a trabajar la comprensión verbal y los reflejos. Consiste en decir una palabra de alguna categoría semántica (frutas, animales, ciudades). En este caso el grupo eligió frutas. Se dice una fruta y se lanza la pelota despacio (blanda y de tamaño mediano) a las manos de otra persona, quien contestará con otra palabra relacionada con otra fruta y a su vez ésta lanzará la pelota a las manos de otra que mencionará una fruta distinta y así sucesivamente. Pueden realizarlo parados o sentados.

Después de esta actividad se explicó en que consiste la estrategia de asociación, pues la primera tarea del manual de este día corresponde a un ejercicio de memoria asociativa.

La asociación consiste en relacionar una información nueva que se quiere retener con otra ya conocida, como palabras, o imágenes; es efectiva para el recuerdo de direcciones y lugares, números telefónicos, contraseñas, nombres y caras y listas de objetos. Por ejemplo, se puede asociar el nombre de una persona llamada Marisol, con una característica sobresaliente de ella, el color de su pelo que es rubio, o asociarlo al nombre de alguien que se llame igual y se le haga familiar. Pero, sobre todo, la asociación sirve para solventar diferentes oídos cotidianos como, por ejemplo, no olvidar cerrar la llave de gas por la noche, asociando esta conducta a la última acción del día como puede ser lavarse los dientes. De esta manera, la asociación se basa en la capacidad para acceder al conocimiento almacenado en la memoria semántica y en la capacidad de imaginar y establecer relaciones.

En este ejercicio del manual los AM observaron tres rostros con sus respectivos nombres y apellidos durante 1 minuto y después contestaron algunas preguntas sobre las imágenes, por lo que pudieron practicar el recuerdo mediante esta estrategia de apoyo.

El último ejercicio fue de praxias y es el juego TANGRAM. Es un juego chino que consiste en reproducir figuras de animales y personas usando las 7 figuras geométricas que lo conforman. Pues bien, no a todas las personas se les facilitó armar las figuras, así que se les dio la opción de realizar las figuras tomando como modelo directamente las soluciones.

Esto, de cualquier forma, les ayudó a comprender las posiciones y a familiarizarse con sus construcciones. Este tipo de ejercicios ayuda a desarrollar las destrezas psicomotrices e intelectuales, ya que permite integrar el aspecto lúdico con la formación de ideas abstractas a partir de un material concreto.

Otro de los ejercicios de praxias consistió en armar un rompecabezas (tarea en casa). A algunos les tocó armar un pastel y a otros un león. Ambos de 30 piezas. En el salón recortaron las piezas y lo llevaron para armar en casa. Al igual que el TANGRAM, son ejercicios que ayudan al AM a ejercitar la capacidad visoperceptiva, la orientación espacial, la capacidad de abstracción, la flexibilidad cognitiva, la creatividad, la destreza manipulativa, además de la atención y concentración.

Otro de los ejercicios de este día, llamado "parrilla cien", es un casillero en el que de forma ordenada aparecen los números del 1 al 100. La tarea consiste en dar seguimiento a una secuencia lógica iniciada, es decir, las casillas rellenas siguen un orden lógico. El AM debe encontrar la norma y continuar coloreando las casillas hasta el final, anotando en la casilla exterior el último número, siempre que sea mayor que 100.

La sesión terminó con un ejercicio de resolución mental de operaciones aritméticas.

Martes 27 de Octubre

Hemos iniciado con un juego para estimular la memoria. Este consiste en que una persona tiene que decir una fruta; la siguiente persona repite el nombre de esa fruta y agrega una nueva; la siguiente menciona esas dos frutas anteriores y añade otra más y así sucesivamente. La persona que se equivoca va saliendo del juego. Al final gana la persona que cometa menos errores en el orden de las frutas u olvidos. Este juego ha resultado muy desafiante, pero al mismo tiempo divertido. Estos pasos incluyen la habilidad para establecer conceptos, la generación de alternativas, la toma de decisiones y la capacidad para ordenar jerárquicamente las ideas y las informaciones relevantes.

Otro de los ejercicios que realizaron en el manual está relacionado con la estimulación de la capacidad para planear actividades. La planificación depende de la habilidad para identificar y organizar las actuaciones o pasos que son necesarios para alcanzar una determinada meta. Estos pasos incluyen la habilidad para establecer conceptos, la generación de alternativas, la toma de decisiones y la capacidad para ordenar jerárquicamente las ideas y las informaciones relevantes. El ejercicio consistió en trazar en el croquis el camino más corto para comprar los productos de una lista.

Se observa mayor interés y motivación entre más desafiantes les resulten las tareas de entrenamiento cerebral propuestas en su manual. Está programado completar todos los ejercicios del manual durante los tres meses así que procuran resolver sus ejercicios en casa. Por otro lado, la participante D se ha propuesto para comentar su experiencia en el taller y ser grabada en video. Tiene 89 años, es admirable, no falta por nada al taller y no avanza hasta que no son validadas sus respuestas. Los AM se alegran de su desempeño y eso es muy gratificante.

Jueves 29 de Octubre

Se inició el taller con el entrenamiento de la *memoria visual*. Se observan 4 rostros detenidamente en la pantalla durante 5 minutos para poder responder posteriormente a las preguntas sobre cada uno de ellos. Debajo de cada rostro aparece el nombre y 4 características principales. Las preguntas son: ¿quién es deigado? ¿quién está casado? ¿Que usa Carlos?. ¿Quién lleva gafas?, ¿quién es profesor?, ¿Cómo es Jaime?, alguno lleva barba?, ¿quién es moreno?

Los adultos mayores al haber vivido más tiempo, cuentan en su haber, con experiencias más amplias, ricas y diversas. Esta experiencia acumulada se ha tomado como punto de partida para conectarlos con los nuevos aprendizajes. Los conocimientos, y en general la experiencia vital del sujeto actúan como un "filtro" por el que pasan las nuevas vivencias y aprendizajes. Cuando una nueva información se inserta en la estructura perceptiva de la persona mayor reforzando conocimientos anteriores, actitudes, valores y destrezas, no se produce ningún tipo de problema. Sin embargo, cuando los conocimientos nuevos chocan con los anteriores puede haber conflicto y resistencia al cambio de lo que siempre se había entendido de una manera determinada. Afortunadamente, el nuevo aprendizaje en el grupo ha fluido bien. Se han tomado en cuenta sus gustos y sus propuestas en cuanto a nuevas actividades y dinámicas lo que ha favorecido la identificación con ellos.

Los AM buscan experiencias de aprendizaje que sean útiles para manejar los cambios que inciden en su vida. Una vez que se convencen de que el cambio es saludable, inician cualquier aprendizaje que prometa ayudarlos en esa transición. Tal vez por esta razón se muestran comprometidos y motivados, lo cual se refleja en su rendimiento.

Martes 03 de Noviembre

Como actividad de inicio para estimular la atención auditiva se comenzó con un juego grupal que consiste en *continuar una historia*. El guía o terapeuta inicia una historia sobre cualquier tema, en este caso se trata de un viaje, pero deja la historia sin acabar, nombra a la persona que debe continuarla, y así sucesivamente hasta construir toda una historia lo más coherente posible. Este tipo de historias además de exigir que la persona esté concentrada en la historia, también la obligan a mantener la atención a lo largo del tiempo, pues no sabe en qué momento le tocará su turno.

A continuación, resuelven los ejercicios del manual. La tarea consiste en verificar el número asignado a cada estímulo y en escribirlo en la casilla correspondiente. La dificultad de la tarea puede ir aumentando en función de la semejanza entre los símbolos porque requiere la implicación además de la capacidad de atención sostenida, de procesos de atención sostenida, de procesos de atención selectiva, necesarios para diferenciar el estímulo de los distractores. De tarea en casa, llevan un ejercicio similar, así que se les ha pedido que tomen el tiempo al iniciar y al finalizar el ejercicio y lo anoten en la parte superior de la hoja. Así, cada vez que lleven a casa un ejercicio de búsqueda de símbolos pueden medir el tiempo que necesitaron para ejecutar la tarea y darse cuenta si disminuyó o no.

Se trabajó también la percepción de dimensiones espaciales básicas, es decir, tareas relativas a la organización espacial, específicamente se trabajó con la direccionalidad (horizontal, vertical). Los AM iluminaron diversas banderas siguiendo las indicaciones.

Este ha sido el primer día en que empezaron a colorear mariposas para decorar un mural por motivo de la semana del adulto mayor en el CREE. El diseño de cada una de las mariposas requiere la utilización de muchos colores, por lo que no pueden utilizar menos de 6 colores. Durante las siguientes dos semanas se trabajará en el diseño del mural, por lo que poco antes de finalizar cada sesión, se da continuidad a terminar de colorear las mariposas y añadir un pensamiento acerca de la etapa de la vejez en el reverso de las alas de cada mariposa.

Es un grupo muy tranquilo y entusiasta. Se ponen de acuerdo para ver qué película irán a ver al cine, pues la pedagoga encargada del PAAM los lleva al cine 1 vez al mes de manera gratuita. El trato de los AM hacia el guía del taller es de mucha confianza y calidez. En algunas ocasiones se canta en clase y otras veces se cuentan chistes. En general, se puede decir que existe un clima de respeto y cooperación. Algunas personas casi terminan de contestar todas las actividades de tareas para casa en su manual y aún no finaliza el taller, por lo que se puede apreciar su interés. Es evidente su compromiso porque no faltan.

Jueves 05 de Noviembre

El día de hoy ha sido muy divertido. El ejercicio consistió en que se mostraba a todos los participantes una serie de cartas con imágenes de distintos animales. Ellos a su vez escribían en una hoja el nombre de cada animal que se les iba mostrando. En realidad, parecían niños otra vez, cuando alguno de ellos no recordaba el nombre del animal, disimuladamente volteaba hacia algún otro AM que le decía la respuesta. Es evidente que tratan de ayudarse unos a otros, lo cual facilita la comunicación y la integración.

Otro de los ejercicios que se resolvieron hoy, está relacionada con la función del lenguaje. Se trata de elegir la idea implícita que intenta transmitir el refrán; estos son dichos o frases hechas para resumir, sintetizar, explicar o dar cabida a muchos fenómenos y situaciones en lenguaje coloquial, la intención de utilizarlos es permitirle al AM descubrir los significados.

Con estas tareas se persigue un doble objetivo: por un lado, poner a prueba el propio dominio de este tipo de expresiones, y por otro, enriquecer el almacén semántico al descubrir que significan los refranes que desconocía (ya sea por intuición o por deducción). Los AM ejercitan así la flexibilidad de pensamiento por medio de estos ejercicios de abstracción verbal. Como ejercicio de tarea en casa tienen que relacionar una serie de refranes (en la primera tabla) con su significado (en la segunda tabla). Una vez emparejados, deben copiar el refrán con su correspondiente significado para ejercitar la lectura y escritura además de estimular la atención.

Los participantes casi no han tenido dificultades en manejarlos ni en entender el significado de cada uno de ellos, probablemente porque era muy común el uso de ellos en su época. Incluso han mencionado otros más y los han podido explicarlos con ejemplos. Es muy agradable y divertido interactuar, pues también se aprende mucho de ellos, de sus experiencias y sobretodo de toda esa sabiduría que han acumulado a través de los años.

Para estimular la memoria, como último ejercicio del día se incluyó una actividad lúdica "memorama", la cual consiste en formar parejas de cartas iguales. El ganador es la persona que más pares haya encontrado. Este juego ayuda a estimular las funciones de orientación, atención y retención.

Al final de cada sesión es una gran satisfacción saber que se sienten felices y ver que se esfuerzan y disfrutan el taller.

Martes 10 de Noviembre

El día de hoy se dio inicio con el ejercicio de atención, este consiste en dar una palmada cada vez que los AM escuchen la palabra clave "lupa". Se les leyó un texto en el que aparece la palabra en varias ocasiones por lo que debían estar atentos. Esta actividad siempre provoca risas y comentarios graciosos, pero a la vez los centra en poner atención a los siguientes ejercicios del manual.

El primer ejercicio de este día en el manual corresponde a sopas de letras, en éste la persona tiene que descubrir un número determinado de palabras, relacionadas con un mismo tema, en este caso se trata de adjetivos. En las primeras sesiones los AM resolvieron sopas de letras muy sencillas, después se fue aumentando el nivel de dificultad, de manera que han tenido que encontrar cada vez mayor número de palabras. Pero ahora se añadió la tarea de encontrar además sus antónimos, lo cual dificulta más encontrarlos puesto que no tienen por escrito el antónimo. Este ejercicio que les ayuda a estimular el lenguaje, la atención y la concentración, la visopercepción y la memoria semántica.

Como tarea para casa llevan una sopa de letras en la que tienen que descubrir parejas de palabras sobre capitales y sus países. Los participantes han mostrado un gran desempeño ante este tipo de retos, comentan que les parece estimulante y desafiante encontrar las respuestas. En realidad, los resuelven en clase como equipo, pero tiene sus ventajas porque intentan encontrarlas antes que los demás y eso hace que mantengan toda su atención en el ejercicio y evita distracciones.

El siguiente ejercicio del manual que han resuelto los AM se trata de seguir indicaciones para dibujar objetos en una estantería en función de los conceptos espaciales básicos (arriba-abajo, dentro-fuera, derecha-izquierda). Por lo que practican la organización espacial.

Uno de los ejercicios que les cuesta mucho trabajo resolver es completar las secuencias, por ejemplo, los ejercicios de fichas de dominó. En este tipo de ejercicios se ejercita la capacidad de razonamiento para seguir la secuencia lógica de las fichas. Sin embargo, al darles algunas pistas, han logrado resolverlos.

Al final de la sesión los AM jugaron memorama y fue muy divertido. Es evidente que este juego les gusta más a las mujeres. En cambio, los hombres muestran más entusiasmo al resolver ejercicios de cálculo.

Como ejercicio final se resolvió un crucigrama sobre utensilios de cocina. Las habilidades ejercitadas son la flexibilidad mental por asociación de ideas entre definición y palabra y la capacidad lingüística (vocabulario y memoria semántica).

Jueves 12 de Noviembre

Se da inicio al taller con una actividad de atención. Esta consiste en que el guía menciona en voz alta 24 palabras pausadamente. Los participantes deben aplaudir después de escuchar cada una de ellas, con excepción de la palabra "tigre". Si alguna persona aplaude al escuchar la palabra "tigre", entonces el grupo tiene que acordar la imposición de un castigo. En la sesión de hoy el perdedor tuvo que cantar, lo cual ha sido muy divertido porque el grupo lo acompañó cantando el corrido de Michoacán.

Se procedió a contestar los ejercicios correspondientes a este día. Se trata de un ejercicio para estimular la capacidad de atención, se denomina *cancelación de símbolos*. Estas tareas están diseñadas para que el AM tenga que buscar y atender a determinados estímulos presentados entre otros, que por su semejanza visual con los estímulos diana, constituyen una distracción. Así, una ejecución libre de errores y omisiones dependería en gran medida de la capacidad de atención selectiva de cada persona.

Las actividades que más les ha gustado resolver a los AM han sido aquellas en que tenían que conversar sobre escenas de dibujos o en láminas, completar frases a las que les falta la última palabra, refranes y dichos populares, deletrear en orden directo e inverso, cumplir órdenes de tipo motor, de lecto-escritura, así como generar palabras a partir de ciertas letras. No obstante, lo más gratificante ha sido crear un entorno rico en estímulos que facilite el razonamiento, así como promover las relaciones interpersonales entre los integrantes del grupo. Tomar en cuenta sus limitaciones sensoriales y físicas tanto como sus gustos e intereses ha favorecido la motivación hacia el taller.

Ha sido evidente durante todo el taller que cuando las personas pueden funcionar para satisfacer sus necesidades y adaptarse a situaciones cambiantes, entonces pueden ser saludables, activas y participativas aun en situación de discapacidad.

Los AM se llevan el manual a casa para resolver las últimas tareas y entregarlo en la siguiente sesión destinada a aplicarles el MEC de Lobo.

También ha sido el día de despedida y de agradecer su colaboración, su asistencia, así como su empeño y perseverancia. Fue una experiencia muy enriquecedora porque se reforzaron mediante la práctica los conocimientos adquiridos tanto en la carrera profesional de psicología como los de la maestría de Salud Pública. Aparte de la grata y enriquecedora experiencia de conocer y convivir con un grupo tan entusiasta, la estancia en el CREE ha sido además una oportunidad de titulación mediante una memoria de prácticas profesionales.

Martes 17 de Noviembre

Se aplicó el Mini-examen cognoscitivo de Lobo a cada uno de los adultos mayores. Comentan sentirse satisfechos con el curso. El Porcentaje de asistencia a las sesiones presenciales 95%. Se despiden muy calurosamente y otorgaron detallitos de recuerdo y agradecimiento por la dedicación, el entusiasmo y el empeño en la impartición del taller. Diseñar y aplicar el taller de EC a través de estrategias didácticas basadas en el intercambio, la discusión y el trabajo grupal ha sido una grata vivencia en la que el

facilitador estuvo dispuesto no solo al aprendizaje de los AM sino también a ser él mismo un aprendiz de la rica experiencia vital de los AM.

Durante el desarrollo de la intervención a través del taller de EC, se identificó cada vez mayor participación y entusiasmo en los adultos mayores, quienes han mencionado que consideran el taller de EC como un espacio valioso para ellos mismos, para mantenerse activos mental y físicamente y para convivir con otras personas que se encuentran en la misma etapa de la vida, lo que permite inferir el logro de un equilibrio entre la información proporcionada, las oportunidades de intercambio social y la necesidad de expresión emocional.

7. ANÁLISIS DEL CONTENIDO DEL DIARIO DE INCIDENCIAS

Por lo que se refiere a las condiciones sociosanitarias en los países desarrollados, la mejora se traduce en el aumento de la longevidad de la población, así como en una mayor tasa de supervivencia de muchas enfermedades que antes eran mortales. Como consecuencia, se cae en la paradoja de que cada vez es mayor el número de personas con algún tipo de discapacidad física o psíquica. El incremento de las demencias es un ejemplo de como el envejecimiento general de la población, hace que se refleje un aumento del número de discapacidades. De la misma manera, el DCA provoca el aumento en el número de personas con secuelas físicas y cognitivas.

Sin embargo, a pesar de su importancia, hasta hace poco tiempo, la atención a personas con daño neurológico no incluía la rehabilitación de las funciones cognitivas como un elemento básico dentro del proceso de rehabilitación integral. No obstante, la pérdida del habla, la memoria o la capacidad para programar las AVD como consecuencia de daño cerebral puede producir efectos desoladores en la persona afectada, al generar un estado de dependencia e indefensión en ocasiones mayor que la discapacidad física.⁹¹ En este sentido, para que los AM tengan una calidad de vida aceptable y la puedan mantener, se requieren tanto acciones de recuperación funcional como de integración o inclusión social. Pues las formas de vida no solo son el resultado de decisiones individuales, sino también de la disponibilidad y del apoyo a opciones sanas en los entornos cotidianos. La rehabilitación efectiva entonces debe incluir tanto la rehabilitación funcional como las modificaciones al ambiente social y físico.⁹²

Desde la constatación de que las personas en condición de discapacidad tienen mayores riesgos de desarrollar problemas de salud que las personas sin discapacidades, se enfrentan a mayores barreras de acceso a la salud, presentan necesidades de salud específicas y soportan con frecuencia, mayores inequidades en salud que el resto de la

población; se debe incluir como objetivo de la salud pública la detección precoz de las deficiencias que podrían resultar en discapacidades, así como la promoción de la salud de este colectivo, la prevención de las afecciones secundarias y la eliminación de las disparidades en la salud entre las personas con y sin discapacidad. Asimismo, dentro de la población mayor se tienen grupos más vulnerables, como el área rural, la población indígena y la población femenina, que también deben ser atendidos. El derecho a la no discriminación no solo significa que las AM tienen los mismos derechos que los demás, sino también que los Estados tienen la obligación de hacer un esfuerzo especial para llegar a todos los grupos desfavorecidos y orientar los recursos con el fin de promover la igualdad.⁹³

Existen diversas disposiciones legislativas en México que se relacionan con la atención de este grupo de edad. Entre ellas se encuentran: la Ley General de Salud que reglamenta el derecho a la protección de la salud en términos del artículo 4º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud; la asistencia social se regula en la Ley General de Salud, la Ley de Asistencia Social y la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores. La Norma Oficial Mexicana (NOM-031-SSA3-2012), tiene por objeto establecer el funcionamiento, organización e infraestructura que deben respetar los establecimientos de los sectores público, social y privado, que presten servicios de asistencia social a personas adultas y AM en situación de riesgo y vulnerabilidad.⁹⁴

Asimismo, el artículo 4º de la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores, garantiza a este grupo de personas el derecho a la salud, incluyendo el acceso preferente a los servicios, con el objeto de gozar cabalmente de su derecho a la sexualidad, bienestar físico mental y psicoemocional, siendo obligación de las instituciones gubernamentales y de las familias generar el contexto adecuado para que se cumplan estos objetivos. Asimismo hace referencia al derecho a recibir orientación y capacitación en materia de salud, nutrición, higiene y cuidado personal.⁹⁵

En materia de discapacidad, actualmente los esfuerzos para alcanzar el pleno y efectivo goce de los derechos humanos de estas personas están plasmados en la Convención de los derechos de las personas con discapacidad, adoptada por México, en 2008. Todas las personas con discapacidad están sujetas a disfrutar de los Derechos Humanos de la misma manera que el resto de la población, es decir, tienen derecho a ser incluidos en la esfera social, económica y cultural. Asimismo, tienen derecho a disfrutar de servicios de salud y de oportunidades de trabajo que permitan su desarrollo integral. El pleno ejercicio del

derecho a la salud debe incluir un enfoque integrado que abarque medidas de rehabilitación física y psicológica destinadas a mantener la funcionalidad y la autonomía.⁹⁶

En este sentido, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (LGIPD), armoniza las disposiciones de la Convención y es reglamentaria del artículo 1º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, constituyéndose en el instrumento legal que permite la adopción de medidas legislativas y administrativas, para hacer efectivos los derechos de las personas con discapacidad. Sin embargo, las reformas a la normatividad que se refieren a la protección de la vejez en México no han tenido los beneficios suficientes para ese sector. El principal problema consiste en que las decisiones en torno a la atención a los AM suelen estar limitadas por cuestiones financieras. Asimismo, garantizar el acceso de los servicios de salud a los AM constituye un derecho que en la práctica está restringido, ya que una proporción importante de AM hoy en día se encuentra en situación de desventaja al no disponer de seguridad social ni de redes de apoyo social. A mayor desventaja social en la vejez, mayor probabilidad de sufrir enfermedad y discapacidad. El resultado podría ser efectivamente vivir más y pasar más tiempo en condiciones de salud deficientes. De ahí que la prevención de la dependencia deba ser el principal objetivo de las políticas públicas enfocadas a la problemática de los AM.⁹⁷

8. PROBLEMAS DETECTADOS

Los resultados obtenidos en el Mini-examen cognoscitivo de Lobo evidencian que con la duración de la intervención (3 meses) hubo mejora en algunas funciones cognitivas, en tanto otras se preservaron. El primer problema detectado es que se utilizó únicamente el MEC para la medida de cambios cognitivos pretest y postest. Sin embargo, la literatura científica menciona que el rendimiento en Fluidez Verbal Semántica (FVS) y en atención sostenida parecen ser un factor protector frente al deterioro cognitivo en la vejez, por lo que podrían evaluarse pruebas de estos dominios adicionalmente al MEC para la detección de AM con DC. Asimismo, se considera pertinente una prueba que valore el estado emocional del AM, puesto que en determinados casos el deterioro podría ser consecuencia de un estado emocional de tipo depresivo.

Por otra parte, de acuerdo a las sugerencias de profesionales del área de la neuropsicología es conveniente que este tipo de talleres se realice con una duración mínima de 6 meses. No obstante, durante los tres meses que se impartió el taller de EC fue notorio un desempeño cada vez mayor en los AM a medida que se avanzaba en el programa,

lográndose resultados positivos. Las mejoras encontradas en las tareas de EC, pueden explicarse por la enseñanza de estrategias internas de memoria como la visualización y asociación del material visual. Así como el agrupamiento, la categorización y la asociación de información verbal. Ya que el uso de estas estrategias promueve la organización del proceso de memorización, facilitando el recuerdo episódico y la memoria a largo plazo.

En relación a problemas detectados en el CREE, el modelo de atención que predomina tiene una tendencia a la atención de la población de niños y jóvenes. En el resto de los Estados de la República, el CREE cuenta con un Neurólogo que proporciona atención a todos los grupos etarios. Sin embargo, en el CREE Tepic, existe un neuropediatra, por lo que puede percibirse que se ha dejado de lado la atención neuropsicológica en los AM.

En relación al PAAM, el manual de procedimientos especifica realizar un programa encaminado a preservar y mejorar las funciones cognitivas del Adulto Mayor. Sin embargo, éste actualmente no se lleva a cabo en la institución. A pesar de su importancia, la atención a las personas mayores no incluye la estimulación de las funciones cognitivas como un elemento básico dentro del proceso de rehabilitación integral, prestandose atención a los déficits motores casi de manera exclusiva.

Por lo anterior, la capacidad limitada para el abordaje integral del adulto mayor se considera una de las áreas de oportunidad en el CREE Tepic. A esta institución acuden personas con DCA, es decir, personas con traumatismos craneoencefálicos, accidentes cerebrovasculares (trombosis, embolias, hemorragias y aneurismas cerebrales), tumores cerebrales, entre otras. Aunque los cambios físicos suelen ser los más evidentes, las secuelas cognitivas y conductuales son más frecuentes, persisten durante un tiempo prolongado y afectan no solo al individuo y a la posibilidad de integrarse en su medio social, sino también a su familia. Los procesos cognitivos son esenciales para disponer de una adecuada autonomía funcional, por lo que es necesario otorgar atención y rehabilitación neuropsicológica a quienes han presentado DCA.

Considerando que el CREE es una institución de atención de tercer nivel que contempla el PAAM y es la única institución en el estado de Nayarit que integra dentro de sus funciones servicios de rehabilitación a la población adulta mayor con discapacidad, existe la necesidad de fortalecerlo a través de un equipo multidisciplinar formado al menos por: 1 neuropsicólogo que realice las evaluaciones neuropsicológicas y los programas de tratamiento de cada paciente; 1 terapeuta experto en estimulación y rehabilitación cognitiva; 1 terapeuta de lenguaje o logopeda que trabaje las alteraciones en el movimiento; 1

terapeuta ocupacional que reintegre al paciente en su vida cotidiana; 1 psicoterapeuta que maneje el aspecto emocional y 1 orientador familiar que ayude a la familia en el proceso de adaptación a la nueva situación.

Es necesario convencer a los profesionales de la salud, y a la sociedad en general, de que la vejez no implica incondicionalmente pasividad ni un a falta de participación; se lograrían modificaciones asombrosas en el comportamiento de las personas mayores si se les permitiera expresar su interés, participación y actividad en la sociedad.

9. RECOMENDACIONES

Hasta antes de la década de los setenta México carecía de una política pública definida que tratara el problema de los AM. Sin embargo, las proyecciones demográficas y la presión de algunos grupos lograron poner el tema en la agenda de Gobierno, el cual respondió con la creación del Instituto Nacional de la Senectud (INSEN), posteriormente Instituto Nacional de Personas Adultas mayores (INAPAM). Las primeras acciones del Instituto tuvieron como guía la idea de la asistencia a los ancianos desde un enfoque de pobreza e integración social. Esta perspectiva ha ido transitando hacia un enfoque que considera a las personas adultas mayores como sujetos de derechos y en la necesidad de que las sociedades sean incluyentes. No obstante en la actualidad, es primordial avanzar hacia un modelo centrado en la preservación de la funcionalidad y el bienestar del AM y su familia.⁹⁸

Uno de los grandes retos que plantea el envejecimiento poblacional es la creciente probabilidad de desarrollar discapacidad y de saturar los sistemas de salud. En el siglo pasado, la salud pública fue responsable del incremento en la expectativa de vida; en este siglo, la nueva responsabilidad de la salud pública tiene que ampliarse a preservar la calidad de vida y la funcionalidad de todos aquellos a quienes ha incrementado años. Por tanto, cualquier política dirigida a los AM tiene que estar enfocada a la preservación de la capacidad funcional y de la autonomía, el cuidado integral y en la participación. Para ello, se requiere de la sociedad en su conjunto, pero en particular de las instituciones, organizaciones e individuos encargados de la protección de la salud y el bienestar de los AM de México.⁹⁹

La falta de adherencia a los estilos de vida saludables y el poco control de los factores de riesgo crean situaciones de gran vulnerabilidad para la creciente población mexicana de AM, lo cual demanda respuestas en forma de políticas públicas. Un programa de salud pública cuyo eje central sean los AM debe estar dirigido integralmente a todos los

determinantes de la salud a lo largo de la vida (sociales, económicos, comportamentales, personales y culturales), incluyendo ambiente y acceso a los servicios de salud.⁶⁰

Actualmente en la atención primaria, la población de este grupo de edad utiliza servicios de salud con una frecuencia 4 veces mayor que el resto de la población y requieren de personal capacitado para otorgar atención integral. Por otro lado, la creencia de que el manejo médico no difiere significativamente del tratamiento que se otorga a otros adultos puede ser la justificación de por qué no se promueve con la debida intensidad la formación de personal especializado, ni se recibe el apoyo suficiente para la adecuación de los servicios para este sector de la población. Actualmente son pocas las políticas públicas en materia de salud capaces de afrontar el proceso de envejecimiento y sus consecuencias sociales.

Considerando los ordenamientos legales existentes, así como las necesidades por resolver, la adecuación o adaptación de los servicios de salud constituye una prioridad inmediata en materia de políticas de salud a favor de los AM en México, pues éstos representan un grupo social con necesidades específicas insuficientemente satisfechas. La atención integral y de calidad es un mandato de la Ley de los Derechos de los Adultos Mayores. En principio, todo AM debe ser sometido a una evaluación integral al momento de su ingreso a los servicios, especialmente los AM frágiles, quienes están más expuestos a complicaciones, que eventualmente pueden llegar a ser discapacitantes. Esta evaluación constituye la base para su tratamiento y seguimiento a largo plazo.

La evaluación integral requiere de un equipo de salud interdisciplinario: médico general/familiar, geriatra, enfermera geriátrica, trabajadora social y otros profesionistas como terapeuta de lenguaje, fisioterapeuta, psicólogo y terapeuta ocupacional, que no necesariamente pertenecen a la misma unidad o departamento, pero que coordinan sus funciones. El segundo nivel de atención puede efectuar la evaluación integral, que sirva para el seguimiento a largo plazo de los AM en el primer nivel de atención, en donde se lleve el control rutinario de las enfermedades crónicas y desde donde el paciente pueda ser canalizado al segundo nivel para estudios y tratamientos específicos, evitando de esta manera la saturación de los servicios.

Como parte de la respuesta a las necesidades de salud de los adultos mayores, se requiere un plan de capacitación y formación de recursos humanos, particularmente en el primer nivel de atención, pues es la estrategia que puede ayudar a ampliar la cobertura de manera costo-efectiva. La creación de los equipos interdisciplinarios en el segundo nivel, que atiendan a los AM en cada nivel incorporando una orientación preventiva y de educación,

de modo que se estimule una conducta de autocuidado por parte de los AM. Enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares y metabólicas son responsables en gran medida de las secuelas invalidantes, por lo que las estrategias de control efectivo de estas patologías forman parte de las prioridades inmediatas. Adicionalmente, la necesidad de que los AM tengan acceso a los medicamentos indispensables para el control de las enfermedades crónicas, es un asunto complejo que requiere una definición en las políticas de salud.

Dentro de esta perspectiva, el estado emocional, la salud mental y las funciones cognitivas de los AM son elementos esenciales de una atención de calidad. El primer nivel de atención tiene un rol fundamental en el diagnóstico temprano y seguimiento de los pacientes con deterioro cognitivo. Las quejas de memoria reportadas por las personas nunca deben ser omitidas, más aún si en una evaluación se encuentran defectos cognitivos en *memoria visual y producción semántica* (marcadores cognitivos). Asimismo, es de fundamental importancia que el equipo de salud adquiera las competencias necesarias para reconocer la enfermedad en etapas iniciales del periodo sintomático, realice el diagnóstico, tratamiento y seguimiento adecuados y maneje los criterios de derivación a la consulta especializada.

La clave para frenar la evolución de los pacientes con DCL, el posterior deterioro ante una enfermedad neurodegenerativa y el impacto negativo de la familia frente a la enfermedad está en el monitoreo en neurología y neuropsicología. La salud mental forma parte de la integridad de cualquier individuo, por lo que debe adquirir la relevancia que le corresponde dentro de la prestación de servicios, siendo una prioridad.¹⁰⁰

La salud pública tiene que ir mucho más allá del diagnóstico de las enfermedades en el AM al enfocarse en el abordaje y el cuidado integrales. De ahí la importancia de promover la implementación de programas de EC con el fin de retrasar e incluso evitar el DC y las repercusiones sociales y económicas que éste conlleva. Las intervenciones dirigidas a estimular y a ejercitar las habilidades cognitivas en los AM pueden actuar contrarrestando los efectos negativos del envejecimiento. Por este motivo, dichas intervenciones se convierten en un instrumento de actuación muy importante en la vejez, debiendo incluirse en los protocolos de intervención en la población de AM con y sin DC.

Las políticas de salud a favor de los AM forman parte de la estrategia general de promoción y prevención que contribuye al envejecimiento sano y activo, asegurando el mejoramiento en la calidad de vida y la reducción de los factores de riesgo que limiten la incidencia de incapacidad y dependencia al término del ciclo vital. En síntesis, cualquier intervención que

pretenda mejorar la calidad de vida de las personas mayores debe tener en cuenta a la persona en su globalidad, dentro de un entramado de relaciones y en un contexto social determinado. En este sentido, toda la sociedad debe estar comprometida en la tarea de producir cambios beneficiosos en la calidad de vida de los AM y de sus familias: los profesionales de la salud y la rehabilitación, que pueden actuar a nivel personal; los responsables de la planificación, que pueden actuar a escala organizacional; y, en último término, los responsables políticos, que pueden incidir en los sistemas políticos y económicos más amplios.

10. CONCLUSIONES PERSONALES

Las personas mayores con envejecimiento fisiológico, con DCL o con demencia en fase leve-moderada son susceptibles de ser estimulados mediante una terapia específica temprana para restaurar habilidades cognitivas; tal es el caso de la EC, la cual aplicada de forma estandarizada puede enlentecer el progreso del deterioro cognitivo y estabilizar su estado funcional al potenciar los mecanismos de plasticidad y reserva cerebral. Por lo tanto, es recomendable diseñar programas completos que favorezcan la integración global del adulto mayor y el aprendizaje permanente, pues de esta manera no solo se estarán manteniendo conservadas todas sus capacidades el máximo tiempo posible, sino también se estará favoreciendo su autoestima, se continuará desarrollando su creatividad, que sean miembros activos de la sociedad que les rodea, que se expresen y se comuniquen, pero sobre todo que se sientan realizados y más felices.

La intervención psicológica de EC aplicada en el CREE es compatible con las propuestas de envejecimiento activo recomendada por la OMS. No solo buscó lograr un impacto positivo a través de la EC, sino, además como estrategia de prevención la intervención se vio beneficiada con la actividad física como parte de la rehabilitación del AM. En este contexto, tanto los recursos personales como el fortalecimiento del desempeño cognitivo asociados a la participación social y al estilo de vida activos, se consideran factores clave para lograr procesos de envejecimiento saludable.

Los resultados obtenidos durante el taller de EC confirman las ideas planteadas por los autores en cuanto a la consideración de los tres elementos para potencializar el funcionamiento cognitivo en el AM: estimulación cognitiva, mejoramiento físico de las personas mayores y socialización continua, ya que la intervención a través del taller de EC produjo efectos positivos no solo en las capacidades cognitivas, sino también en las

psicosociales. Las experiencias con los AM durante la intervención psicológica permiten recomendar esta forma de trabajo para su implementación en el CREE a través de la realización de talleres de EC en forma permanente. Las actividades que se realizaron bajo la modalidad de una memoria, no son difíciles ni costosas de llevar a la práctica, en cambio son mayores los beneficios derivados de ellas. Por eso es importante animar a las organizaciones encargadas de atender a los AM a llevarlas a cabo para conseguir un envejecimiento activo y satisfactorio, que mejore la calidad de vida de las personas mayores. Con este tipo de propuestas se consigue mejorar además la autonomía y la participación de las personas mayores en la sociedad.

En cuanto a la valoración de las tareas desarrolladas durante la estancia en el CREE en relación a los conocimientos y competencias adquiridos en los estudios de la maestría de salud pública, cabe mencionar haber tenido la oportunidad de practicar y participar en los procesos de rehabilitación e integración de la salud de los AM, en la aplicación de estrategias y técnicas grupales, así como la construcción de espacios de socialización. Asimismo, el diseño y ejecución del taller de EC hizo posible desarrollar las habilidades de manejo y conducción grupal, innovación y creatividad, comunicación interpersonal con el paciente AM y con el equipo de salud, además de tener la oportunidad de demostrar la actitud y el compromiso de servicio a la sociedad.

Si bien la esperanza de vida total de la población es de 75.4 años, la esperanza de vida saludable se ha estimado en promedio en 65.8; es decir, se tiene una expectativa de vida con enfermedad y discapacidad de casi 10 años. Por lo que el aumento en la esperanza de vida representa un reto para la salud de los AM en términos de enfermedades no transmisibles, incluyendo las demencias, pues generan discapacidad, comprometen la funcionalidad, eventualmente conducen a la dependencia y representan además un incremento significativo en el costo de la atención a la salud.

Los gastos en los sistemas de salud en cuanto a la atención a largo plazo y entornos favorables más amplios a menudo se presentan como costos. En realidad, estos gastos son inversiones que fomentan la capacidad y, por lo tanto, el bienestar y la contribución de las personas mayores. Los países en el XXI, necesitan construir sistemas integrales de atención a largo plazo. El objetivo primordial de estos sistemas debe ser mantener un nivel de capacidad funcional en las personas mayores que presentan pérdidas significativas de la capacidad, o tienen riesgo alto de presentarlas. De esta manera, la inversión en la atención a largo plazo ayudará a las personas mayores a mantener una vida digna.

11. GLOSARIO

Actividades básicas de la vida diaria: conjunto de conductas que una persona ejecuta todos los días o con frecuencia para vivir de forma autónoma e integrada en su medio ambiente y cumplir su papel social. Teniendo en cuenta la complejidad de estas actividades, se dividen en AVD básicas, instrumentales y avanzadas.

Actividades de la vida diaria instrumentales: actividades relacionadas con la vida independiente; incluyen preparar comidas, administrar el dinero, ir de compras, realizar las tareas domésticas, hacer llamadas por teléfono, utilizar el transporte público, la resolución de posibles conflictos cotidianos.

Afasia: alteración del lenguaje adquirida (en expresión y/o comprensión) en un sujeto con un desarrollo normal previo del lenguaje.

Agnosia: alteración adquirida de la capacidad de reconocimiento de objetos u otros elementos del medio existiendo en el sujeto preservación de la conciencia y sin existir defectos sensoriales o falta de familiaridad con el objeto.

Agrafia: falta de capacidad total o parcial de expresar las ideas por escrito a causa de lesión o disfunción cerebral.

Alerta: componente de la atención cuya función es incrementar y mantener el estado de activación en preparación ante la inminente aparición de un estímulo.

Amnesia: alteración adquirida de la memoria y sus procesos (registro, almacenamiento y recuperación de información) de modo que el sujeto presenta dificultades en tareas o actividades relacionadas con el aprendizaje o recuerdo.

Apraxia: alteración adquirida de la capacidad para realizar acciones motoras proposicionales (es decir, con intencionalidad) estando preservada en el sujeto la capacidad motora de base y teniendo éste pleno conocimiento del acto a realizar.

Atención integral de la salud: intervenciones orientadas a la población en general con el propósito de lograr una vida activa y saludable, a través de la ocupación cotidiana en actividades físicas, recreativas, educativas, artísticas y culturales, para estimular la funcionalidad física, mental, emocional y social, propiciando la participación comunitaria en programas de preservación y cuidado de la salud que fortalezca el envejecimiento activo.

Binding: capacidad de retomar en el punto adecuado una actividad dada cuando ésta ha sido interrumpida por una segunda tarea.

Calidad de vida: condición que resulta del equilibrio entre la satisfacción de las necesidades básicas y la no satisfacción de éstas, tanto en el plano objetivo (posibilidad de desarrollo completo de la personalidad) como en el plano subjetivo (satisfacción por la vida y las aspiraciones personales). Según la OMS, es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y en el sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes.

Colapso del cuidador: agotamiento del cuidador, se presenta cuando la carga del cuidador sobrepasa su capacidad y recursos, puede provocar un estrés excesivo, efectos sobre la salud física, emocional, laboral y social de los cuidadores, riesgo de muerte y suicidio; trae como consecuencia maltrato del adulto mayor, desintegración de la familia, etc.

Control inhibitorio: se refiere a la capacidad de suprimir la información no relevante a fin de poder concentrarse en otra tarea.

Daño cerebral adquirido: lesión que se produce en las estructuras cerebrales de forma súbita en personas que, habiendo nacido sin ningún tipo de daño en el cerebro, sufren en un momento posterior de su vida lesiones en el mismo como consecuencia de un accidente o una enfermedad.

Deporte Adaptado: actividad físico deportiva que es susceptible de aceptar modificaciones para posibilitar la participación de las personas con discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales.

Discapacidad: limitación física permanente o temporal que impide la realización de las actividades de la vida diaria humana.

Equipo multidisciplinario: profesionales del Centro de Rehabilitación, especializados en distintas áreas que interviene de manera conjunta en los programas sustantivos, análisis y toma de decisiones.

Funciones cognitivas: funciones mentales específicas que dependen especialmente de la actividad de los lóbulos frontales del cerebro, incluyendo conductas complejas con propósito final tales como la toma de decisiones, el pensamiento abstracto, la planificación y realización de planes, la flexibilidad mental, y decidir cuál es el comportamiento adecuado en función de las circunstancias, que se denominan funciones ejecutivas.

Memoria declarativa o explícita: memoria que proviene de la consciencia y de la reflexión. Son todos los conocimientos, hechos, sucesos, conceptos y significados que se pueden verbalizar a través de un recuerdo consciente.

Memoria implícita o procedimental: memoria que no depende de nuestra conciencia. Se refiere al aprendizaje de habilidades motoras, perceptivas, así como a otros procesos de aprendizaje no conscientes. Ej.: ir en bicicleta, tocar un instrumento.

Memoria visual: capacidad de registrar, almacenar y poder recuperar para el posterior recuerdo, material visual.

Memoria verbal: capacidad de registrar, almacenar y poder recuperar para el posterior recuerdo, material verbal.

Memoria a corto plazo, inmediata o de trabajo: memoria de capacidad limitada que actúa a modo de almacén transitorio, es decir allí permanece la información un breve periodo de tiempo, tanto para el registro de nueva información como para el mantenimiento temporal de información adquirida necesaria para efectuar otros procesos cognitivos.

Memoria a largo plazo: memoria de capacidad ilimitada donde se sitúan todo tipo de aprendizajes del ser humano. En ésta se incluye tanto la memoria declarativa o explícita como la memoria implícita o procedimental. Asimismo, dentro de la memoria explícita o declarativa se sitúan dos sistemas de memoria: la memoria episódica y la memoria semántica.

Memoria episódica: sistema de memoria que se encarga de la información de sucesos o episodios específicos, información que se relaciona con un tiempo y espacio concreto de la propia vida (ej.: el recuerdo de la infancia, el recordar lo que cené ayer, el recuerdo de una lista de palabras, de una cita).

Memoria semántica: sistema de memoria que se ocupa del conocimiento general del mundo sin conexión específica con el contexto espacio-temporal. Comprende el conocimiento de hechos, conceptos, así como del significado de las palabras (ej.: saber que el perro es un animal mamífero de cuatro patas, conocer lo que significa "alegría", "plátano").

Metacognición: conocimiento consciente sobre los procesos y los productos del propio conocimiento.

Persona con discapacidad: toda persona que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad de condiciones con los demás.

Plasticidad neuronal: capacidad de las neuronas para cambiar su estructura y modificar sus patrones de conexión sináptica con el objeto de responder mejor a las demandas del entorno.

Política Pública: todos aquellos planes, programas o acciones que la autoridad desarrolla para asegurar los derechos establecidos en la Ley.

Rehabilitación: proceso de duración limitada y con un objetivo definido, de orden médico, social y educativo entre otros, encaminado a facilitar que una persona con discapacidad alcance un nivel físico, mental, sensorial óptimo, que permita compensar la pérdida de una función, así como proporcionarle una mejor integración social.

Síndromes geriátricos: conjunto de cuadros habitualmente originados por la conjunción de enfermedades de alta prevalencia en los ancianos y que son el frecuente origen de incapacidad funcional o social en la población. Son la manifestación (síntomas) de muchas enfermedades, que deben tomarse en cuenta desde su detección para prevenir inmovilidad, inestabilidad y caídas, incontinencia urinaria y fecal, demencia y síndrome confusional agudo, infecciones, desnutrición. Alteraciones en vista y oído, estreñimiento, insomnio, depresión, inmunodeficiencias, entre otras.

Reinserción o reintegración social: retorno de la persona en una estructura social o profesional asegurando su máxima autonomía

Resiliencia: capacidad humana de asumir con flexibilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas.

Terapia física: modalidad de tratamiento que tiene el propósito de promover la salud y el funcionamiento óptimo del organismo humano a través de medios físicos y mecánicos para restaurar la función corporal después de enfermedad o lesión.

Terapia ocupacional: modalidad de tratamiento de rehabilitación que utiliza la actividad para ayudar a la persona a adquirir el conocimiento, las destrezas y las actitudes necesarias para desarrollar las tareas cotidianas de la vida diaria básicas e instrumentales requeridas y conseguir el máximo de autonomía e integración.

Vigilancia: proceso que se pone en marcha para detectar estímulos de escasa aparición, difíciles de discriminar y en tareas monótonas y de muy larga duración.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González R, Castro JM, Morena L. Promoción de la salud en el ciclo de la vida. 1ra ed. México: Mc Graw Hill; 2011.
2. Jara M. La estimulación cognitiva. *Cúpula* 2009;22(2):4-14.
3. Carrascal S, Solera E. Creatividad y desarrollo cognitivo en personas mayores. *Arte, Individuo y Sociedad* 2014;26:9-19.
4. INEGI. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad [Internet]. (Septiembre, 2014) [Consultado el 08 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2014/adultos0.pdf>
5. Juárez-Ramírez C, Márquez-Serrano M, Salgado N, Pelcastre-Villafuerte B, Ruelas-González M, Reyes-Morales H. La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: adultos mayores, indígenas y migrantes. *Rev Panam Salud Publica* 2014;35(4):284-290.
6. INEGI. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad [Internet]. (Octubre, 2013) [Consultado el 15 de Marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/adultos0.pdf>
7. Álvarez R, Escoffré EM, Rosado M, Sosa M. Salud pública y medicina preventiva. México: El Manual Moderno; 2012.
8. Secretaría de Gobernación. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 [Internet]. (Mayo, 2014) [Consultado 07 de Noviembre de 2013]. Disponible en: http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf
9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas con discapacidad [Internet]. (Diciembre, 2013). [Consultado el 21 de Febrero de 2014]. Disponible en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/9640/inegi_2012.pdf.
10. Martínez M. Conceptos de Salud Pública y estrategias preventivas: Un manual para ciencias de la salud. Barcelona: Elsevier España; 2013.
11. Cerquera AM, Quintero MS. Reflexiones grupales en gerontología: el envejecimiento normal y patológico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* 2015;2(45):173-180.
12. Martínez J. Nociones de Salud Pública. 2da ed. Madrid: Díaz de Santos; 2013.
13. Acevedo J, López M, Trujillo M. El adulto mayor en situación de vulnerabilidad: percepciones sobre su calidad de vida. *Perspectivas Sociales* 2014;16(1):289-295.
14. Cisternas MS. Salud global, Género y Derechos Humanos. *Revista Enfoques* 2013;11(18):153-86.
15. González VM, Marín A, Mateos A, Sánchez R. Guía de Buena Práctica Clínica en Alzheimer y otras demencias. 2da ed. Madrid: IM&C; 2009.
16. Arias CJ. El apoyo social en la vejez: la familia, los amigos y la comunidad. *Kairós* 2013;16(4):313-329.
17. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, et al. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud Pública de México* 2013;55(2):323-331.

18. Litbra J, Gutiérrez RF. Demencias y enfermedad de Alzheimer en América Latina y el Caribe. *Revista Cubana de Salud Pública* 2014;40(3):378-387.
19. Sosa AL, Acosta I, Salinas A. Salud mental en adultos mayores mexicanos: deterioro cognitivo, demencia y depresión. En *Propuesta para un plan de acción en envejecimiento y salud*. México: Instituto de Geriátria; 2013.
20. Álvarez R, Kuri-Morales PA. *Salud Pública y Medicina Preventiva*. 4a ed. México: Manual Moderno; 2012.
21. Hernández-Aguado I, Gil A, Delgado M. *Manual de Epidemiología y Salud Pública: para grados en ciencias de la salud*. 2a ed. Madrid: Médica Panamericana; 2011.
22. Berrio M. Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. *Revista Colombiana de Anestesiología* 2012;40(3):192-194.
23. Valverdi J. La estimulación cognitiva en los adultos mayores: de la mente al objeto. *Espacio TO* 2009;2:1-20.
24. Clemente Y, García-Sevilla J, Méndez I. Memoria, funciones ejecutivas y deterioro cognitivo en población anciana. *Psychology and Education* 2015;5(2):153-163.
25. Binotti P, Spina D, De la Barrera ML, Donolo D. Funciones ejecutivas y aprendizaje en el envejecimiento normal. Estimulación cognitiva desde una mirada psicopedagógica. *Revista chilena de neuropsicología* 2009;4(2) 119-126.
26. Álvarez M, Facal D, Juncos O, Rodríguez MS. El fenómeno de la punta de la lengua en el proceso de envejecimiento. *Psicothema* 2006;18(3):501-506.
27. Sánchez M. *Elementos de salud pública*. 4a ed. México: Méndez Editores; 2009.
28. Pimienta J. *Estrategias de enseñanza-aprendizaje: docencia universitaria basada en competencias*. 1ra ed. México: Pearson Educación; 2012.
29. Malagón-Londoño G, Moncayo Á. *Salud pública: perspectivas*. Bogotá: Editorial Médica Internacional; 2011.
30. Aldana G, García L, Jacobo A. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *CPU-e* 2012;14(2): 153-166.
31. Tobar F. *Módulo 2 Modelos de organización de los sistemas de salud. Gestión territorial integrada para el sector salud*. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento; 2015.
32. López-Higes R, Rubio S, Martín-Aragoneses MT. Comprensión gramatical en adultos mayores y con deterioro cognitivo: un estudio comparativo basado en el análisis discriminante y el escalamiento multidimensional. *Psicothema* 2010;22(4):745-751.
33. Velilla-Jiménez LM, Soto-Ramírez E, Pineda-Salazar D. Efectos de un programa de estimulación cognitiva en la memoria operativa en pacientes con deterioro cognitivo leve amnésico. *Rev chil neuropsicol* 2010;5(3):185-198.
34. Miranda A, Pruvost M, González Palau F, Rimoldi MF, Viale M, Cáceres M. Perfiles neuropsicológicos. Enfermedad de Alzheimer y Parkinson, Deterioro cognitivo leve, Trastorno depresivo mayor y Envejecimiento. (Spanish). *Neuropsychological profiles: Alzheimer's and*

Parkinson's disease, Mild cognitive impairment, Major depressive disorder and Normal aging (English) 2015;9:30-48.

35. Bruna O, Roig T, Puyuelo M, Junqué C, Ruano Á. Rehabilitación neuropsicológica: intervención y práctica clínica. Barcelona: Elsevier; 2011.
36. Gómez M, Guerrero E, González P, Beltrán P, Piñol B, Sabas J. Cuaderno FEDACE sobre Daño Cerebral Adquirido. Neurología y Daño Cerebral. España. FEDACE; 2006
37. Isordia-Martínez J, Góngora-Rivera F, Villarreal-Garza E, Soto-Valdez A, Espinosa-Ortega M. Asociación entre el deterioro cognitivo leve y la vasorreactividad cerebral por ultrasonido Doppler transcraneal en adultos mayores de 60 años. Rev Mex Neuroci 2014;15(1):23-30.
38. Fuentes A, Macías A, Sosa A, et al. Salud mental: deterioro cognoscitivo leve, demencias y depresión. En Perspectivas para el desarrollo de la investigación sobre el envejecimiento y la gerontecnología en México. 1ra ed. México: Instituto de Geriátria; 2010.
39. Sánchez IY, Pérez VT. El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. Revista cubana de medicina general integral 2008;24(2):1-7.
40. Rivera M, Cruz MM, Solís F, Belio J, González OW. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. México. Secretaría de Salud; 2012.
41. Boleaga-Durán B, Patiño F, Vázquez V, Chuc M. Neuroimagen del deterioro cognitivo. Anales de Radiología 2012;11(4):191-199.
42. Sánchez-Rodríguez JL, Torrelles-Morales C. Revisión del constructo deterioro cognitivo leve: aspectos generales. Rev Neurol 2011;52(5):300-335.
43. Acién G, Martínez C, Bonilla Á, Gabín M. Diagnóstico y valoración del anciano con demencia. En Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud en el envejecimiento. España. ASUNIVEP; 2015.
44. González B. Alteraciones visuales, atencionales y perceptivas después de un daño cerebral adquirido: aportaciones desde la neuropsicología. Integración 2014;64:1-14
45. Blázquez JL, González B, Jodar V, et al. Neuropsicología. Barcelona: UOC; 2013.
46. Brizuela IEV, Ortiz GG, Merino EDA. Evaluación neuropsicológica del deterioro cognitivo y la demencia Alzheimer en el adulto mayor. México. INMERSO; 2012.
47. Londoño L, Vitalba F, Fuentes L. Capacidad predictiva de una batería de pruebas neuropsicológicas en el diagnóstico temprano del deterioro cognitivo leve (DCL) en un grupo de adultos. Universidad Autónoma del Caribe 2015;13(1):25-35.
48. Olazarán J, Hoyos-Alonso M, Barral AG, et al. Aplicación práctica de los test cognitivos breves. Neurología 2015;31(3):183-194.
49. Rosselli M, Ardila A. Deterioro Cognitivo Leve: Definición y Clasificación. Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias 2012;12(1):151-162.
50. García CE. Evaluación y cuidado del adulto mayor frágil. Condes 2012;23:36-41.

51. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5): American Psychiatric Pub; 2013.
52. Aliño JJ, López-Ibor M, Valdés M. DSM-IV-TR: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: American Psychiatric Pub; 2008.
53. González F, Buchanan F, Cáceres M. Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo. *Neurología Argentina* 2015;7(1):51-58.
54. Carballo-García V, Arroyo-Arroyo M, Portero-Díaz M, De León JR-S. Efectos de la terapia no farmacológica en el envejecimiento normal y el deterioro cognitivo: consideraciones sobre los objetivos terapéuticos. *Neurología* 2013;28(3):160-168.
55. Arroyo-Arroyo M, Carballo-García V, Portero-Díaz M, Ruiz-Sánchez J. Efectos de la terapia no farmacológica en el envejecimiento normal y el deterioro cognitivo: consideraciones sobre los objetivos terapéuticos. *Neurología* 2013;28(3):160-168.
56. Navarro-González E, Calero MD. Relación entre plasticidad y ejecución cognitiva: el potencial de aprendizaje en ancianos con deterioro cognitivo. *Psychology and Education* 2015;1(2):45-59.
57. Lubrini G, Perriñez JA, Ríos M. Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica. En *Estimulación Cognitiva*. España: UOC; 2009.
58. Cadavid AM, Villada T, Klimenko O. Diseño, aplicación y evaluación de un programa de estimulación cognitiva para los adultos mayores institucionalizados en el hogar Santa Isabel, Envigado. *Psicoespacios* 2011;5(7):43-64.
59. Jodar V, Redolar D, Luis BJ, et al. *Neuropsicología*. Barcelona: UOC; 2013.
60. Bilyk E, Ventura AC, Cervigni M. Caracterización de la producción científica iberoamericana sobre intervenciones en la prevención del deterioro cognitivo en adultos mayores. *PSIENCIA* 2015;7(2):383-396.
61. Cao AR, Lacruz IC. Mejoras cognitivas y perceptivo-motrices en personas mayores participantes en un programa de estimulación integral cognitivo-motriz. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 2012;15(1): 27-39.
62. Mogollón EJ. Una propuesta para el mejoramiento cognitivo en el adulto mayor: una alternativa al entrenamiento cerebral. *Educare* 2014;18(2): 1-17.
63. Espert R, Villalba S. Estimulación cognitiva: una revisión neuropsicológica. *Terapeia* 2014.
64. Meléndez JC, Mayordomo T. Comparación entre ancianos sanos con alta y baja reserva cognitiva y ancianos con deterioro cognitivo. *Univ Psychol Bogotá* 2013;12(1):73-80.
65. Redolat R. La estimulación mental como factor potenciador de la reserva cognitiva y del envejecimiento activo. *Informacio Psicologica* 2013;104(5):72-83.
66. Mayordomo T, Sales A, Meléndez JC. Estrategias de compensación en adultos mayores: diferencias sociodemográficas y en función de la reserva cognitiva. *Anales de psicología* 2015;31(1):310-316.
67. Amay J, Marrero J, Fernández I. Educación y envejecimiento: el envejecimiento constructivo. *Psicología* 2013;104:57-71.

68. Soto-Añari M, Flores-Valdivia G, Fernández-Guinea S. Nivel de lectura como medida de reserva cognitiva en adultos mayores. *Revista de neurología* 2013;56(2):79-85.
69. Lojo-Secoane C, Facal D, Juncos-Rabadán O, Pereiro AX. El nivel de vocabulario como indicador de reserva cognitiva en la evaluación del deterioro cognitivo ligero. *Anales de Psicología* 2014;30(3):1115-1121.
70. Vázquez M, Rodríguez A, Villarreal JS, Campos JA. Relación entre la Reserva Cognitiva y el Enriquecimiento Ambiental: Una revisión del Aporte de las Neurociencias a la comprensión del Envejecimiento Saludable. *Panamerican Journal of Neuropsychology* 2014;8(2):171-201.
71. Oblitas G. *Psicología de la salud y calidad de vida*. 3ra ed. México: Pearson; 2010.
72. Ruiz-Sánchez JM. Estimulación cognitiva en el envejecimiento sano, el deterioro cognitivo leve y las demencias: estrategias de intervención y consideraciones teóricas para la práctica clínica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología* 2012;32(2):57-66.
73. Pérez M, Molero M, Osorio M, Mercader I. Propuesta de intervención cognitiva en personas mayores: Programa de Estimulación Cognitiva e Inteligencia Emocional para Mayores. *International Journal of Developmental and Educational Psychology* 2014,1(1):70-84.
74. Malagón-Londoño G, Galán R. *Administración Hospitalaria*. 3ra ed. Bogotá: Editorial Médica Internacional; 2008.
75. Mastropietro E. Clubes de memoria. Programas de Intervención Comunitaria en Salud para Adultos Mayores. *Revista Psicología* 2016;33(1):15-32.
76. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Suiza: OMS; 2015.
77. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Suiza: OMS; 2015.
78. Ríos AMO, Peña TLV, Prieto LMG. Estrategias para un envejecimiento exitoso. *Revista Española de Geriatría y Gerontología* 2015;51(3):321-329.
79. Fernández-Ballesteros R. Envejecimiento saludable. En *Congreso sobre Envejecimiento: La investigación en España*, 2011.
80. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la familia (SNDIF). Manual de procedimientos de la dirección general de rehabilitación [Internet]. 2012 [Citado 12 Noviembre de 2015]. Disponible en: <http://www.dif.gob.mx/diftransparencia/media/ManualGralOrgSNDIF-09Ago2012.pdf>.
81. Miller J. *Manual organizacional del CREE Tepic*. México: DIF; 2013.
82. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF). *Manual General de Organización*. México: Secretaría de Salud; 2012.
83. Sánchez S. Educación y envejecimiento: Una relación dinámica y en constante transformación. *Educación XXI* 2015;18(2):237-255.
84. Folstein M, Folstein S, McHugh P. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research* 1975;12(3):189-198.

85. Martínez T, García E, Rodríguez ME, Rascón M, Rodríguez P. Estimulación cognitiva: guía y material para la intervención. Oviedo: Consejería de Asuntos Sociales; 2002.
86. Tárraga L, Boada M. Volver a empezar: ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer. Barcelona: Fundación ACE 1999.
87. Peña-Casanova J. Activemos la mente. Barcelona: Fundación La Caixa; 1999.
88. Sardinero A. Estimulación cognitiva para adultos: cuadernos de introducción y ejemplos. Madrid: GESFOMEDIA; 2009.
89. García J. Estimulación cognitiva. España: Universidad de Murcia; 2010.
90. Gramunt N. Vive el envejecimiento activo: ejercicios y actividades para la estimulación cognitiva. Barcelona: Fundación La Caixa; 2010.
91. Blázquez JL, Galpasoro N, González B, et al. Estimulación cognitiva. España: UOC; 2011.
92. Gómez S, Vega M, Tamez AR, Guzmán JE. Fortalecimiento de la atención primaria del adulto mayor ante la transición demográfica en México. Atención Primaria 2013;45(5):231-232.
93. Guajardo ES, Varas C. Características resilientes y de calidad de vida en adultos mayores: la importancia de tener Redes. En Individuo, comunidad y salud mental. Avances en estudios sociales y aplicados a la salud; Colombia: Corporación Universitaria Reformada; 2013.
94. Hernández M, Lazcano E. Salud Pública: teoría y práctica. México: Manual Moderno; 2013.
95. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad [Internet]. (Septiembre, 2011). [Consultado el 20 de Marzo de 2014]. Disponible en: <http://sn.dif.gob.mx/wp-content/uploads/2014/04/NOM-031-SSA3-2012.pdf>.
96. Huenchuan S. Los derechos de las personas mayores en el siglo XXI: situación, experiencias y desafíos. México: CEPAL; 2012. 447 p.
97. González R, Moreno L, Castro JM. La Salud Pública y el trabajo en comunidad. México: Mc Graw Hill; 2010.
98. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad [Internet]. (Mayo, 2011) [Citado 25 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>.
99. Razo-González AM. La política pública de vejez en México: de la asistencia pública al enfoque de derechos CONAMED 2014;19(2):78-85.
100. Gutiérrez LM, Lezama MA. Propuesta para un plan de acción en envejecimiento y salud. Serie: Cuadernillos de salud pública. México: Instituto Nacional de Geriátrica; 2013.
101. Escarbajal A, Martínez S, Romero J. El deterioro cognitivo leve en personas mayores usuarias de centros municipales de la Región de Murcia (España). Anales de psicología 2016;32(1):234-240.

13. ANEXOS

Anexo 1 Prueba de cribado MEC

Tabla 1. Mini-examen cognoscitivo (MEC) de Lobo

Orientación temporal y espacial	
Dígame el día de la semana.....	(5 puntos)
Fecha.....	
Mes.....	
Estación.....	
Año.....	
Dígame el hospital (o lugar).....	(5 puntos)
Planta.....	
Ciudad.....	
Provincia.....	
Nación.....	
Fijación (memoria inmediata)	
Repita esta frase: peso, caballo, manzana (hasta que se las aprenda)	(3 puntos)
Concentración y cálculo	
Si tiene 30 pesos y me va dando de tres en tres ¿Cuántas le van quedando?	(5 puntos)
Repita estos 3 números; 5,9, 2 (hasta que los aprenda). Ahora hacia atrás	(3 puntos)
Memoria (demorada)	
¿Recuerda las tres palabras anteriores?	(3 puntos)
Lenguaje y construcción	
Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto?..... repítelo con un reloj	(2 puntos)
Repita esta frase: En un trigal había cinco perros	
Una manzana y una pera, son frutas ¿verdad?	(2 puntos)
¿Qué son el rojo y el verde?	
¿Qué son un perro y un gato?	(1 punto)
Tome este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa	(3 puntos)
Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS	(1 punto)
Escriba una frase:	(1 punto)
Copie este dibujo:	(1 punto)

Anexo 2 Cronograma de actividades

Función	Actividades	Manual	2015																					
			Septiembre				Octubre				Dic.													
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3										
Pre-test	Aplicación test Mini-examen cognoscitivo de Lobo (MEC) en forma individual		1	3	8	0	6	7	2	4	9	6	8	3	8	0	2	7	9	3	6	0	2	7
Memoria	Leer atentamente el texto y sin volver a mirarlo contestar las preguntas.	M1																						
	Leer el párrafo y contestar las preguntas sin volver al texto. (tarea)	M2																						
Atención	Marcar la imagen que se repite en cada una de las tres láminas.	A1																						
	Marcar con color rojo todas las gasolineras y con color azul los restaurantes.	A2																						
Funciones ejecutivas	Colocar las acciones en una sucesión temporal lógica.	FE1																						
	Ordenar las frases relacionadas con ir a cenar a un restaurant. (tarea)	FE2																						
Cálculo	Resolver a partir del mapa la distancia que hay que recorrer para llegar a casa	C1																						
	Resolver mentalmente las operaciones y subrayar la respuesta correcta.	C2																						
Praxias	Copiar las imágenes atendiendo a sus relaciones espaciales, forma y tamaño.	P1																						
	Copiar cada una de las diferentes alternancias y grafismos.	P2																						
Lenguaje	Subrayar la palabra intrusa en cada frase.	L1																						
	Elegir el verbo que mejor se inserte en la oración.	L2																						
Percepción	Señalar la figura que corresponde al modelo al dar un giro hacia la derecha.	G1																						
Memoria	Comprensión lectora. Leer con atención el texto y contestar las preguntas.	M3																						
	Leer la conversación telefónica. Cubrir y anotar el recado. (tarea)	M4																						
Atención	Rodear con un círculo el grupo de letras que están repetidos en cada línea.	A4																						
	Rodear con un círculo el grupo de números repetidos en cada línea. (tarea)	A5																						
Cálculo	Procesamiento numérico. Resolver problemas aritméticos.	C3																						
	Comprensión numérica: escribir las cantidades en cifras o en letras. (tarea)	C4																						
Praxias	Copia de patrones. Reproducir la figura en el conjunto de puntos inferior.	P3																						
	Unir los puntos numerados consecutivamente para formar una figura. (tarea)	P4																						
Lenguaje	Elegir las palabras que mejor se inserten en cada una de las frases.	L3																						
	Construir frases gramaticalmente correctas ordenando las palabras. (tarea)	L4																						
Percepción	Señalar en cada reloj las horas que se le indican.	G2																						
	Escribir las horas que marca el reloj. (tarea)	G3																						
Funciones E.	Ordenar el relato en una sucesión temporal lógica.	F3																						

Función	Actividades	Manual	2015																											
			Septiembre							Octubre							Nov.													
			0	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2		
1	3	5	7	8	7	2	4	9	8	8	3	5	5	2	7	9	3	5	0	1	1	1	1	2	7					
Percepción	Tamaños: señalar la figura que es del mismo tamaño que la figura modelo.	G4																												
	Señalar que figura geométrica es igual a la figura modelo.	G5																												
	Encerrar en un círculo los símbolos de igual tamaño que la muestra (tarea)	G6																												
Lenguaje	Escribir el profesional que se dedica a las actividades siguientes.	L5																												
	Subrayar la palabra relacionada con la palabra de referencia. (tarea)	L6																												
Cálculo	Resolver problemas aritméticos.	C5																												
	Ordenar de mayor a menor la lista de números que se presenta. (tarea)	C6																												
Memoria	Leer las palabras del cuadro durante 3 minutos. Escribir las que recuerde.	M5																												
	Leer las palabras 2 veces, memorizarlas y responder a las preguntas.	M6																												
Atención	Figuras repetidas. Contar cuantas flechas de los diferentes estilos hay.	A5																												
	Encontrar el único símbolo que no tiene pareja y colocarlo en el cuadro. (tarea)	A6																												
Funciones ejecutivas	Señalar las prendas de vestir no adecuadas para ir de verano a la playa.	F4																												
	Marcar los objetos que son adecuados para llevar en el neceser. Terminar las oraciones con la palabra que a su criterio la completa mejor.	F5																												
Praxias	Copia de patrones: reproducir simétricamente la figura superior en el conjunto de puntos que se encuentra en el cuadro inferior. Iniciar por el punto.	P3																												
Percepción	Señalar la alternativa que comparte el mismo tamaño de referencia	G7																												
	Siluetas. Señalar cuál de las cinco sombras pertenece al objeto modelo.	G8																												
	Marcar en la lámina todas las sombras de animales que sean aves.	G9																												
Funciones ejecutivas	Semejanzas y diferencias. Leer las frases y responder a las comparaciones.	F6																												
	Leer las categorías de palabras y tachar la que no corresponda al grupo.	F11																												
Cálculo Procesamiento numérico.	Completar los cuadros con las operaciones y cifras que hacen falta.	C7																												
	Escribir desde 15 hacia arriba de 6 en 6 hasta llegar al 255. (tarea)	C8																												
	Escribir desde 172 hacia debajo de 4 en 4 hasta llegar al 12. (tarea)	C9																												
Lenguaje	Comprensión vocabulario. Tache la palabra que no tenga relación con el resto.	L7																												
	Marcar si las afirmaciones son verdaderas o falsas con una "V" o "F". (tarea)	L8																												
Memoria	Observar la fotografía y marcar los elementos que recuerde haber visto.	M7																												
	Observar las imágenes, cubrirlas y anotar las que recuerde.	M10																												
Atención gnosis visual	Cancelación: señalar las flechas que tengan la orientación hacia abajo.	A7																												
	Encerrar en un círculo todas las estrellas de 5 puntas. (tarea)	A8																												
Praxias	Unir los puntos siguiendo la numeración hasta lograr formar una figura.	P4																												

Función	Actividades	Mensual	2015																						
			Septiembre				Octubre				Nov.														
			0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1											
Cálculo	En cada cuadrícula sumar 3 números para lograr el resultado indicado.	C11	1	3	8	0	5	7	2	2	4	9	6	8	3	8	0	2	7	9	3	6	0	2	7
	Sustituir los interrogantes por signos (+, -, x) para llegar al resultado.	C12																							
Memoria	Recuerdo de pares asociados. Leer las palabras, tapar y completar recuadro.	M8																							
	Leer las palabras durante 4 minutos, taparlas y completar el cuadro. (tarea)	M9																							
Lenguaje	Recortar una noticia de su interés (política, deporte, salud, espectáculo, etc.).	L9																							
	Escribir 12 palabras de cinco letras que empiecen y terminen con R. (tarea)	L14																							
Atención	Marcar la figura que no tiene pareja en cada una de las láminas.	A9																							
	Encontrar la imagen diferente entre las opciones dadas. (tarea)	A10																							
Funciones ejecutivas	Analizar y escribir qué tienen en común los elementos que se presentan	F7																							
	Analizar en qué se diferencian los elementos que se presentan. (tarea)	F8																							
Praxias constructivas	Dibujar lo que hace falta en los rostros para que estén completos.	P6																							
	Completar las 6 figuras de manera que ambos lados sean simétricos. (tarea)	P7																							
Percepción y gnosias	Encerrar en un círculo 5 triángulos naranja y 5 pentágonos negros.	G8																							
	Contar el número de formas   que hay en cada columna y sumarlas.	G9																							
Cálculo	Completar los espacios en blanco en las series numéricas.	C10																							
	Poner los números que faltan para que el total coincida en filas y columnas.	C13																							
Memoria	Observe durante 3 minutos la lámina. Escribir las imágenes que recuerde.	M12																							
	Observar la lámina durante 3 minutos. Escribir las que recuerde. (tarea)	M11																							
Atención	Detectar y señalar los errores en la imagen de la derecha.	A11																							
	Señalar las 10 diferencias entre dos dibujos similares. (tarea)	A12																							
Practognosias	Figuras incompletas. Tarea: completar la figura.	P8																							
	Completar las partes que hacen falta en los dibujos. (tarea)	P9																							
Percepción	Discriminación y emparejamiento de figuras: señalar la figura igual al modelo.	G10																							
	Señalar la alternativa que es del mismo tamaño que la imagen de referencia.	G11																							
Funciones Ejecutivas.	Encerrar en un círculo la palabra que tenga menos relación con las demás.	F9																							
	Encerrar la palabra que tenga menos relación con las demás. (tarea)	F10																							
Lenguaje	Sinónimos. Marcar la alternativa que posea el mismo significado a la palabra.	L10																							
	Antónimos. Escribir la palabra contraria a una serie de palabras.	L11																							
	Escribir 8 palabras que empiecen con las sílabas: me, so, ca, bl, pl tr. (tarea)	L13																							

Función	Actividades	Anual	2015															
			Septiembre				Octubre				Nov.							
			0 7	0 3	1 8	1 0	1 0	2 7	2 2	0 4	0 8	1 8	2 3	2 7	3 9	0 3	1 6	1 0
Praxias	Gestualidad. Realizar mediante mímica una serie de acciones.	P14																
Memoria auditiva	Repetición de frases.	M20																
	Retención de letras y dígitos. Deletrear en orden directo e inverso.	M21																
Percepción	Escribir todos los objetos que descubra en la lámina.	G18																
Atención	Leer el texto en voz alta. Subrayar las letras Z y anotar cuantas hay en total.	A21																
	Rodear en un círculo los símbolos iguales a los del modelo. (tarea)	A22																
Cálculo	Dividir el reloj en 6 partes iguales y decir cuantos minutos hay en cada sección.	C23																
Funciones ejecutivas	Tachar los elementos que se encuentran en una cocina y escribir en que parte de la casa colocaría el resto de los elementos.	F19																
Lenguaje	Selecciónar la palabra que permite completar mejor las frases. (tarea)	L22																
	Redacción guiada. Escribir frases que incluyan las palabras que se indican.	L23																
Memoria biográfica	Recordar cómo eran los juguetes con los que jugaba cuando era niño.	M22																
	Escribir un suceso positivo de su vida por década. (tarea)	M23																
Atención	Observar los cuadros A y B. Responder a las preguntas.	A23																
	Correcciones. Localizar el error en las palabras mal escritas y corregirlo.	A24																
Lenguaje (escritura)	Copiar el texto en la parte inferior de la hoja.	L46																
	Creatividad. Escribir un breve relato utilizando las 6 palabras que se indican.	L24																
	Redactar brevemente algún acontecimiento personal reciente. (tarea)	L25																
Percepción	Pintar de distinto color los objetos que descubra y escribir cuales son.	G19																
	Observar el cuadro 1 e identificar que objetos se encuentran escondidos.	G20																
Funciones ejecutivas	Partiendo del inicio alcanzar la salida del laberinto sorteando las paredes.																	
	Resolver el laberinto 2 del mismo ejercicio. (tarea)	F20																
Praxias	Encuentre los 21 triángulos que se pueden formar con la figura.																	
	Pintar cada triángulo encontrado de diferente color.	P15																
	Encuentre los 30 cuadrados que se pueden formar con la figura.																	
Cálculo	Pintar cada cuadrado de diferente color. (tarea)	P16																
	Seguir las indicaciones con los números de referencia para hacer sumas.	C24																
	Seguir las indicaciones con los números de referencia para formar cifras. (tarea)	C25																

Función	Actividades	Mensual	2015																				
			Septiembre				Octubre				Nov.												
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3									
Percepción	Observar el cuadro 2 y encontrar los objetos escondidos.	G21																					
	Pintar las figuras y letras del recuadro según las indicaciones. (tarea)	G22																					
Memoria biográfica	Describir como vestía en alguna época de su vida, sus gustos (color, forma).	M24																					
	Pegar una fotografía en la que aparezcan personas significativas. (tarea)	M25																					
Praxias	Construir con 48 piezas de madera un cuadrado. Seguir las indicaciones.	P17																					
Atención	Descubrir las palabras que hacen referencia a deportes y entrelazarlas.	A25																					
	Buscar en la sopa de números las 10 cifras que se indican. (tarea)	A26																					
Funciones ejecutivas	Resolver mentalmente en qué casilla termina cada una de las líneas.	F21																					
	Señalar cuál de las líneas atraviesa correctamente el laberinto. (tarea)	F22																					
Lenguaje	A partir de la definición, elegir la alternativa que mejor se ajuste al significado.	L26																					
	Escribir el nombre del objeto de acuerdo a la definición dada.	L27																					
	Definir las palabras que se presentan. (tarea)	L28																					
Cálculo	Procesamiento numérico. Efectuar los cálculos (x, +, ·) siguiendo las flechas.	C26																					
	Seguir las indicaciones (+, -, x, :), hasta llegar al resultado. (tarea)	C27																					
Memoria	Retención de instrucciones. Leerlas 3 veces, cubrirlas y aplicarlas al dibujo.	M26																					
	Observar con atención cada rostro y su nombre, cubrir y responder. (tarea)	M27																					
Lenguaje	Completar las letras que forman la palabra a partir de la definición dada.	L29																					
	Completar las frases con el parentesco correspondiente.	L30																					
	Lenguaje automático: completar los siguientes dichos o refranes (tarea)	L31																					
Praxias	Formar figuras de animales y personas con las 7 piezas del juego Tangram.	P19																					
	Armar un rompecabezas hasta completar la figura de un león (30 piezas).	P19																					
Atención	Orientación espacial. Reproducir el modelo en la plantilla de la derecha.	A27																					
	Escribir los 6 números que faltan en la serie del 1 al 130. (tarea)	A28																					
Funciones ejecutivas	Coprear las casillas en un orden lógico. Proseguir con las series iniciadas.	F23																					
	Incitación. Escribir por categorías los productos que consume habitualmente.	F24																					
Percepción	Iluminar las diferentes figuras siguiendo las indicaciones.	G23																					
	Dibujar en el recuadro el plano de su casa incluyendo las distintas estancias.	G24																					
Cálculo	Resolver mentalmente las operaciones aritméticas. (tarea)	G25																					

Anexo 3 Evidencias de actividades realizadas en el taller de EC



Los adultos mayores están construyendo figuras de animales y personas mediante un juego chino denominado TANGRAM. Este promueve el desarrollo de destrezas psicomotrices e intelectuales, ya que permite integrar el aspecto lúdico con la formación de ideas abstractas. El juego consiste en un cuadrado formado por siete piezas o figuras geométricas. Al terminar pegaron 3 figuras en el reverso de su manual.



En esta imagen se muestra como uno de los participantes quien tiene poca movilidad en su brazo derecho se esfuerza por construir las figuras indicándole a su compañera donde colocar las piezas del Tangram para formar la figura deseada. Puede percibirse como los adultos mayores con discapacidad tienden a ayudarse entre sí.



Una vez que arman las figuras, las pegan en su manual.



La tarea a realizar es construir con las figuras geométricas un perro, un toro y una persona.



Cada vez que tienen dudas o requieren apoyo en las actividades de cada sesión, se les ayuda y explica otras alternativas o formas para solucionar más fácilmente un problema.



Al terminar el ejercicio de praxia constructiva, continuaron con un ejercicio de lenguaje, el cual consiste en escribir 12 palabras que empiecen con R, terminen con R y tengan cinco letras.



Los AM resuelven problemas aritméticos en su manual de estimulación cognitiva.



En este ejercicio tienen que formar frases lógicas utilizando las tres palabras que se indican. Al finalizar cada uno comparte una frase.



Conforme van llegando al taller, van entregando su cuaderno para revisar las tareas.



Los AM resuelven un ejercicio para estimular la capacidad visoespacial. Se les dan dos fichas que contienen círculos. EN la primera los colores de los círculos iluminados forman un robot. EN la plantilla de círculos en blanco, deben pintar del mismo color y los círculos de manera que el mismo robot quede exactamente igual al modelo.



El ejercicio que resuelven ahora se trata de escribir una historia o relato, utilizando las palabras: aventura, murciélagos, barco, picadura, mono y huellas. Al finalizar, cada uno deberá leer su historia.



En la imagen superior los adultos mayores están resolviendo problemas aritméticos y de cálculo. Al finalizar se comparan resultados.



Continúan con un ejercicio en el que se les muestra en una cuadrícula de 3×3 , 9 dibujos, dan la vuelta a la hoja y aparece otra cuadrícula pero en blanco. Las personas deben recordar que figuras estaban y que posición ocupaban. Deben escribir el nombre y dibujar lo que había en la cuadrícula anterior.



Los AM están resolviendo un ejercicio de Grosias en el que tienen que completar los dibujos de manera simétrica



Aquí están coloreando distintos tipos de mariposas y mandalas.



En la imagen superior se explica a los participantes como van a relacionar cada refrán con su significado. El ejercicio consta de dos listas: una con una serie de refranes y otra con los diferentes significados. Estas tareas persiguen un doble objetivo: poner a prueba su propio dominio de expresiones y por otro enriquecer ese almacén semántico con la curiosidad de descubrir que significado tienen los refranes que no conocía ya sea por intuición o por deducción.



Se narra una historia. Los AM deben estar muy atentos porque después se les harán preguntas sobre los acontecimientos.



Este ejercicio consiste en copiar las imágenes que se presentan atendiendo a sus relaciones espaciales, forma y tamaño. De esta manera se ejercita la producción motora, los actos voluntarios y se favorecen las habilidades constructivas, la percepción visual y la orientación espacial.



Este ejercicio consiste en observar la figura modelo y señalar entre las alternativas que se presentan, aquella que corresponde al modelo si se hubiera realizado un giro de la figura hacia la derecha.



En este ejercicio, los AM están resolviendo series lógicas. Hay 6 casillas en cada ejercicio, cada casilla contiene una figura a excepción de la última. Los dibujos van cambiando de una celda a otra siguiendo un criterio. La persona debe dar con el criterio por el que cambian las figuras y elegir la opción adecuada para completar la tabla. Se requiere razonamiento, secuenciación y orientación visual para resolverlos exitosamente.



Semana de salud para gente grande



Los adultos mayores pintaron y recortaron diferentes estilos de mariposas en el taller de estimulación Cognitiva. En la parte posterior de cada una de las mariposas escribieron un pensamiento, frase o poema relacionado con la etapa de la vejez. Con ellas se crearon 3 murales que se colocaron en los pasillos del CREE con motivo del día del adulto mayor.



Desde el punto de vista estrictamente cognitivo, el ejercicio de actividades tales como pintura y las manualidades pone en juego habilidades cognitivas como: habilidades visoespaciales, visoperceptivas y visoconstructivas lo cual implica trabajar la percepción de formas, la diferenciación figura-fondo, la percepción del color, la organización espacial de los elementos, y la coordinación óculo-manual necesaria para la visoconstrucción. Asimismo, se estimula la capacidad para poner atención, y permite la estimulación de la motricidad fina y la capacidad para secuenciar movimientos.

FIN DEL TALLER DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA



La imagen corresponde al día en que finaliza el taller de estimulación cognitiva.

Ha sido una muy grata experiencia trabajar con gente mayor.

• *Una bella ancianidad es ordinariamente la recompensa de una bella vida*

• Pitágoras