

2011

Aplicación de un programa de estimulación cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada

Di Martino, María Cecilia

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/806>

Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository

TO
Inv. 4112

"Aplicación de un programa de estimulación cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada".

Autoras:

Dí Martino, María Cecilia.

Rísí, María Elisa.

Universidad Nacional de Mar del Plata

Tesis de Grado presentada en la Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social para optar al Título de:

Licenciado en Terapia Ocupacional.

Mar del Plata- Buenos Aires- Argentina

Agosto 2011.

*Están los que usan la misma ropa, los que llevan amuletos,
los que hacen promesas; los que imploran al cielo;
los que creen en supersticiones.*

*Y están los que siguen corriendo cuando les
tiemblan las piernas; los que siguen jugando cuando todo
parece perdido, como si cada vez fuera la última, convencidos
de que la vida misma es un desafío, sufren, pero no se quejan,
porque saben que el dolor pasa, el sudor se seca,
el cansancio termina.....*

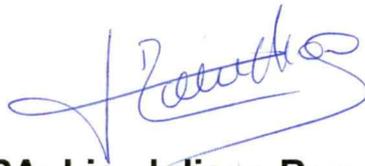
pero hay algo que nunca desaparecerá:

LA SATISFACCIÓN DE HABERLO LOGRADO.

*En sus cuerpos hay la misma cantidad de músculos, en sus
venas corre la misma sangre;
lo que los hace diferentes es su espíritu,
la determinación de alcanzar la cima;
una cima al que no se llega superando a los demás
sino SUPERÁNDOSE A SI MISMO.*

Biblioteca C.E.C.S. y S.S.	
Inventario 4112	Signatura top /
Vol /	ejemplar 1
Universidad Nacional de Mar del Plata	

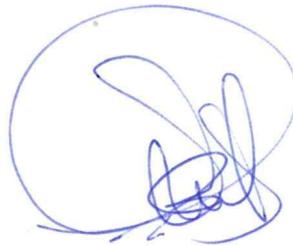
01 OCT 2012



DIRECTORA: Lic. Juliana Ramella.



CO- DIRECTORA: Lic. Julia Xifra.



ASESORA DE ESTADÍSTICA: Dra. Clotilde Úbeda.

TESISTAS:



Di Martino, Ma. Cecilia.



Risi, Ma. Elisa.

ÍNDICE

Portada.	1
Índice.	4
<hr/>	
Consideraciones Preliminares.	
1- Introducción.	9
2- Tema, Problema y Objetivos.	13
3- Estado Actual de la Cuestión.	16
Referencias bibliográficas.	24
Fundamentación.	26
Parte I: Marco Teórico.	27
<hr/>	
Capítulo 1: Demencia tipo Alzheimer.	32
1.1- Demencia.	33
1.2- Clasificación	33
1.3- Demencia tipo Alzheimer.	35
1.4- Curso evolutivo de la Enfermedad de Alzheimer.	42
1.5- Estadios de la demencia.	46
1.6- Intervención del T.O en la demencia.	49
Bibliografía.	54
<hr/>	
Capítulo 2: Concepto de las Terapias No farmacológicas.	56
2.1- Historia de las terapias no farmacológicas (TNF).	57
2.2- Terapias no farmacológicas.	59
2.3- TNF y demencias.	63
2.4- TNF orientadas al paciente.	64
Bibliografía.	68
<hr/>	
Capítulo 3: Estimulación Cognitiva.	69
3.1- Conceptos generales.	70
3.2- Programas de intervención cognitiva.	71
3.3.1- Programa de Psicoestimulación Integral.	71

3.3.2- Programa Activemos la Mente.	73
3.3.3- El Baúl de los Recuerdos.	74
3.3.4- Colección de Estimulación Cognitiva para Adultos.	74
3.3.5- Entrenando Día a Día.	75
3.3.6- Programa Grador.	76
3.3.7- Smartbrain.	77
3.3.8- El Arca de los Recuerdos.	78
3.3.9- El Rehacom.	78
3.3.10- El Vienna Test System.	79
3.3.11- El Thinkble/dos.	79
3.3.12- El PSS Cogrehab.	80
3.3.13- JClic.	80
3.3.14- Conec-TO.	82
3.3.15- Jogging Cerebral.	82
Bibliografía.	84
Bibliografía electrónica.	86
Capítulo 4: Funciones Cognitivas.	87
4.1- Conceptos generales.	88
4.2- Funciones Cognitivas.	88
Bibliografía.	103
Parte II: Aspectos Metodológicos	104
Tipo de estudio y diseño de la investigación.	105
Población, muestra y unidad de análisis.	106
Tipo de muestreo.	106
Criterio de inclusión y exclusión.	107
Técnicas de recolección de datos.	108
Variable.	118
Dimensionamiento.	119
Variabes intervinientes.	120
Plan de tabulación y análisis de los datos.	120
Bibliografía de Aspectos Metodológicos.	121
Bibliografía Electrónica.	122
Resultados.	123
1-Descripción de la muestra.	124

2- Evaluación inicial.	125
3- Evaluación final.	133
4- Observación estructurada.	140
Discusiones.	150
Conclusiones.	156
Bibliografía General.	159
Bibliografía Electrónica.	167
ANEXO I	169
<hr/>	
ACE.	170
ANEXO II	182
<hr/>	
Planilla de análisis de la dinámica grupal de las sesiones.	183
ANEXO III	185
<hr/>	
Programa de Estimulación Cognitiva.	186
ANEXO IV	194
<hr/>	
Consentimiento Informado.	195
Carta a Institución.	196

DEDICATORIA:

A nuestros padres, hermanos, familiares y amigos.

A Lisandro.

AGRADECIMIENTOS:

A las Licenciadas en Terapia Ocupacional, Juliana Ramella y Julia Xifra, por su tiempo, esfuerzo y dedicación.

A la Dra. Clotilde Úbeda, por guiarnos y acompañarnos en este proceso.

A la O.N.G G.A.M.A porque hizo posible que esta investigación se llevara a cabo.



INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la pirámide poblacional está invertida debido a la baja natalidad y al aumento de la expectativa de vida, provocando en los adultos mayores el aumento del riesgo de sufrir enfermedades crónicas. Es por ésta razón que como agentes de la salud nos preocupa la calidad de vida que puedan tener las personas mayores en esta última etapa vital.

Se conoce que en Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay viven la mitad de los adultos mayores de 60 años de toda América Latina y el Caribe. Su número superaba, en el año 2000, los 21 millones, y se espera que sean más de 48 millones en 2025.¹

El Dr. Pablo Bagnati, en su libro "Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias", expresa que las demencias son enfermedades del grupo "edad-dependientes". En la Argentina actualmente ya hay casi 3.000 personas que tienen 100 años o más, y representan un 56% más que en el año 2001. Con ello se explica el crecimiento de la demencia en la actualidad, afectando al 5-8% de las personas mayores de 65 años, y la prevalencia se duplica cada 5 años de edad entre los 65 y los 94 años.²

Por lo expuesto anteriormente, podemos enunciar que entre las patologías de la vejez, una de las más frecuentes es la demencia y dentro de ésta, la de tipo Alzheimer (EA).

¹ Ministerio de Desarrollo Social. Secretaría de Niñez, Adolescencia y Familia. Dirección Nacional de Políticas para el Adulto Mayor. Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados. Argentina. 2001.

² Cfr Bagnati, P; Allegri, R.; Kremer, J.; Taragano, F. "Enfermedad de Alzheimer y otras demencias" Manual para la familia. Versión actualizada y ampliada. Ed. Polemos. Pág. 15. A 2010.

La EA atraviesa por diferentes etapas, caracterizadas cada una de ellas por un progresivo deterioro de la sintomatología cognitiva, funcional, conductual y de la motricidad.

Podemos dividir el proceso de la enfermedad como tal en tres grandes estadios: uno inicial, con una sintomatología ligera o leve en el que la persona mantiene su autonomía y precisa de supervisión en tareas complejas; un estadio intermedio, con síntomas de gravedad moderada y moderadamente grave, con dependencia de un cuidador para realizar sus actividades cotidianas y rutinarias, y un tercer estadio, ya grave, donde la pérdida de la funcionalidad determina una total dependencia.

La pérdida de las capacidades intelectuales puede compensarse por la experiencia y los conocimientos adquiridos, por lo que es necesario practicarlos y mantenerlos. Es por esta razón que consideramos importante la aplicación de un programa de estimulación para favorecer las funciones cognitivas que a su vez apunten a la cohesión del paciente al grupo y su familia, evitando la despersonalización y la desintegración de la unidad familiar; siempre bajo un marco de contención en donde puedan ser escuchados, comprendidos y puedan además compartir sus experiencias y sentimientos con sus pares.

El desarrollo de tratamientos para la EA y la posibilidad de lograr su curación generan grandes esperanzas para el futuro, aunque realmente estas metas están solo en sus inicios.

Actualmente, las terapias farmacológicas para el tratamiento del deterioro cognitivo en personas que padecen la enfermedad de Alzheimer en estadios leve y

moderado, se complementan cada vez más con tratamientos no farmacológicos. El objetivo de dichos tratamientos es el de minimizar el impacto neurodegenerativo de la enfermedad, dentro de un contexto de atención bio- psico-social y de promoción de calidad de vida y de bienestar.

El conocimiento en profundidad de los cambios que se producen en esta enfermedad, constituye un marco de actuación en la elaboración de programas específicos de las terapias no farmacológicas. Dentro de éstas se encuentra la estimulación cognitiva que engloba todas aquellas actividades que se dirigen a mejorar el funcionamiento cognitivo general por medio de programas de estimulación.

Teniendo en cuenta la revisión bibliográfica realizada para este estudio, no hallamos tratamientos de estimulación cognitiva en EA específicos para la fase moderada, es por eso que como futuras agentes de salud intentamos colaborar con un programa que se aborde a fase leve y moderada.

En base a esta temática nos interesa conocer en qué medida contribuye la aplicación de un programa de estimulación cognitiva en las funciones cognitivas relacionadas con: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, cálculo, gnosias, praxias y funciones ejecutivas en pacientes mayores de 65 años de edad con diagnóstico enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada que asisten a la ONG G.A.M.A en la ciudad de Mar del Plata durante los meses Enero-Marzo de 2011.

TEMA

Y

OBJETIVOS

TEMA

Aplicación de un programa de estimulación cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada.

PROBLEMA:

❑ ¿En qué medida contribuye la aplicación de un programa de estimulación cognitiva en las funciones cognitivas relacionadas con: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, cálculo, gnosias, praxias y funciones ejecutivas en pacientes mayores de 65 años de edad con diagnóstico enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada que asisten a la ONG G.A.M.A en la ciudad de Mar del Plata durante los meses de Enero- Marzo de 2011?

OBJETIVO GENERAL:

❑ Determinar en qué medida contribuye la aplicación de un programa de estimulación cognitiva en las funciones cognitivas relacionadas con: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, cálculo, gnosias, praxias y funciones ejecutivas en pacientes mayores de 65 años de edad con diagnóstico enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada que asisten a la ONG G.A.M.A en la ciudad de Mar del Plata durante los meses de Enero- Marzo de 2011.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Caracterizar la muestra según sexo, edad, nivel de instrucción.

- Describir el puntaje de las siguientes funciones cognitivas: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, gnosias, praxias, cálculo y funciones ejecutivas valorado antes y después de la implementación del programa de estimulación cognitiva, en el grupo experimental.

- Describir el puntaje de las siguientes funciones cognitivas: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, gnosias, praxias, cálculo y funciones ejecutivas valorado antes y después de la implementación del programa de estimulación cognitiva, en el grupo control.

- Comparar los resultados obtenidos en el grupo experimental con los del grupo control a fin de establecer si existen diferencias significativas.



**ESTADO
ACTUAL
DE LA CUESTIÓN**



Se ha realizado un rastreo exhaustivo de datos en la Biblioteca del Centro Médico de la Ciudad de Mar del Plata y de la Universidad Nacional de Mar del Plata, si bien no hemos hallado antecedentes científicos que sean metodológicamente aplicables a nuestro tema de incumbencia y teniendo en cuenta las numerosas publicaciones seleccionadas de diversas fuentes, creemos que aquellas que representan adecuadamente el estado actual de la cuestión son las que mencionamos a continuación:

A nivel internacional:

Año 2000.

- ✚ **Arkin** realizó un estudio con 7 sujetos con EA en fases tempranas y 4 sujetos pertenecientes al grupo control durante 10 semanas. Los pacientes debían aprender 32 hechos autobiográficos (memoria episódica y memoria autobiográfica). Se arribó a la conclusión que los sujetos experimentales recordaban al menos la mitad de los hechos, mientras que los sujetos controles recordaban de 7 a 13. **(1)**

Año 2001

- ✚ **Davis et al.** realizaron un estudio con 19 sujetos con EA leve y moderado durante 5 semanas. Utilizaron un grupo control de 18 sujetos. Los sujetos debían recordar información autobiográfica (7 hechos). Se concluyó que la

mitad de los pacientes (19 de 37 pacientes) no reconocían previamente esta información y entrenaron este aprendizaje con técnicas de recuperación espaciada. (2)

Año 2002.

✚ **Kizmiller** realizó un estudio con 5 enfermos de Alzheimer en fase leve y 2 sujetos pertenecientes al grupo control, durante aproximadamente dos semanas. Los sujetos fueron entrenados en seis sesiones. El tiempo del estudio dependía de que el paciente realizase la tarea sin error.

En ambos grupos, experimental y control, los sujetos debían aprender a apuntar citas, apuntar la toma de los medicamentos y recordar datos futuros (memoria prospectiva).

Como resultado, el grupo experimental mejoró en las tareas relacionadas con la memoria prospectiva, manteniéndose los efectos durante siete semanas después del tratamiento. (3)

Año 2003.

✚ **Fránces; Barandiarán; Marcellán y Moreno**, realizaron en España un estudio cuyo objetivo fue valorar la eficacia de los programas de psicoestimulación. Dicho programa fue aplicado durante 6 meses en un grupo de 9 personas con enfermedad de Alzheimer en estadio leve-moderado.

Al cabo de 6 meses se observaron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control en las puntuaciones obtenidas en el funcionamiento cognitivo, medido a través de la prueba ADAS-cog. Sin embargo, no se observaron diferencias en las pruebas que median capacidad funcional, conducta y estado afectivo.

Este tipo de intervenciones se consideraron de especial importancia particularmente en estadios iniciales y moderados de la enfermedad de Alzheimer. (4).

↓ **Spector et al.** realizaron una investigación sobre la eficacia de la estimulación cognitiva en 115 pacientes con EA y 86 pacientes pertenecientes al grupo control. La investigación se planteó con 14 sesiones de estimulación cognitiva, de 45 minutos, dos veces por semana durante 7 semanas, incluyendo técnicas de orientación a la realidad y reminiscencia, entre otras. Los resultados arrojados fueron que el grupo experimental mostró una mejora significativa respecto al control en los test Min-mental Status Examination (MMSE, Folstein et al., 1975) ($P= 0,044$), Alzheimer's Disease Rating Scale-Cognitive (ADAS-Cog, Rosen et al., 1984) ($P= 0,014$) y las escalas de Calidad de Vida ($P= 0,028$). (5)

Año 2004.

- ✚ **Olazarán et al**, desarrollaron en España un programa cognitivo-motor en pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL) (12), EA leve (48) y moderada (24), durante 1 año mediante 2 sesiones por semana de 3,5 horas de duración. Los resultados indican una mejora en la cognición y la funcionalidad por parte del Grupo Experimental (GE). **(6)**

- ✚ **Ávila et al.** realizaron un programa de rehabilitación neuropsicológica de memoria en 5 pacientes con EA leve, durante 14 semanas, el cual arrojó como resultado una mejora estadísticamente significativa en funcionalidad, memoria y en los síntomas psiquiátricos. **(7)**

- ✚ **Fundación María Wolff**, ha llevado a cabo un estudio en España en el que se evaluaron los potenciales beneficios de un programa de estimulación cognitiva y motora en pacientes con enfermedad de Alzheimer en fases iniciales. En el estudio participaron 84 pacientes con enfermedad de Alzheimer en los estadios 3, 4 y 5 de la escala de Reisberg. Los pacientes procedían de 17 centros sanitarios públicos o privados de la ciudad de Madrid. Los resultados del estudio mostraron que los pacientes sometidos al programa de estimulación cognitiva y motora presentaron al cabo de un año una situación afectiva más positiva. Estos pacientes presentaban además menos problemas conductuales y gozaban de una calidad de vida superior,

con menos episodios de agitación, menor irritabilidad y mejor relación con otras personas. **(8)**

↓ **Sdoménech Pou, S.** en su tesis de grado demuestra la eficacia de un programa de intervención cognitiva en memoria, aplicado a enfermos de Alzheimer en fase leve, durante el período de un año utilizando una muestra de 24 sujetos (12 experimentales y 12 controles) realizando cinco evaluaciones trimestrales a lo largo del estudio, en el cual concluye que: el programa aplicado ha sido efectivo en el mantenimiento de la memoria a lo largo del año de tratamiento. **(9)**

A nivel Nacional:

Año 2000.

↓ **Las Lic. Bereilh, G. y Del Biaggio,** en la Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social de la Universidad Nacional de Mar del Plata, realizaron una investigación en su Tesis de Grado sobre la Estimulación Mnésico Cognoscitiva y Performance Ocupacional (P.O), entre los años 1996- 1999. Concluyeron que existen diferencias cuantitativas en el desempeño de la P.O y desempeño cognitivo entre las instancias de pre- tratamiento y post- tratamiento en el caso del grupo experimental y, dichos resultados comparados con los obtenidos del análisis del grupo control muestran que, el grupo experimental que recibió estimulación mnésico cognoscitiva durante 8

meses mantuvo y/o mejoró su desempeño con respecto a aquellos pacientes que no concurrieron al tratamiento. (10)

Año 2007.

↓ **Cohen, G. et al. Programa de Hospital de Día de Trastornos Cognitivos Progresivos, en la Ciudad autónoma de Bs. As. (TCP)**
Experiencia de los primeros 3 años del programa.

Existe evidencia que la rehabilitación neuropsicológica basada en el concepto de plasticidad neuronal combinada con la terapia farmacológica retrasa la progresión de demencia y que la terapia recreacional mejora los trastornos conductuales.

El programa es multidisciplinario, personalizado y grupal. Los objetivos son optimizar la independencia, potenciar sus capacidades indemnes, mantener y mejorar las funciones deficitarias y automatismos, retardar la situación de dependencia total, evitar la ansiedad y proporcionar apoyo a la persona y la familia. El equipo está compuesto por profesionales que se desempeñan en las áreas de geriatría, neurología cognitiva, terapia ocupacional, neuropsicología, fonoaudiología, musicoterapia, kinesiología, enfermería y educación física. Los criterios de inclusión son pacientes con diagnóstico de demencia, que deambulen y sin incontinencia esfinteriana. Las evaluaciones son: evaluación geriátrica integral, escala de Yesavage abreviada, Addenbroke's Cognitive Exam (ACE), batería semántica, ALProC, Memory Impairment Screen (MIS), escala de independencia funcional de las

actividades de la vida diaria, escala de Berg Balance para valorar el riesgo de caídas y cuestionario de actividades funcionales.

Se arriba a la conclusión que, el presente programa de estimulación cognitiva basado en la plasticidad neuronal es eficaz en los tratamientos de demencias.

(11)

↓ **Franco, V;** en el Hospital Alvear de la Ciudad Autónoma de Bs. As. realizó un estudio para establecer si la modificación o potenciación de la capacidad del Sistema Nervioso para la plasticidad cerebral puede ser un beneficio terapéutico en el tratamiento de los déficits cognitivos relacionados a enfermedades neurodegenerativas como la Enfermedad de Alzheimer.

El estudio fue realizado con 20 pacientes con EA leve moderado (1er grupo) y moderadamente avanzado (2do grupo), 15 mujeres y 5 hombres, con edad promedio de 73 años y con estudios básicos.

Se llevó a cabo durante 5 meses con una periodicidad de 2 sesiones por semana con una duración de una hora y media cada una.

En los resultados obtenidos se observó una tendencia de asociación entre el grado de severidad y el grado de mejoría que debe ser confirmada por un análisis multivariado en muestra formada por mas individuos.

Se arribó a la conclusión de que esta experiencia piloto señala la importancia de los programas de neuroestimulación aplicados a pacientes con deterioro cognitivo leve o moderado, ya que son los que más se benefician de ellos.

Las capacidades que más se mantienen son la atención, comunicación, afectivas y de las relaciones sociales. **(12)**

Referencias bibliográficas del Estado Actual de la Cuestión:

- 1) Arkin, S. *Alzheimer memory training: students replicate learning success. Am Alzheimers Disease.* 2000. Cap. 15. Pág. 152-167.
- 2) Davis, R. N; Massman, P.J. & Doody, R. S. *Cognitive intervention in Alzheimer disease: a randomized placebo controlled-study. Alzheimer Association Disorder.* 2001. Cap. 15. Pág. 1-9.
- 3) Kixmiller, J.S. *Evaluation of prospective memory training for individuals with mild Alzheimer's disease. Brain Cognitive.* 2002. Cap. 49. Pág. 237-241.
- 4) Frances, I.; Barandiaran, M.; Marcellán, T.; Moreno, L. *Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. Navarra.* 2003. 26 Cap.3. Pág. 405-422.
Disponible en www.regional.bvsalud.org/php/index.php?lang=es
Fecha de consulta: 07/05/10
- 5) Gemma Modinos. *¿Pueden aprender los enfermos de Alzheimer?. Unitat de Diagnòstic. Fundació ACE. Institut Català de Neurocièn.* Disponible en: www.mundoasistencial.com/pueden-aprender-los-enfermosdeAlzheimer/. Fecha de consulta 21/06/10.
- 6) Olazarán J; Muñiz R; Reisberg B; Peña-Casanova J; Del Ser T; Cruz-Jentoft y colaboradores. *Benefits of cognitive-motor intervention in MCI and mild to moderate Alzheimer disease.* 2004. Pág. 2348-53.
- 7) Ávila et al. Disponible en www.alzheimerastorga.es/noticias-alzheimer/646.
Fecha de consulta 18/04/10.
- 8) Fundación María Wolff. Disponible en www.mariawolff.es
Fecha de consulta 18/04/10.

- 9) Doménech Pou, S. *Aplicación de un programa de estimulación de memoria a enfermos de Alzheimer en fase leve*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona. 2004.
- 10) Bereilh, G; Del Biaggio, M. *Estimulación Mnésico Cognoscitiva y Performance Ocupacional en Adultos Mayores*. Tesis de Grado de UNMDP. Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social. Mar del Plata. 2000.
- 11) Cohen, G. et al. *Programa de hospital de día de trastornos cognitivos progresivos*. Revista de Neuropsiquiatría y Neurociencia Cognitiva. Edición N° 6. Publicación oficial de ANA Asociación Neuropsiquiátrica Argentina. 2007.
- 12) Franco, V. *Programa de hospital de día de trastornos cognitivos progresivos*. Revista de Neuropsiquiatría y Neurociencia Cognitiva. Edición N° 6. Publicación oficial de ANA Asociación Neuropsiquiátrica Argentina. 2007.



FUNDAMENTACIÓN

La presente investigación se llevó a cabo en la O.N.G G.A.M.A (Grupo de Autoayuda para el Mal de Alzheimer y/o enfermedades semejantes) la cual funciona a través de una *Comisión Directiva*, integrada por familiares de personas que padecen esta enfermedad; una *Comisión Científica Asesora*, conformada por profesionales de la salud de destacada trayectoria en esta problemática y por una *Comisión Ejecutiva* integrada por profesionales, asistentes de ancianos y personal administrativo y de mantenimiento.

G.A.M.A desarrolla sus actividades sobre cuatro ejes: a) familia; b) paciente; c) comunidad; d) docencia, siendo sus objetivos generales:

- Desarrollar un recurso alternativo para las personas que padecen la enfermedad de Alzheimer y/o enfermedad semejante.
- Favorecer la calidad de vida de dichas personas.

Para ingresar al Centro de Día los pacientes son evaluados y de acuerdo al grado de deterioro, a las necesidades de atención que requieran y a la sobrecarga del familiar; se organiza su inserción.

La institución antes mencionada funciona de lunes a viernes de 9:30 a 17:30 horas con diferentes modalidades de intervención, siendo éstas las de centro de día con jornada completa o jornada simple (turno vespertino), ofreciendo actividades como terapia ocupacional, educación física, música y psicología.

Antes de acceder a la estimulación cognitiva los pacientes son agrupados de acuerdo a la Escala de Reisberg (GDS):

- a) Estadio incipiente (GDS 3), concurren dos veces por semana de dos

horas cada encuentro, cada hora a cargo de un profesional que implementa una modalidad de tratamiento acorde a su especificidad. Los pacientes en este rango aún conservan habilidades con las cuales pueden compensar su deterioro y requieren una supervisión organizada.

Un diagnóstico precoz favorece intervenir desde el inicio con el paciente y familia disminuyendo así los efectores estresantes.

- b) Estadio leve y moderado (GDS 4 y 5) concurren en turno mañana o tarde tres veces por semana. Cada turno permanece tres horas en la Institución y los grupos son de hasta 15 pacientes, coordinados cada uno de ellos por un profesional. Funcionan tres grupos por turno. Los pacientes con GDS 5 pueden acceder al centro de día siendo el horario de 9.30 a 17 hs.
- c) Estadio moderadamente severo (GDS 6) concurren al centro de día dos veces por semana debido a la falta de espacio. Este es un serio inconveniente ya que en esta etapa es elevado el “estrés del cuidador” y los costes tanto a la familia como a nivel institucional se elevan por el tipo de apoyos que requiere el paciente. Es de destacar que aún el paciente responde a la estimulación.

La estimulación cognitiva contempla técnicas de reminiscencia, actividades de compensación, actividades adaptativas, actividades físicas como así también la aplicación de técnicas que desarrollen las modalidades sensoriales significativas, las visoespaciales, motoras, formación de conceptos, lenguajes, comunicación, atención, memoria y técnicas asociativas, de estructuración intelectual, de evocación, reminiscencia, etc.

Para esta investigación el presente Programa de estimulación cognitiva, se diseñó teniendo en cuenta su aplicación a personas con diagnóstico de enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada.

El programa se aplicó a través de veinte sesiones, con una frecuencia de tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes) con una carga horaria de una hora por sesión. Las actividades fueron planificadas de acuerdo a los objetivos a cumplimentar en cada una de las sesiones.

Previo a implementar el programa como investigadoras y de común acuerdo, decidimos dividir los roles quedando una como coordinadora de las sesiones y la otra como observadora de la dinámica de las mismas.

Los ejercicios fueron agrupados atendiendo a la función que se activa preferentemente, esto no significa que éstas actúen aislada y exclusivamente, sino que están muy interrelacionadas y suelen actuar al unísono al ser provocadas por un estímulo cognitivo.

El material utilizado para el desempeño de los mismos fue elaborado a partir de una búsqueda propia de las tesis para llevar a cabo la planificación de ejercicios que estimulasen las capacidades mnésicas.

Criterios utilizados para la selección de actividades:

- Ejercicios que fuesen realizables por los integrantes del grupo, teniendo en cuenta su diagnóstico y el momento evolutivo de la enfermedad.
- La historia biopsicosocial de los integrantes, buscando que el contenido de las tareas tuviera relación con su historia personal a fin de optimizar la motivación de los participantes.

- El material utilizado fue elaborado por las autoras de esta investigación, a partir de: juegos, material audiovisual (artículos de prensa, cintas de audio, fotografías), imágenes de contenido diverso.

Implementación del programa de estimulación cognitiva:

Se realizó de manera grupal, en el cual cada sujeto utilizó hojas individuales dónde se realizaron algunas de las actividades propuestas.

La estimulación de la orientación (temporal, espacial) tuvo lugar al inicio de cada sesión. Seguidamente, se explicó la consigna al grupo y se dispuso el material para comenzar con la actividad. Al finalizar se hizo una puesta en común a fin de que todos los participantes pudieran resolver el ejercicio.

Objetivos:

- Estimular y/o mantener las funciones cognitivas remanentes, maximizando su funcionalidad.
- Evitar el deterioro cognitivo por el desuso de algunas funciones.
- Afianzar sentimientos de seguridad y confianza en sí mismo, elevando la estima personal y manteniendo la identidad.
- Disminuir la desconexión con el entorno y fortalecer las conductas sociales.
- Favorecer la comunicación funcional tendiente a facilitar la interacción humana y la expresión de necesidades y emociones.
- Reducir la ansiedad, angustia y estrés que acompañan a los síntomas del deterioro.

Parte I:

Marco Teórico

CAPÍTULO I:

**DEMENCIA Y ENFERMEDAD DE
ALZHEIMER.**

1.1- DEMENCIA.

“La demencia es un síndrome que se caracteriza por el deterioro adquirido de las funciones intelectuales respecto de un estado previo conocido o estimado que interfiere en el funcionamiento de la vida personal, familiar y social que compromete al menos tres categorías de performance intelectual. Es progresiva con principal afección de la memoria, y en grado variable, de las funciones cerebrales superiores”.³

Cabe destacar que el término de demencia como pérdida intelectual, se contrapone al de retardo mental, en el cual el intelecto nunca alcanzó un desarrollo normal.

Según la clasificación del DSM-IV (1997), para definir los criterios diagnósticos de demencia actuales se incluyen: la pérdida de memoria, un estado de conciencia normal (no aparece durante el curso de un delirium) y al menos, uno de los siguientes síntomas: deterioro del pensamiento abstracto, de la capacidad de juicio, de las funciones corticales superiores (afasia, apraxia, agnosia) y cambios de la personalidad. La alteración es suficientemente grave como para interferir de forma significativa en las actividades laborales y en las relaciones sociales con los demás.

1.2- Clasificación ⁴

A. Degenerativas:

1. Corticales (66% de las degenerativas): Demencia tipo Alzheimer,

³ Cfr. Famulari, A. “Manual de Neurología”. Capítulo 10. Ed. Grupo Guía. 2004. Pág. 125

⁴ Cfr. Suarez Richards, M. “Introducción a la Psiquiatría”. Ed. Polemos. 3° edición. Argentina. 2006. Capítulo 16. Pág. 98.

Demencia frontotemporal.

2. Corticosubcortical: Demencia por inclusión de cuerpos de Lewy: incluye un complejo heterogéneo donde coexiste un síndrome cortical tipo Alzheimer y sub-cortical con placas seniles e inclusiones intracelulares llamadas cuerpos de Lewy. Hay formas que son hereditarias.

La Demencia vascular representa el 10 a 22 % del total.

3. Subcorticales: Enfermedad de Parkinson (demencia en 15-44% de pacientes), Corea de Huntington, Parálisis Supranuclear Progresiva, Enfermedad de Wilson.

B. Vasculares.

1. Por infartos múltiples (corticosubcortical).
2. Enfermedad de Binswanger (sustancia blanca).

C. Otras (1/6 de los casos).

1. Infecciosas: HIV, sífilis.
2. Por priones: esporádica, familiar.
3. Por alcoholismo crónico.
4. Postraumática.
5. Tóxico-metabólicas: Urémica. Hepática.
6. Carenciales.
7. Paraneoplásicas: carcinoma de células pequeñas de pulmón, de ovario y linfomas.
 - I. Causas exógenas (metales pesados, monóxido de carbono).
 - II. Causas endógenas (hepática, urémica).
 - III. Déficit de vitamina B₁, B₁₂, Niacina.

1.3- DEMENCIA TIPO ALZHEIMER. (EA)

Se entiende por enfermedad de Alzheimer, el déficit cognitivo de la memoria y otros aspectos de la cognición. Como los déficits determinan menor capacidad para realizar las actividades de la vida cotidiana, la mayoría de los pacientes con enfermedad de Alzheimer se volverán totalmente dependientes. Los déficits se deben a disfunción sináptica y pérdida neuronal que siguen una distribución previsible en el cerebro. La disfunción del hipocampo, la corteza límbica y la corteza de asociación polimodal causa el patrón clínico típico de EA y ayuda a diferenciarla clínicamente de otras enfermedades que evolucionan a demencia.⁵

“El término “Alzheimer” figura en el diccionario, lo cual reafirma la progresión de la difusión y conocimiento de la enfermedad más allá del ámbito científico. En la actualidad más de 35 millones de personas de todo el mundo padecen demencia, y esta cifra se duplicará en 20 años hasta llegar a los 65, 7 millones de personas en el año 2030, alcanzando los 115, 4 millones para el año 2050, de acuerdo al informe comunicado por ADI (Alzheimer’s Disease International) recientemente (Enero 2010).”⁶

El síntoma inicial es la pérdida de memoria en la mayoría de los casos. El paciente suele desarrollar una insidiosa pérdida de memoria durante meses y años, a la que sigue una progresiva disminución de otras funciones cognitivas y alteraciones de la conducta.

Ocasionalmente, pueden aparecer alteraciones de la conducta tales como

⁵ Cfr. Weiner, M; Lipton, A. “Manual de Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”. Ed. Médica Panamericana. España. 2010. Pág. 155.

⁶ Bagnati, P; Allegri, R; Kremer, J.; Taragano, F. “Manual para los familiares y el equipo de salud”. Ed. Polemos. Bs. As. 2003. Pág. 18.

ansiedad, depresión, apatía y alucinaciones.

Se dispone de criterios para el diagnóstico clínico de la EA, a continuación describimos los más actuales:

Criterios diagnósticos de la demencia de tipo Alzheimer.

A- Aparición de múltiples déficits cognitivos manifestados por:

1- deterioro de la memoria (alteración de la capacidad para aprender información nueva o para recordar información previamente aprendida).

2- una (o más) de las siguientes alteraciones cognitivas:

(a) afasia (alteración del lenguaje).

(b) apraxia (alteración de la capacidad para efectuar actividades motoras, pese a una función motora indemne).

(c) agnosia (ausencia de reconocimiento o identificación de objetos, pese a una función sensorial indemne).

(d) alteración del funcionamiento ejecutivo (es decir, planificar, organizar, establecer una secuencia, abstraer).

B. Los déficits de los criterios de los criterios A1 y A2 pueden causar deterioro significativo del funcionamiento social u ocupacional e indican una declinación significativa respecto de un nivel de funcionamiento previo.

C. La evolución se caracteriza por comienzo gradual y declinación cognitiva continua.

D. Los déficits de los criterios A1 y A2 no se deben a ninguna de las siguientes causas:

(1) otras afecciones del sistema nervioso central que provocan déficits progresivos de memoria y cognición (por ej., enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Huntington, hematoma subdural, hidrocefalia con presión normal, tumor cerebral).

(2) enfermedades sistémicas que se sabe que causan demencia (por ej. hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B₁₂ o de ácido fólico, deficiencia de niacina, hipercalcemia, neurosífilis, infección por HIV).

(3) entidades inducidas por sustancias.

E. Los déficits no se producen exclusivamente durante el curso de un delirium.

F. La alteración no es mejor explicada por otro trastorno del eje I (por ej. trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).⁷

⁷ Cfr. American Psychiatric Association. "Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales" (DSM-IV). Ed. Masson. Barcelona. 1995.

Tabla 1.1- Criterios NINCDS-ADRDA para el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer⁸

I.- Criterios para el diagnóstico clínico de enfermedad de Alzheimer probable

- Demencia, diagnosticada mediante exámen clínico y documentada con el miniexamen mental de Folstein, la escala de demencia de Blessed, u otras similares, y confirmada con tests neuropsicológicos.
- Deficiencias en dos o más áreas cognitivas.
- Empeoramiento progresivo de la memoria y de otras funciones cognitivas.
- No alteración del nivel de conciencia.
- Comienzo entre los 40 y los 90 años, con mayor frecuencia después de los 65.
- Ausencia de alteraciones sistémicas u otras enfermedades cerebrales que pudieran producir el deterioro progresivo observado de la memoria y de las otras funciones cognitivas.

II.- Apoyan el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable":

- Deterioro progresivo de alguna función cognitiva específica (afasia, apraxia, agnosia)
- Alteraciones conductuales y en la realización de las actividades diarias habituales.
- Antecedentes familiares de trastorno similar, especialmente si obtuvo confirmación anatomopatológica, y

Pruebas complementarias:

- líquido cefalorraquídeo normal, en las determinaciones estándar.
- EEG normal, o con alteraciones inespecíficas como incremento de la actividad de ondas lentas, y
- atrofia cerebral en TAC, objetivándose progresión de la misma en observación seriada.

III.- Aspectos clínicos compatibles con el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable", tras excluir otras causas de demencia:

- Mesetas en la progresión de la enfermedad.
- Síntomas asociados de depresión, insomnio, incontinencia, ideas delirantes, ilusiones, alucinaciones, accesos emocionales, físicos o verbales, alteraciones de la conducta sexual, pérdida de peso.
- Otras alteraciones neurológicas en algunos pacientes, especialmente en los que se hallan en fase avanzada, como hipertensión, mioclonías o alteración de la marcha.

⁸ Mcklan, G. et al. "Clinical Diagnosis of Alzheimer's Disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease". Capítulo 34. 1984. Pág. 934-939.

-Convulsiones, en fase avanzada de la enfermedad.

-TAC cerebral normal para la edad del paciente.

IV.- Aspectos que convierten el diagnóstico de “enfermedad de Alzheimer probable” en incierto o improbable:

-Instauración brusca o muy rápida.

-Manifestaciones neurológicas focales como hemiparesia, alteración de la sensibilidad o de los campos visuales, o incoordinación en fases tempranas de la evolución.

-Convulsiones o alteraciones de la marcha al inicio o en fases muy iniciales de la enfermedad.

V.- Diagnóstico clínico de enfermedad de Alzheimer posible :

-Demencia, con ausencia de otras alteraciones sistémicas, psiquiátricas y neurológicas que puedan causar esa demencia, pero con una instauración, manifestaciones o patrón evolutivo que difieren de lo expuesto para el diagnóstico de “enfermedad de Alzheimer probable”.

-Presencia de una segunda alteración, cerebral o sistémica, que podría producir demencia pero que no es considerada por el clínico como la causa de esta demencia.

-En investigación, cuando se produce deterioro gradual e intenso de una única función cognitiva, en ausencia de otra causa identificable.

VI-Criterios para el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer definitiva :

-Criterios clínicos de “enfermedad de Alzheimer probable”, y

-Comprobación histopatológica, obtenida a través de biopsia o autopsia.

En el último congreso Argentino de Neurología (Noviembre 2010), la Sociedad Argentina de Neurología dió a conocer los Criterios diagnósticos de Investigación basados en la evidencia clínica y biológica de la EA, los mismos se detallan a continuación:

Criterios diagnósticos de Investigación en Enfermedad de Alzheimer.

Estadios preclínicos de la Enfermedad de Alzheimer (EA)

“Incluye los conceptos de estadio asintomático de paciente en riesgo y estadio pre-sintomático. Se extiende entre el momento de aparición de los primeros eventos patogénicos o las primeras lesiones de la EA y la aparición de los primeros cambios cognitivos específicos.

1- Estadio asintomático con riesgo de padecer EA (“at-risk state for AD”)

Se puede sospechar por evidencia de amiloidosis cerebral (neuroimágenes con trazadores específicos de amiloide) o cambios sugestivos en líquido cefalorraquídeo (LCR) en las concentraciones de amiloide B 42, tau y fosfo tau. Es de notar aquí que no existe evidencia suficiente que permita conocer el valor predictivo de estos hallazgos.

2- EA pre-sintomática.

Esta definición se aplica a aquellos individuos que desarrollarán la enfermedad, lo cual sólo es predecible en familias afectadas por las formas monogénicas autosómicas dominantes (mutaciones conocidas).

Enfermedad de Alzheimer (EA)

Categoría diagnóstica aplicable a partir del momento de aparición de los primeros síntomas específicos de la enfermedad. Incluye las etapas de predemencia y de demencia. Requiere la evidencia de trastornos mnésicos específicos (presentación típica) o no (presentaciones atípicas), en ambos casos confirmada por marcadores biológicos (amiloide B 42 en LCR, tau total y fosfo-tau

en LCR), marcadores de amiloide en tomografía por emisión de protones (PET), atrofia temporal mesial en imágenes por resonancia magnética (MRI) y/o hipometabolismo tempoparietal en PET con fluorodesoxiglucosa.

Esta categoría puede ser subdividida en dos estadios: prodrómico y de demencia.

1- EA prodrómica (EA “predemencia”)

Etapa sintomática temprana caracterizada por la aparición de signos clínicos incluyendo el compromiso de memoria episódica con perfil hipocámpico (déficit en recuerdo libre que mejora con facilitación) que no afectan las actividades instrumentales de la vida diaria y son insuficientes para el diagnóstico de demencia y en la cual se detecta la presencia de marcadores biológicos en LCR o neuroimágenes que apoyan la sospecha de cambios patológicos compatibles con EA.

2- Demencia Alzheimer

Etapa durante la cual los síntomas cognitivos (memoria episódica y por lo menos otro dominio cognitivo) son lo suficientemente severos como para interferir con el funcionamiento social y las actividades instrumentales de la vida diaria.

Se pueden reconocer aquí formas típicas y atípicas.

a- EA Típica

Fenotipo clínico más común de la EA, caracterizado por el déficit progresivo temprano de la memoria episódica que se mantiene dominando el cuadro hasta

estadios tardíos de la enfermedad, seguido por o asociado con otros trastornos cognitivos (disfunción ejecutiva, trastornos del lenguaje, praxias y procesamiento visual complejo) y trastornos neuropsiquiátricos. El diagnóstico es reforzado por la presencia de uno o más marcadores biológicos de EA in- vivo.

b- EA Atípica

Este término se reserva para las formas menos comunes y bien caracterizadas de presentación de la enfermedad incluyendo la afasia progresiva primaria no fluente, la afasia logopénica, la variante frontal de EA y la atrofia cortical posterior.

Cuando se diagnostica uno de los cuadros, el diagnóstico de EA requiere de evidencia in-vivo de amiloidosis cerebral o en LCR.

c- EA Mixta

Este término se reserva para aquellos pacientes que cumplen plenamente con los criterios diagnósticos de EA pero presentan evidencia clínica y/o biológica/neuroimagenológica adicional de trastornos comórbidos tales como enfermedad cerebrovascular o enfermedad con cuerpos de Lewy.”⁹

1.4- CURSO EVOLUTIVO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.

La evolución de la enfermedad de Alzheimer provoca un deterioro progresivo en las personas que padecen la enfermedad, sus familiares y cuidadores.

⁹ Cfr. Alegri, R.; et all. “Guía de práctica clínica. Enfermedad de Alzheimer”. Sociedad Neurológica Argentina. Filial de la Federación Mundial de Neurología. Argentina. 2010. Pág.3.

“La mayoría de los pacientes atraviesan una fase reconocible de deterioro cognitivo leve (DCL) antes del diagnóstico. En el deterioro cognitivo leve, se pueden identificar déficits de cognición, sobre todo en el dominio de la memoria, pero el deterioro no causa discapacidad en las funciones sociales u ocupacionales habituales.

El tiempo de supervivencia promedio de los pacientes con enfermedad de Alzheimer es de 4-6 años después del diagnóstico (Larson y cols., 2004). Muchos individuos tienen síntomas notorios desde varios años antes del diagnóstico. Alrededor de la mitad de los pacientes mueren por complicaciones de la disfunción neurológica global, como inmovilidad y desnutrición; la mitad muere por enfermedades relacionadas con la edad, como accidente cerebrovascular y cáncer. (Larson y cols., 2004)

Por lo general, la enfermedad de Alzheimer cumple una evolución progresiva inexorable, aunque puede haber períodos de relativa estabilidad sintomática. Los síntomas tienden a progresar con menos rapidez en la enfermedad tanto temprana como tardía, con pérdidas más rápidas -en especial, en actividades de la vida cotidiana- en estadios intermedios de la enfermedad.”¹⁰

Dentro del curso evolutivo de la EA se pueden observar síntomas cognitivos tales como: alteración de la memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, gnosias, praxias, cálculo y síntomas no cognitivos o conductuales, que si bien no están incluidos específicamente en los criterios diagnósticos formales de la EA son aspectos importantes de la expresión clínica de la enfermedad, y a veces,

¹⁰ Cfr. Weiner-Lipton. “Manual de Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”. Ed. Médica Panamericana. 2010. Pág. 160.

representan la manifestación inicial.

A medida que progresa la enfermedad, la carga de atención aumenta más por estos problemas que por la disfunción cognitiva.

“Más del 50% de los pacientes presentan Anosognosia o falta de conciencia de la enfermedad siendo ésta un impedimento importante para realizar el diagnóstico precoz de la EA.

Así mismo la anosognosia se asocia con el riesgo de comportamientos absurdos y/o peligrosos en los pacientes con demencia.

En los estadios iniciales de la enfermedad son frecuentes los cambios de personalidad y la apatía los cuales afectan entre el 25 y el 50% de los pacientes. La apatía incluye menor iniciativa, menor expresión emocional y menor expresión de afecto.

En estadios más tardíos de la enfermedad se observan trastornos del ánimo con reacciones catastróficas, o estallidos emocionales intensos de breve duración, se asocian con ansiedad y se caracterizan por comienzo brusco de llanto, verbalizaciones o acciones agresivas y comportamientos de oposición. A menudo, son reacciones a factores de estrés ambientales, deseos frustrados o intentos de cuidado personal.

En períodos tardíos de la enfermedad también es frecuente observar psicosis y agitación asociadas a una declinación global más rápida.

Dentro de la psicosis se pueden presentar delirios de tipo paranoide que pueden llevar a acusaciones de robo, infidelidad y persecución.

Así mismo, se observa el Síndrome de Capgras, en el cual el paciente refiere que los cuidadores o miembros de la familia son impostores o de que el propio

hogar no es el real. Este síntoma es uno de los desencadenantes común del vagabundeo o de la agresión.

El vagabundeo está asociado a escasas aptitudes visuoespaciales. Los riesgos de este comportamiento son la mayor probabilidad de fracturas y/o perderse fuera del domicilio.

A menudo las alucinaciones son mas comunes en el dominio visual aunque a veces son acompañadas de componentes auditivos”.¹¹

“Algunos autores (Tárraga, 1998) hacen referencia a la involución de las capacidades intelectuales de estos enfermos, relacionando los síntomas del curso evolutivo de la EA inversamente con el desarrollo infantil, utilizando el modelo de desarrollo de las capacidades mentales en el niño elaborado por Jean Piaget.

A continuación explicamos dicha involución en los enfermos de Alzheimer en quienes se va produciendo una desintegración de las funciones cognitivas superiores, primeramente de las operaciones formales de la inteligencia (que los niños adquieren a los 11-15 años), seguida de las operaciones concretas (que se adquieren entre los 7-11 años) para llegar a una desintegración del período preoperatorio (adquirido de los 3-7 años) y de la inteligencia sensoriomotora. Mientras el niño va adquiriendo capacidades de forma progresiva y ordenada, el enfermo con demencia las va perdiendo, también de forma más o menos ordenada.

Un ejemplo explicativo de esta retrogénesis sería el siguiente: los niños para hablar empiezan a emitir sonidos, luego aprenden letras, sílabas, frases, son capaces de repetir, denominar, abstraer, inducir, deducir, etcétera. En las personas con EA ocurre lo contrario: pierden la capacidad de deducción, inducción y

¹¹ Weiner-Lipton. "Manual de Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias". Ed.Médica Panamericana. 2010. Pág. 158-160.

abstracción, luego de denominación, etc. siendo su vocabulario cada vez más escaso, para pasar sólo a emitir sonidos en forma de gruñidos en la fase terminal. Este paradigma sería aplicable a todas las capacidades cognitivas".¹²

1.5- ESTADIOS DE LA DEMENCIA:

En la evaluación y seguimiento de un paciente con demencia es útil poder establecer el estadio evolutivo de la enfermedad. Para ello existen diversas escalas que otorgan un valor estandarizado de acuerdo al grado de afectación funcional. En general se intenta objetivar la valoración a fin de poder clasificar la demencia según los criterios clínicos clásicos: leve, moderado y severo.

Uno de los instrumentos utilizados a tal fin es la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) (1982) que establece siete estadios posibles y define cada uno de ellos en términos operacionales y en base a un deterioro supuestamente homogéneo.

GDS 1: Sin deterioro cognitivo/ normalidad.

GDS 2: Deterioro cognitivo muy leve/ olvido benigno senil.

GDS 3: Deterioro cognitivo leve/compatible con enfermedad de Alzheimer incipiente.

GDS 4: Deterioro cognitivo moderado/ demencia leve.

GDS 5: Deterioro cognitivo moderadamente grave/ demencia moderada.

GDS 6: Deterioro cognitivo grave/ demencia moderadamente grave.

GDS 7: Deterioro cognitivo muy grave/ demencia grave.

¹² Cfr. Peña-Casanova." Enfermedad de Alzheimer. Del diagnóstico a la terapia: Conceptos y Hechos". Fundación "La Caixa". 1999.

A los fines de la presente investigación desarrollamos los estadios correspondientes a nuestra población de estudio.

GDS 4: Deterioro cognitivo moderado/demencia leve.

• Déficits claros al realizar una cuidadosa historia clínica. Los déficits son manifiestos en las siguientes áreas:

- a) Disminución en el conocimiento de acontecimientos actuales y recientes.
- b) Puede presentar algún déficit en el recuerdo de su historia personal.
- c) Déficit en la concentración, que se hace evidente en la sustracción de series.
- d) Disminución en la capacidad para viajar, manejar las finanzas, etc.

• No suele haber déficit en las siguientes áreas:

- a) Orientación en tiempo y persona.
- b) Reconocimiento de personas y caras familiares.
- c) Capacidad para desplazarse a lugares conocidos.

• Incapacidad para realizar tareas complejas.

• La negación es el principal mecanismo de defensa.

• La respuesta afectiva se aplana y el individuo se retrae ante situaciones de mayor exigencia.

GDS 5: Deterioro cognitivo moderadamente grave/demencia

moderada.

Las personas que padecen una **Demencia Moderada**, presentan las siguientes características:

- El paciente ya no puede pasar sin algún tipo de ayuda.
- El paciente es incapaz de recordar detalles relevantes de su vida actual, por ejemplo su dirección o número de teléfono que tiene desde hace años, los nombres de parientes cercanos (como, p. ej., sus nietos), de su escuela.
- A menudo presenta desorientación temporal (fecha, día de la semana, estación, etc.) o de lugar.
- Una persona con educación formal puede tener dificultad al contar hacia atrás desde 40 de 4 en 4 o desde 20 de 2 en 2.
- Las personas en este estadio se acuerdan de muchos datos importantes referentes a ellos mismos y a los demás.
- Invariablemente saben su propio nombre y el de su esposa e hijos.
- No requieren ayuda para el aseo ni para comer, pero pueden tener alguna dificultad en elegir qué ropa ponerse.¹³

Otros autores, (Larson y cols. 2004) clasifican según la gravedad de la demencia las manifestaciones típicas de la enfermedad de Alzheimer.

¹³ Reisberg B. "The Global Deterioration Scale for Assesstmen of Primary Degenerative dementia". Journal of Psiquiatry. 1992. Pág. 139.

Demencia Leve:

- Deterioro mnésico que puede no ser evidente para el observador casual.
- Pérdidas en actividades mas complicadas (por ejemplo, planificar comida, finanzas).
- Cuidado personal preservado.
- Cambio de personalidad pasivo.
- Retraimiento social sutil.
- Manifestaciones conductuales escasas o nulas.

Demencia Moderada:

- Deterioro mnésico evidente.
- Deterioro franco en actividades habituales (por ejemplo, usar la cocina o el teléfono)
- Deficiencias en el cuidado personal (bañarse, acicalarse)
- Dificultades conductuales (sundowning, paranoia)
- Aptitudes sociales variables.
- Necesidad de supervisión.

1.6- INTERVENCIÓN DE T.O EN LA DEMENCIA.

Tradicionalmente la valoración de la demencia se ha analizado desde el punto de vista cognitivo (capacidades mentales o neuropsicológicas) pero esta aproximación es incompleta, ya que el trastorno mental tiene un impacto directo o indirecto sobre las capacidades para vivir en el día a día.

Un nivel de funcionamiento normal adaptativo es fruto del equilibrio entre áreas, componentes y contextos ocupacionales.

Las **áreas ocupacionales** son los distintos tipos de ocupaciones: autocuidados, productivas (instrumentales y laborales) y actividades de ocio y tiempo libre.

Los **componentes ocupacionales** son las capacidades necesarias para realizar una ocupación: sensoriales, perceptivas, motoras, neuromusculares, cognitivas y psicosociales.¹⁴

Los **contextos ocupacionales** son los distintos ambientes en los que tiene lugar la ocupación (domicilio, residencia, club, etc.).

El Terapeuta Ocupacional valora como incide el declive cognitivo en el día a día del paciente, cómo reaccionan éste (síntomas conductuales y psicológicos de la demencia) y su familia ante las disfunciones que se presentan y el carácter facilitador o no del entorno.

Desde Terapia Ocupacional se contribuye a maximizar la funcionalidad del paciente y minimizar el esfuerzo del cuidador en cada uno de los estadios de la enfermedad.

El eje central del abordaje ocupacional es el de ofrecer al paciente y su familia técnicas de adaptación-compensación a través de la simplificación de tareas y la modificación del entorno según el grado de deterioro.

La Terapia Ocupacional, bien conocida y arraigada en el mundo anglosajón y del norte de Europa principalmente, es una disciplina de carácter socio-sanitario aplicable a múltiples patologías, tanto mentales como físicas.

¹⁴ Williard, H ; Spackman, C. "Terapia ocupacional". Ed. Médica Panamericana. Octava edición. España 1998. Pág. 282.

En el caso de la demencia, tiene como objetivo principal mantener, en el grado que sea posible, la independencia, la participación del individuo, o ambas en su vida cotidiana hasta el último momento de sus días. La filosofía de la T.O descansa sobre la creencia de que la actividad significativa, es decir, la ocupación, es necesaria para promover el bienestar y para prevenir los efectos deletéreos de la inactividad, como la atrofia muscular, las contracturas, el estreñimiento, la depresión, la agitación, etc.

Las dificultades y deficiencias que acontecen en una enfermedad como la demencia, no siempre se encuentran presentes en todos los pacientes y, si lo están, pueden presentarse de forma diferente en distintos momentos de la evolución de la enfermedad. Así, el terapeuta ocupacional debe identificar con claridad los problemas para establecer estrategias de intervención individual que sean realmente efectivas.

Para comprender la disfunción del paciente y promover un mejor estado funcional, se evalúan todas las áreas que inciden en el funcionamiento ocupacional (habilidades, hábitos, roles, volición). Una vez identificado el nivel cognitivo del paciente y señalar los problemas que encuentra en su quehacer diario, se modifican las actividades/ problema de acuerdo con la capacidad del enfermo de procesar la información requerida (nivel cognitivo) para tal ejecución.

Un objetivo fundamental de la T.O en la planificación del tratamiento es apoyar la ejecución funcional de la persona con demencia, de acuerdo con los problemas que presenta en cada momento según transcurre la enfermedad. Conociendo el estadio o, quizás mejor dicho, la situación de trastorno, el Terapeuta Ocupacional puede establecer, con el cuidador, el plan de atención.

La intervención se diseña para maximizar la función de la persona que sufre el deterioro y para minimizar la sobrecarga que experimenta el cuidador. El abordaje, pues, más que ser rehabilitador, ofrece una estrategia de tratamiento adaptativo a lo largo de la vida, a lo largo de la enfermedad.

Para enmarcar lo que será el tratamiento desde T.O, se ha de recoger la información tanto del paciente como del cuidador. Dado que la intervención lleva consigo el entrenamiento del cuidador para que construya oportunidades a fin de que el paciente se involucre en tareas ocupacionales significativas, es importante tener una clara imagen no solo del patrón de los déficits del enfermo y de la historia de sus intereses, y de las actividades realizadas por el paciente, sino también de las expectativas y destrezas del cuidador. El Terapeuta Ocupacional enseña y entrena al cuidador a emplear distintas intervenciones o técnicas para que haga uso de ellas en todas las situaciones de la vida diaria, con el fin de que pueda satisfacer las necesidades de su familiar y atender, y entender, los cambios progresivos de los déficits y el deterioro de la enfermedad.

x Como agentes de salud tenemos otros recursos que en ocasiones son tan o más eficaces que los medicamentosos, con menos efectos colaterales y a su vez más económicos, como son la adaptación al medio ambiente y la estimulación cognitiva, las cuales están incluidas en los tratamientos no farmacológicos (TNF).

El T.O se basa en los principios de la neuroplasticidad para realizar la estimulación cognitiva, a través de este mecanismo se explica el enlentecimiento de las pérdidas de las funciones intelectuales en las personas que reciben este tipo de tratamiento comparándolas con aquellas que no. Para poder desempeñarse en

ésta área los T.O utilizan programas de estimulación cognitiva nacionales e internacionales (en su mayoría) los cuales tienen un alto costo.

Intentaremos desde nuestra investigación colaborar con un programa de actividades el cual se pueda implementar en dichos pacientes en post de favorecer nuestro desempeño.

BIBLIOGRAFÍA DEL CAPÍTULO I:

- ✓ Agüera Ortiz, L; Carrasco, M; Durante Molina, P. *Enfermedad de Alzheimer preguntas y consejos asistenciales*. Ed. RTM S.A. Argentina. 2007.
- ✓ American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV)*. Ed. Masson. Barcelona. 1995. Pág. 145.
- ✓ Alegri, R.; et all. *Guía de práctica clínica. Enfermedad de Alzheimer*. Sociedad Neurológica Argentina. Filial de la Federación Mundial de Neurología. Argentina. 2010. Pág.3.
- ✓ Bagnati, P; Allegri, R; Kremer, J; Taragano, F. *Manual para los familiares y el equipo de salud*. Ed. Polemos. Bs. As. 2003.
- ✓ *Clinical Diagnosis of Alzheimer's Disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease*. Neurology, Capítulo 34.
- ✓ Famulari, A. *Manual de Neurología*. Capítulo 10. Ed. Grupo Guía. 2004.
- ✓ Mcklan, G. et al. *Clinical Diagnosis of Alzheimer's Disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease*. Capítulo 34. 1984. Pág. 934-939.
- ✓ Peña-Casanova. *Enfermedad de Alzheimer. Del diagnóstico a la terapia: Conceptos y Hechos*. Fundación "La Caixa". 1999.
- ✓ Reisberg, B. *The Global Deterioration Scale for Assesstmen of Primary Degenerative dementia*. Journal of Psiquiatry. 1992. Pág. 139.

- ✓ Suarez Richards, M. *Introducción a la Psiquiatría*. Ed. Polemos. 3° edición. Argentina. 2006. Capítulo 16. Pág. 98.
- ✓ Trombly, Catherine A. *Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados físicamente*. Ediciones Científicas: La Prensa Médica Mexicana. México; 1990.
- ✓ Weiner, M; Lipton, A. *Manual de Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias*. Ed. Médica Panamericana. España. 2010.
- ✓ Willard, H; Spackman, C. *Terapia Ocupacional*. Editorial Médica Panamericana. Octava edición. España. 1998.

CAPÍTULO II:

**CONCEPTO DE LAS
TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS**

2.1- HISTORIA DE LAS TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS (TNF).

“En el primer congreso de Terapias No Farmacológicas en Alzheimer, los autores Muñiz, Rubén y Olazarán, consideran que el concepto de TNF se viene utilizando desde hace varias décadas para referirse a intervenciones que, a través de agentes primarios no químicos, pretenden mejorar la calidad de vida de las personas sanas o enfermas.

Las TNF abarcan diversas patologías y técnicas de índole física, físico-química, psicosocial, motora y ambiental.

Se sitúan hasta la actualidad los siguientes aportes desde el inicio de las intervenciones no farmacológicas en los procesos de deterioro cognitivo.

En primer lugar, en los años sesenta surgen en los EEUU las denominadas **Técnicas de Orientación a la Realidad**, técnicas que se desarrollaron tanto como estilo comunicativo (la denominada modalidad TOR 24 hs), ofreciendo a los pacientes con deterioro cognitivo instrucciones verbales encargadas de proporcionar elementos de orientación (en tiempo, lugar, persona y situación) en diferentes momentos del día, como así también, en sesiones grupales donde se realizaban distintas actividades relacionadas con la orientación a la realidad (modalidad TOR class-room).

En la actualidad, estas técnicas resultan de gran interés y siguen siendo ampliamente utilizadas aunque en la mayor parte de las ocasiones son combinadas con otras técnicas, pero sin perder de vista las limitaciones de las mismas.

Otro antecedente es la **Terapia de Reminiscencia**, introducida en los años 80 por el inglés Norris, basada en un enfoque dinámico y dirigido inicialmente a

personas mayores sin deterioro mental. Esta terapia pone su énfasis en el poder terapéutico de las reminiscencias, es decir los recuerdos asociados a sentimientos, los cuales pueden ser evocados en sesiones específicas trabajando desde estímulos elicidores (estímulos señal) por ejemplo: música, fotos y técnicas de validación.

La Terapia de Reminiscencia se ha aplicado a personas con deterioro cognitivo o demencia, mostrándose muy adecuadas debido a que la pérdida de memoria que cursa en las enfermedades degenerativas como la enfermedad de Alzheimer presenta un gradiente temporal, es decir que los recuerdos más remotos se mantienen hasta fases avanzadas de su evolución, convirtiéndose las sesiones, siempre que existan condiciones óptimas de adaptación al grado de deterioro de los participantes, en adecuados contextos terapéuticos para los pacientes tanto en su dimensión cognitiva como psicoafectiva.

Por último, las **Técnicas de Validación** desarrolladas dentro del modelo de comunicación por la autora Naomi Feil, las cuales surgieron como movimiento alternativo y crítico al conductismo de los años 60 y a los efectos contraproducentes de algunas experiencias de intervenciones desarrolladas con la TOR.

La validación se define como la aceptación de las personas ancianas desorientadas que ahora viven en el pasado, ayudándoles a reasumir su vida (Feil, 1992).

Se basa en una actitud de empatía y respeto con el paciente. Pretende que el cuidador se adapte, acepte y valide, la conducta del paciente.

Las técnicas de validación para el tratamiento de personas desorientadas, incluye la terapia de la reminiscencia, la revisión de vida, la orientación a la realidad, la remotivación, la modificación de conducta, la diversión y la psicoterapia.

Desde los finales de la década de los 80, estamos asistiendo a un importante avance de las TNF que basan sus programas de intervención sobre diseños fundamentados en modelos aportados desde la Psicología Cognitiva.

Éste es un campo de conocimiento en continuo progreso, y desde el modelo neurocognitivo van surgiendo nuevos aportes de una relevancia incuestionable tanto para el diseño de programas de intervención cognitiva como para la evaluación de los casos.

2.2- TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS.

Llamamos *terapias blandas o no farmacológicas* a un conjunto de estrategias terapéuticas dirigidas a los aspectos bio-psico-sociales de la persona con demencia, que comprenden una variedad integrada de intervenciones cognitivas, conductuales y emocionales.¹⁵

Los tratamientos farmacológicos y las TNF, por tanto, enriquecen y aportan racionalidad a los cuidados de la persona o paciente individual. Los tratamientos farmacológicos y gran parte de los cuidados (por ejemplo: cuidados de enfermería) forman parte del tratamiento médico tradicional, mientras que las TNF pueden ser ejecutadas por personal no médico.

¹⁵ Cfr. Peña Casanova, J.; Olazarrán, J.; Reisberg, B; Teri, L.; Mittleman, M y Ferri, C. "Primer Congreso de Terapias No Farmacológicas en Alzheimer. Madrid, 2005.

Los conceptos sobre los que se asientan las TNF son: la Neuroplasticidad y la Reserva Cerebral.

NEUROPLASTICIDAD

El punto de partida con base científica en el que se asienta la intervención terapéutica no farmacológica en el campo de las demencias, es la capacidad plástica del cerebro, conocida como la neuroplasticidad. Según Manly et al, es “la respuesta que da el cerebro para adaptarse a nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado luego de una lesión.”¹⁶

La neuroplasticidad es la capacidad del cerebro para cambiar y alterar su estructura y función (Baltes & Singer, 2001) es por esta razón que se convierte en un concepto clave de los procesos de rehabilitación y recuperación cognitiva.

Luria en 1973 sostenía que las zonas cerebrales lesionadas podían ser compensadas por las zonas sanas, y mostró que el ejercicio de las funciones puede favorecer el establecimiento de nuevas conexiones neuronales en las zonas dañadas.

Recientes investigaciones ponen en evidencia la capacidad que tienen las neuronas lesionadas para regenerarse y establecer conexiones nuevas. Existe neuroplasticidad en el cerebro anciano, incluso en el demente, si bien en menor intensidad.

¹⁶ Cfr. Manly; Touradji; Tang y Stern. “Literacy and Memory decline among Etnnically Diverse Elders. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology”. 2003. Capítulo 25. Pág. 680-690.

Es evidente que en las fases de elevado deterioro cognitivo la neuroplasticidad será nula debido a la gran pérdida de masa neuronal, desarborización sináptica y bloqueo de neurotransmisores.

La plasticidad neuronal es gobernada por dos tipos de factores: intrínsecos y extrínsecos. Corresponden a los factores intrínsecos la información genética, la llamada memoria biológica, que tanto tiene que ver en el proceso del envejecer humano. Las influencias ambientales constituyen los factores extrínsecos, como el grado de escolarización, controvertido factor de riesgo en las personas con enfermedad de Alzheimer. Es sobre los factores ambientales donde es posible incidir desde las terapias no farmacológicas.

RESERVA CEREBRAL vs RESERVA COGNITIVA.

“La Reserva Cognitiva es el mecanismo activo que retrasa la neurodegeneración de enfermedades del Sistema Nervioso Central, entre ellas la EA, y que se basa en la aplicación de los recursos aprendidos gracias a variables como el alto nivel educativo, profesión con exigencias cognitivas elevadas, actividades de ocio concretas, etc. (Stern y Cols., 1999).

Por el contrario la Reserva Cerebral podría ser lo que denominan Sánchez y cols. (2002) como parte pasiva, las actitudes digamos intrínsecas, biológicas de la propia persona, en relación con el número de neuronas, el tamaño cerebral, o la densidad sináptica, variables que ayudarían a compensar los posibles daños debidos a las enfermedades degenerativas del Sistema Nervioso Central.

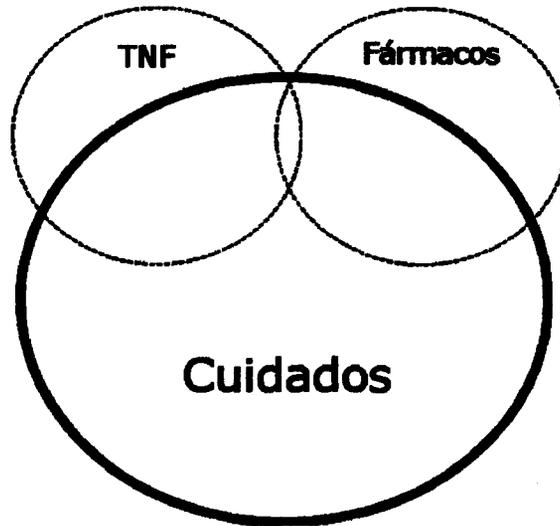
Se piensa que los mecanismos a través de los que se establece la reserva cognitiva de manera individual, podrían estar genéticamente determinados en el caso de las variables innatas, como el tamaño cerebral, la inteligencia y las enfermedades hereditarias. Así pues la reserva cerebral y cognitiva están intrínsecamente unidas, y una determinaría a la otra en reciprocidad cuyo origen o principio es bastante borroso.

Se diferencia entre reserva cerebral, que se referiría, como venimos apuntando, concretamente a las capacidades innatas, (tamaño cerebral, número de neuronas, densidad sináptica, inteligencia innata o enfermedades hereditarias), y por lo cual se entiende como el tejido cerebral que está disponible para los cambios adaptativos, o la plasticidad en respuesta a eventos normales y anormales que suceden durante la vida.

Por otro lado, la Reserva Cognitiva, versaría sobre el propio desarrollo de la inteligencia potencial, la capacidad adaptativa del sujeto, la eficiencia y flexibilidad a la hora de resolver problemas en diversos dominios. Se trata de capacidades a las cuales se llega a través de la educación y la experiencia.¹⁷

¹⁷ Cfr. Sánchez Ruiz, J. "Enfermedad de Alzheimer: factores implicados en la reserva cognitiva". Salamanca. 2009. Pág 5 y 6.

Modelo dinámico e interactivo de Olazarán Rodríguez et al., 2007



2.3-TNF Y DEMENCIAS.

Las TNF comenzaron a aplicarse de forma sistemática en las demencias por parte de varios grupos de profesionales (terapistas ocupacionales, psicólogos, fisioterapeutas, etc.) en un intento de paliar los efectos de estos procesos, a falta de tratamientos curativos.

Una TNF se define como una intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre el paciente o el cuidador y potencialmente capaz de obtener un beneficio relevante.

Por tanto, cualquier TNF ha de tener en cuenta las características de la persona a la que se dirige.

Los dominios acordados como relevantes para la medición del efecto de una TNF fueron la calidad de vida, la cognición, las actividades de la vida diaria (AVD), la conducta, la afectividad, el dominio físico-motor, el bienestar y calidad de vida del cuidador y la institucionalización.

Si bien las TNF están orientadas al paciente, al cuidador y al cuidador profesional, en nuestra investigación sólo desarrollamos las TNF orientadas al paciente.

2.4-TNF ORIENTADAS AL PACIENTE.

Estas técnicas comprenden estrategias de abordaje tales como:

-Estimulación cognitiva: Facilitación general y temática de operaciones cognitivas basada en evocación, relación y procesamiento. Se persigue la orientación, dentro de las posibilidades de cada paciente, y la mejoría afectiva.

-Entrenamiento cognitivo: Aprendizaje o refuerzo de operaciones cognitivas específicas; por ejemplo, asociación de nombres y caras a través de la elaboración de relaciones semánticas por parte del propio paciente.

-Rehabilitación cognitiva: Aprendizaje o refuerzo de operaciones cognitivas altamente individualizado, dirigido a mantener o a recuperar capacidades funcionales o sociales relevantes para el enfermo.

-Ayudas externas: Utilización de material o dispositivos que sustituyen alguna de las capacidades cognitivas perdidas, con el fin de recuperar o mantener actividades funcionales o sociales relevantes para el enfermo. Por ejemplo: uso de agendas para recordar las citas, o de avisadores para tomar la medicación.

-Entrenamiento AVD: Práctica guiada mediante la mínima ayuda necesaria, ofrecida de forma gradual (estímulo verbal, visual o físico) de alguna AVD, con el fin de mantener la mayor autonomía posible en dicha actividad.

-Reminiscencia: Elaboración cognitiva y afectiva a partir de acontecimientos o experiencias del pasado remoto (acontecimientos vividos, hechos del pasado, canciones antiguas, etc.). Técnica específica: elaboración del libro de la vida.

-Validación: Combinación de distintas técnicas (reminiscencia, orientación, tacto, etc.) con el fin de empatizar de forma efectiva con el paciente.

-Musicoterapia: Utilización de la música de forma activa o pasiva, dirigida a estimular capacidades cognitivas, a provocar un refuerzo afectivo y a mejorar el estado físico.

-Apoyo y psicoterapia: Aprendizaje de estrategias cognitivo conductuales para soportar el estrés derivado de la pérdida de las capacidades cognitivas.

-Intervenciones conductuales: Actuaciones basadas en el análisis de los antecedentes y consecuencias de la conducta, con vistas a reforzar las conductas adaptadas o que generan placer, y a modificar las conductas desadaptadas o que generan sufrimiento. La modificación de los antecedentes de la conducta es preferible a la de las consecuencias.

-Intervenciones sensoriales: Utilización de estímulos dirigidos a alguno de los sentidos, con el fin de favorecer las operaciones cognitivas o de mejorar la afectividad o la conducta. Subtipos: utilización de masaje y tacto, uso de la luz, olores, sonidos, estimulación multi-sensorial (*snoezelen*).

-Ejercicio físico: Ejecución guiada mediante indicación verbal o por imitación de ejercicio aeróbico dirigido a mejorar la resistencia, mejorar la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación.

-Estimulación eléctrica transcutánea: Utilización de corriente eléctrica para

facilitar las funciones cognitivas, mejorar el sueño o mejorar la conducta. Subtipos: estimulación nerviosa, eléctrica transcutánea (TENS), estimulación eléctrica craneal.

-Terapia de luz: Utilización de luz en distintas frecuencias e intensidades para conseguir una mejor sincronización del ritmo circadiano natural de sueño y vigilia.

-Relajación: Intervención de corte físico y cognitivo dirigida a liberar al paciente de la tensión muscular y de la ansiedad.

-Masaje y tacto: Grupo de intervenciones que, a través del contacto físico, busca la mejoría afectiva y conductual. Subtipos: masajes en las manos, tacto terapéutico.

-Acupuntura: Perforación cutánea mediante agujas gruesas en los puntos marcados por la tradición china, acompañada del uso de ungüentos tradicionales (moxibustión). Se persigue la mejoría cognitiva y afectiva.

-Terapia con animales: Utilización de animales de compañía (perros, gatos, etc.) para motivar al paciente y provocar una mejoría global (cognitiva, afectiva y social).

-Arteterapia: Elaboración guiada de obras con valor artístico (pinturas, teatro, etc.) adaptadas a las posibilidades del paciente, dando prioridad al refuerzo afectivo.

-Terapia Recreativa: Propuesta y ejecución de actividades lúdicas, guiadas y supervisadas, ya sea de forma individual o en grupo, con el fin de provocar una mejoría global (cognitiva, conductual, afectiva y social).

-Intervenciones multi-componente para el paciente: Combinación de alguna de las terapias anteriores, ya sea de forma rígida (música y ejercicio físico) o diseñada según las características y necesidad del paciente.

Creemos que cuando las demandas y oportunidades que ofrece el entorno se ajustan a las capacidades de la persona, se posibilita que se pueda vivenciar de forma positiva el desempeño de actividades, contribuyendo a un sentimiento de bienestar tanto en el paciente como en sus cuidadores, disminuyendo la posibilidad de reacciones negativas.

Destacamos entonces la importancia de combinar el tratamiento farmacológico junto a estrategias no invasivas de tratamiento como son las llamadas TNF, las cuales nos permiten intervenir en el paciente adaptando las tareas y las necesidades teniendo en cuenta el desafío justo de cada persona.

BIBLIOGRAFÍA DEL CAPÍTULO II.

- ✓ Manly; Touradji; Tang y Stern. *Literacy and Memory decline among Etnnically Diverse Elders. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology.* 2003.
- ✓ Olazarán, J; Muñiz, R. *Documento preparado para el Centro de Referencia Estatal (CRE) de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias de Salamanca.* Fundación María Wolff y el International Non Pharmacological Therapies. Madrid 2009.
- ✓ Peña Casanova, J.; Olazarrán, J.; Reisberg, B; Teri, L.; Mittleman, M y Ferri, C. *Primer Congreso de Terapias No Farmacológicas en Alzheimer.* Madrid, 2005.
- ✓ Tárraga, L. *Estrategia No Farmacológica del Deterioro Cerebral Senil y Demencia.* Medicine 1994.
- ✓ Stern, Y; Albert, S; Tang, M; Tsal, W; *Rate of memory decline in Alzheimer Disease is related to education and ocupation. Cognitive reserve.* Neurology. 1999.

CAPÍTULO III:

ESTIMULACIÓN COGNITIVA

3.1- Conceptos Generales

Dentro de las TNF se sitúa la Estimulación Cognitiva. Este tipo de intervención está siendo cada vez más utilizada (en contextos residenciales, centros de día, dispositivos ambulatorios) dirigiéndose a complementar el exclusivo tratamiento farmacológico de los síndromes de deterioro cognitivo o demencia.

La Estimulación Cognitiva engloba todas aquellas actividades que se dirigen a mejorar el funcionamiento cognitivo general (memoria, lenguaje, concentración, atención, razonamiento, abstracción, operaciones aritméticas y praxias) por medio de programas de estimulación.

La intervención cognitiva abarca un conjunto de métodos y estrategias que permiten optimizar la eficacia de los rendimientos en los pacientes. En este sentido podemos distinguir diversas orientaciones las cuales están destinadas a:

- Restaurar la/s función/es dañada/s cuando el tratamiento promueve la recuperación de dichas funciones.
- Compensar la/s función/es perdida/s: cuando el tratamiento promueve el uso de estrategias o ayudas funcionales adaptativas para compensar el déficit.
- Optimizar las funciones residuales: cuando el tratamiento promueve mantener las funciones conservadas o menos deterioradas por la patología.

La estimulación cognitiva tiene el propósito de animar a la acción o la ejecución a través de intervenciones globales tendientes a estimular y mantener las capacidades mentales orientadas a un mejor rendimiento cognitivo.

Es una estrategia terapéutica basada en la neuropsicología dirigida a mantener la funcionalidad instrumental y básica del paciente y mantener su autonomía.

3.2- Programas de intervención cognitiva

En la actualidad existen diferentes programas de intervención cognitiva como son entre otros, el Programa de Psicoestimulación Integral, el Programa Activemos la Mente, El Baúl de los Recuerdos, Colección de Estimulación Cognitiva para Adultos, Entrenando Día a Día, el Programa Grador, el Smartbrain, El RehaCom, El Vienna Test System, El Thinkble/dos, El PSS Cogrehab, JClic, Conec-To, ²⁰¹⁰⁻²⁰¹¹ _{Programa} Jogging Cerebral.

Los estudios realizados demuestran que los programas de intervención cognitiva aplicados de manera continuada y mediante un diseño estructurado mejoran o conservan las capacidades cognitivas y, por lo tanto, reducen o mantienen el ritmo de progresión de los efectos degenerativos de la demencia.

3.3.1- PROGRAMA DE PSICOESTIMULACIÓN INTEGRAL.

El programa de Psicoestimulación Integral (PPI) es un conjunto de estrategias terapéuticas, no farmacológicas, concebido para restablecer, rehabilitar y frenar el proceso evolutivo de la enfermedad de Alzheimer y de otras demencias. Los pacientes acuden cinco días por semana, ocho horas diarias. El equipo de profesionales responsables del programa multidisciplinar está integrado por

psicólogos clínicos y neuropsicológicos, pedagogos, educadores y terapeutas ocupacionales entre otros, con formación específica en demencias y en psicoestimulación.

Los talleres a los que asisten los pacientes son: psicoestimulación cognoscitiva (estimulación de la memoria, lenguaje, razonamiento, cálculo, etc.) reminiscencia, musicoterapia, taller de cinesiterapia, taller ocupacional y mantenimiento de las actividades de la vida diaria.

En cuanto a los resultados obtenidos por la aplicación de este programa durante un año, los estudios señalan que se han obtenido beneficios, manteniendo estable la evolución del deterioro y conservando el grado de autonomía en las A.V.D, aunque no todos los pacientes responden por igual al tratamiento.

Así, los pacientes con demencia vascular y demencia subcortical son los que mejor respondieron, mientras que los pacientes con enfermedad de Alzheimer mejoraron durante los siete primeros meses.

Los resultados obtenidos por este programa en un estudio observacional de un año de duración sobre 121 pacientes, muestran que los pacientes mejoraban sus puntuaciones en el Mini examen Cognoscitivo de Lobo (MEC) a los dos meses de iniciada la intervención, manteniendo estas puntuaciones hasta el sexto mes en que empiezan a declinar. Al año, la media de puntuación en el MEC todavía se mantenía por encima de la basal. El estudio aporta datos sobre parámetros conductuales.

La situación funcional medida a través de la escala de Barthel sólo muestra

un muy discreto descenso de las puntuaciones al año de la intervención (mayor dependencia).¹⁸

3.3.2 PROGRAMA ACTIVEMOS LA MENTE.

El Programa Activemos la Mente, diseñado por Peña Casanova y cols., en Hospital del Mar y en el Centro Geriátrico de Barcelona, está formado por varios manuales: Enfermedad de Alzheimer (EA), Alteraciones psicológicas y conductuales en la EA, Mantener la autonomía de los pacientes con EA, Intervención cognitiva en la EA: bases y principios generales, e Intervención cognitiva en la EA.

La finalidad de este material es proponer actividades para realizar con los enfermos en función de su grado de deterioro. Entre sus objetivos principales se destacan: mejorar el rendimiento neuropsicológico, incrementar la autonomía personal y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Los ejercicios que se plantean están en función del estadio evolutivo del paciente determinados a partir de la Escala de Deterioro Global (GDS). Tras obtener un perfil cognitivo (capacidades preservadas y alteradas) se elaboran los ejercicios de estimulación que permiten en cierta medida, "personalizar las terapias en función del grado de deterioro y de la evolución de los pacientes"¹⁹

¹⁸ Tárraga Mestre, L.I. "El programa de psicoestimulación integral, tratamiento complementario para la enfermedad de Alzheimer". Revista Española de Geriatría y Gerontología. España. 2000. Volumen 35. Número 2. Pág. 51-64

¹⁹ Peña Casanova, J. "Activemos la mente". Fundación "La Caixa". 1999.

3.3.3- EL BAUL DE LOS RECUERDOS.

Es un manual diseñado para cuidadores y familiares de enfermos de Alzheimer u otros tipos de demencias con el objetivo de entrenarlos en la aplicación de la estimulación cognitiva. Está compuesto por 8 tomos: manual de aplicación, atención y percepción, orientación, memoria, lenguaje, razonamiento y cálculo, música, motricidad y manualidades, y actividades de la vida diaria. El programa permite elaborar el perfil cognitivo y funcional del enfermo y diseñar las tareas y actividades a realizar. En la actualidad se carecen de resultados de estudios que estén aplicando este material de forma sistemática.²⁰

3.3.4 COLECCIÓN DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA PARA ADULTOS.

Es un material especializado para la rehabilitación y estimulación cognitiva realizado por el neuropsicólogo Andrés Sardinero Peña que consta de 30 cuadernos de ejercicios con más de 2.000 fichas y 10.000 actividades diferentes. Se trata de una herramienta amplia y flexible para el tratamiento y prevención de las alteraciones cognoscitivas y síndromes neuropsicológicos.

Dicha colección está organizada en 6 talleres de rehabilitación: Taller de Atención, Taller de Funciones Ejecutivas, Taller de Lenguaje, Taller de Memoria, Taller de Percepción, Taller de Lectoescritura y Visoconstrucción; y secuenciado en 5 niveles de dificultad de menor a mayor complejidad.

²⁰ Nevado Rey, M. www.AFAL.com Asociación para las familias con Alzheimer. España. 2003. Fecha de consulta: 10/10/10

Todos los cuadernos contienen una guía explicativa y ejemplos de actividades resueltas a disposición del terapeuta.²¹

3.3.5 ENTRENANDO DIA A DIA.

En el año 2011 La Fundación Lex Nova teniendo en cuenta el lema :año internacional del Alzheimer, diseñó el programa “Entrenando día a día”. Este es un programa de estimulación mental y física destinado a mantener y mejorar las capacidades de las personas mayores y, en lo posible, prevenir la demencia y prevenir que estas capacidades (como memoria, lectura, escritura y otras) se deterioran con el paso del tiempo. Supone, al mismo tiempo un tratamiento no farmacológico para la demencia de inicio o estadios leve-moderados.

Este programa sigue un método muy sencillo de entender y ejecutar. Se basa en un sistema de cuadernos, que nos permiten abordar desde una perspectiva práctica, múltiples funciones que pretendemos estimular. Así, a lo largo de los nueve cuadernos y por múltiples medios orientamos, de forma estructurada, la estimulación de funciones cerebrales.

Por todo ello, el objetivo general del tratamiento no farmacológico con las actividades propuestas en dicho programa será aumentar la calidad de vida del enfermo y, a su vez la del cuidador, contribuyendo a mejorar la calidad asistencial para la persona que quiere mejorar sus capacidades intelectuales.²²

²¹ Sardinero Peña, A. www.talleres cognitiva.com. Fecha de consulta: 02/12/10.

²² López Mongil, R. Fundación Lex Nova. España. 2011. Disponible www.fundacionlexnova.org/. Fecha de consulta: 05/06/11.

PROGRAMAS DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA BASADOS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS.

3.3.6- PROGRAMA GRADIOR

Franco, Orihuela, y Bueno (2000) (Investigación y Tratamiento en Salud Mental y Servicios Sociales INTRAS) han creado un sistema multimedia de evaluación y rehabilitación neuropsicológica por ordenador, que facilita la realización de programas de entrenamiento y recuperación de funciones cognitivas superiores en personas que padecen déficit o deterioro cognitivo. El programa permite la interacción directa entre el usuario y el ordenador con una metodología atractiva y sencilla.

El programa permite diseñar diferentes pruebas que trabajan la orientación, la memoria, la percepción, la atención y el cálculo. El usuario interactúa con la pantalla táctil del ordenador y sigue las instrucciones visuales y/o sonoras que emite hasta lograr completar cada una de las tareas cognitivas que se le presentan.

Los autores llevaron a cabo un estudio sobre el beneficio de este programa en pacientes con enfermedad de Alzheimer leve. Compararon un grupo de 54 pacientes al que aplicaron el programa Gradior durante 18 meses frente a un grupo control de 79 pacientes en los que no se realizó ninguna intervención. Los resultados encontrados señalan que el grupo experimental mantenía las puntuaciones en el MEC mientras que el grupo control sufría un declive y mejoró

sus puntuaciones en los aspectos emocionales y comportamentales (escala ADAS-no cognitivo)²³

3.3.7- SMARTBRAIN

Es un programa de actividades interactivo y multimedia que pretende adaptar las nuevas tecnologías del campo de la psicoestimulación. Es una herramienta para la estimulación cognitiva de personas con déficit (enfermedades neurodegenerativas, demencias, daño cerebral sobrevenido) o para la prevención de personas con riesgo de perder sus capacidades cognitivas (envejecimiento normal). Smartbrain cuenta con ejercicios interactivos agrupados por categorías según las funciones cognitivas que han de estimularse (banco de actividades interactivas). El programa está estructurado en diferentes niveles de dificultad que se activan automáticamente en función de los resultados obtenidos y presentan un registro de la evaluación del paciente. Ofrece la posibilidad de diseñar planes de tratamiento individualizados según las capacidades residuales de cada paciente y ajustarlos a su evolución y necesidades (sistema experto).

Smartbrain tiene tres opciones: Smartbrain home (uso individual), Smartbrain CD-Multi, (varios usuarios, individual/grupo) y Smartbrain Web (on line, uno o varios usuarios y tutores).²⁴

²³ Orihuela Villameriel, T; Bueno Aguado, Y; Franco, M; et al. "Programa Grador: Herramienta de Rehabilitación Cognitiva". Fundación INTRAS. España. 2000.

²⁴ Villa Esteves, V; Alatorre Montoya, L; Modinnos, G. "Smartbrain" España. 2003. Disponible en www.smartbrain.net. Fecha de consulta:05/06/10

3.3.8- EL ARCA DE LOS RECUERDOS.

El arca de los recuerdos es un DVD de estimulación cognoscitiva creado por Terapeutas Ocupacionales de la Universidad Nacional de Colombia, surgido de la experiencia con 25 personas que han asistido durante tres años a sesiones de terapia no farmacológica y que presentan enfermedad de Alzheimer; con el fin de proveer a las familias y a los centros de atención a personas mayores una herramienta de intervención terapéutica apropiada para la edad y el contexto cultural de estas personas.

Pretende incidir en la calidad de vida de las personas con enfermedad de Alzheimer estimulando habilidades de memoria a corto y largo plazo, memoria visual, atención sostenida, comunicación, pensamiento abstracto, análisis y síntesis visual mediante el uso de técnicas de rehabilitación cognitiva como la terapia de reminiscencia, orientación a la realidad, reaprendizaje, efecto de generación, repetición espaciada, aprendizaje sin errores, y efecto de evaluación.²⁵

3.3.9 EL REHACOM.

Es un software diseñado en Alemania y preparado para la rehabilitación de déficits cognitivos de personas con daño cerebral. Contiene 16 ejercicios cognitivos con distintos niveles de dificultad. Las funciones cognitivas que trabaja son: atención, memoria, coordinación visomotora y razonamiento lógico. Requiere un

²⁵ Aroca, F.; Castro, S. "El arca de los recuerdos". DVD interactivo de estimulación cognoscitiva para personas con enfermedad de Alzheimer. Universidad Nacional de Colombia.

panel especial para interactuar con el programa y emitir las respuestas a cada prueba cognitiva planteada al usuario.²⁶

3.3.10 EL VIENNA TEST SYSTEM.

Incluye un conjunto de pruebas para la rehabilitación sobre atención, vigilancia, memoria, coordinación manual y tiempos de reacción, necesita también una interfaz especial, consistente en un panel con distintos mandos para la ejecución de las tareas.²⁷

3.3.11 EL THINKABLE/DOS.

Fue diseñado para establecer una terapia de rehabilitación de la memoria. Esta incluye la realización de una serie de ejercicios que permiten el entrenamiento de aspectos atencionales, discriminación visual y memoria visual a corto plazo.

El programa permite la modificación de algunas variables para el establecimiento de diferentes niveles de dificultad: duración de los estímulos, tiempo inter estimular, número de estímulos y presencia de elementos distractores. Está destinado a personas con déficit y/o deterioro cognitivo.²⁸

²⁶ Studer, F. Instituto de Educación Especial de la Universidad de Fribourg. Suiza. Disponible en www.schuhfried.es. Fecha de consulta: 26/11/10.

²⁷ Op cit 26.

²⁸ Giaquinto M. Fiori. "THINKable a Computerized Cognitive Remediation". Acta Neurológica. New Series. 1992. Capítulo14. Pág. 4-6.

3.3.12 EL PSS COGREHAB.

Es un sistema de rehabilitación cognitiva diseñado en Estados Unidos. Dispone de ocho bloques de programas diferenciados que incluyen, en conjunto, 74 ejercicios de terapia cognitiva sobre atención, memoria, percepción y resolución de problemas.²⁹

3.3.13 JCLIC.

Es un conjunto de aplicaciones informáticas que sirven para realizar diversos tipos de actividades educativas: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas, etc. Las actividades se presentan en proyectos los cuales están formados por un conjunto de actividades y una o más secuencias, que indican el orden en qué se han de mostrar.

El antecesor de JClic es Clic, una aplicación que desde 1992 ha sido utilizada por educadores de diversos países como herramienta de creación de actividades didácticas para sus alumnos.

JClic está desarrollado en la plataforma Java, es un proyecto de código abierto y funciona en diversos entornos y sistemas operativos.

Si bien este programa inicialmente fue creado con una finalidad educativa para los niveles de primaria y secundaria, la gran flexibilidad en la creación y adaptación de los estímulos y contenidos permite una generalización a grupos de diversas edades.³⁰

²⁹ Chen S.; Thomas, B; et al. "The Effectiveness of Computer Assisted Cognitive Rehabilitation for Persons with Traumatic Brain Injury". 1997. Capítulo 11. Pág. 197-209.

Los programas expuestos anteriormente surgen del convencimiento de que las nuevas tecnologías en informática y sus posibilidades interactivas pueden ser de gran utilidad para ofrecer un sistema de tratamiento sencillo, efectivo, fácilmente accesible y económico para las personas que padecen déficit cognitivo, sus familiares y cuidadores, y para los especialistas implicados, aunque sea difícil llegar a conclusiones generales sobre la eficacia de dichas intervenciones. Consideramos que mientras no exista ningún tratamiento eficaz comprobado científicamente en la enfermedad de Alzheimer, programas de este tipo pueden utilizarse como tratamientos que mejoran aspectos cognitivos, comunicacionales, emocionales o de adaptación a la vida diaria, con la finalidad de optimizar y mejorar la calidad de vida del paciente y de su entorno.

Es importante tener en cuenta que no todos estos programas están específicamente diseñados para pacientes con demencia, por lo tanto, es tarea del T.O evaluar y adaptar dichos programas para éste tipo de pacientes teniendo en cuenta el estadio evolutivo de la enfermedad en el cual se encuentran.

Si bien Argentina es un país en vía de desarrollo aún no contamos con programas tecnológicos pero sí a nivel local disponemos de programas no tecnológicos gracias a la iniciativa de las Lic. Andrada, Logullo, Pedernera y Roumec quienes forman el espacio Conec-to.

³⁰ Busquets, F. "JClic" España. 1992. Disponible en www.jclic.softonic.com .Fecha de consulta: 25/11/10.

3.3.14 CONEC-TO.

Es un emprendimiento que propone un espacio de intervención con jóvenes, adultos y adultos mayores con problemáticas de índole neurológicas.

Dicho abordaje se sustenta en los marcos de referencia de la neuropsicología cognitiva, psicología y psicoanálisis de los vínculos y de la gerontología comunitaria e institucional.

Surge ante la necesidad de contar con recursos terapéuticos integrales que estimulen las funciones cognoscitivas, motiven al terapeuta y a los participantes y al mismo tiempo promuevan la utilización de dispositivos que dignifiquen y resignifiquen la construcción social de la vejez y de la discapacidad cognitiva.

Para tal fin, Conec-to crea y diseña dispositivos lúdicos, que estimulan las diferentes funciones mnésico-cognoscitivas, sustentadas en el principio de la plasticidad cerebral y a través del juego, se genere un espacio de libertad que promueva la socialización y el apuntalamiento psíquico.³¹

3.3.15 JOGGING CEREBRAL.

Es un servicio para pacientes con enfermedad de Alzheimer financiado por el laboratorio Bayer (se desconocen datos del autor). Este programa está destinado a pacientes que se encuentran en los estadios 2 y 3 de la escala GDS.

El manual de actividades cognitivas programadas se divide en 4 semanas,

³¹ Roumec; Logullo; Andrada y Pedernera. <http://www.conec-to.com.ar> Fecha de consulta: 25/11/10.

para cada semana se le asignan tareas para ejercitar a diario y a partir de la segunda semana cuenta con tareas de repaso.

Debajo de cada ejercicio diario hay un recuadro con 7 celdas para anotar el tiempo que le dedicó ese día al ejercicio.

En el plan terapéutico de la 4° semana hay una celda para realizar un Resumen Personal: información relacionada con sus experiencias y sentimientos y sobre lo que conversará con su médico.

Al finalizar este manual hay un espacio para anotar su próxima consulta al médico, apuntes relacionados con circunstancias especiales, etc.³²

A su vez en la O.N.G **G.A.M.A** se diseñó un cuadernillo de estimulación para los pacientes con Enfermedad de Alzheimer, el cual surge del curso de estimulación integral domiciliario dictado a cuidadores de enfermos de Alzheimer por el equipo interdisciplinario de G.A.M.A.

Este cuadernillo cuenta con tres apartados: uno ellos contiene actividades físicas, otro de actividades de estimulación cognitiva y por último, uno de actividades lúdicas.

³² Bayer. "Jogging Cerebral. Manual de Actividad Cognitiva Programada". Argentina. 2002.

BIBLIOGRAFÍA DEL CAPÍTULO III

- ✓ Acuña, M; Risiga, M. *Talleres de Activación Cerebral y entrenamiento de la Memoria*. Editorial Paidós. I Edición. Argentina. 1997. Pág. 23-24.
- ✓ Aroca, F; Castro, S. *El arca de los recuerdos*. DVD interactivo de estimulación cognoscitiva para personas con enfermedad de Alzheimer. Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: www.trasmnesis.com/articulos-htm
- ✓ Bayer. *Jogging Cerebral. Manual de Actividad Cognitiva Programada*. Argentina. 2002.
- ✓ Becce, Herminia. *Material de Práctica Clínica II*. Mar del Plata. 2009.
- ✓ Chen S.; Thomas, B; et al. *The Effectiveness of Computer Assisted Cognitive Rehabilitation for Persons with Traumatic Brain Injury*. 1997.
- ✓ Cullell, N; Vendrell Brucet, J. *Aplicación de las nuevas tecnologías en los programas de intervención cognitiva para personas con deterioro*. Barcelona 2008.
- ✓ Giaquinto M. Fiori. *THINKable a Computerized Cognitive Remediation*. Acta Neurológica. New Series. 1992.
- ✓ Lorenzo-Otero J. *La rehabilitación cognitiva*. Montevideo: Facultad de Medicina; 2001.
- ✓ Menacho Jiménez, I. *Trabajo de investigación: Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta*. Universidad de Cádiz. España. 2008.
- ✓ Menacho Jiménez, I. *Trabajo de investigación: Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta*. Universidad de Cádiz. España. 2008.

- ✓ Olazarán, R. Muñiz. *Estimulación cognitiva posible y recomendable en Alzheimer*. La pragmática necesaria. Editorial Aula Médica. Madrid 2004.
- ✓ Orihuela Villameriel. T; Bueno Aguado Y; Franco. M; et al. *Programa Grador: Herramienta de Rehabilitación Cognitiva*. Fundación INTRAS. España. 2000.
- ✓ Peña Casanova, J. *Enfermedad de Alzheimer. Del diagnóstico a la terapia: conceptos y hechos*.
- ✓ Peña Casanova, J. *Activemos la mente*. Fundación "La Caixa". 1999.
- ✓ Restrepo-Arbeláez. *Rehabilitación en salud*. Colombia. 1995.
- ✓ Sdoménech Pou, S. *Aplicación de un programa de estimulación de memoria en enfermos de Alzheimer fase leve*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. 2004.
- ✓ Tárraga, L. *El programa de psicoestimulación integral, tratamiento complementario para la enfermedad de Alzheimer*. Revista Española de Geriatría y Gerontología. España. 2000. Volumen 35. Número 2.
- ✓ Tárraga, L. Boada, M. et all. *Volver a Empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Barcelona. 1999. Ediciones Glosa.
- ✓ Vladimir Capdevila Pérez; Marlene García Orihuela. *Neuroplasticidad y Enfermedad de Alzheimer*. Centro de Investigaciones sobre longevidad, envejecimiento y Salud (CITED) 2006.
- ✓ Weiner- Lipton. *Manual para Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias*. Editorial Panamericana. 2010.

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA DEL CAPÍTULO III:

- ✓ Busquets, F . *JClic*. España. 1992. Disponible en www.jclic.softonic.com Fecha de consulta: 25/11/10.
- ✓ López Mongil, R. Fundación Lex Nova. España. 2011. Disponible en: www.fundacionlexnova.org. Fecha de consulta: 05/06/11
- ✓ Nevado Rey, M. Disponible en: www.AFAL.com Asociación para las familias con Alzheimer. España. 2003. Fecha de consulta: 10/10/10.
- ✓ Roumec; Logullo; Andrada y Pedernera. Disponible en www.conec-to.com.ar Fecha de consulta: 25/11/10.
- ✓ Sardinero Peña, A. Disponible en www.tallerescognitiva.com. Fecha de consulta: 02/12/10.
- ✓ Studer, F. Instituto de Educación Especial de la Universidad de Fribourg. Suiza. Disponible en www.schuhfried.es. Fecha de consulta: 26/11/10.
- ✓ Villa Esteves, V; Alatorre Montoya, L; Modinnos, G. *Smartbrain*. España. 2003. Disponible en www.smartbrain.net. Fecha de consulta: 05/06/10.

CAPÍTULO IV:

FUNCIONES COGNITIVAS

4.1 Conceptos Generales:

La Estimulación Cognitiva se sustenta en una base científica y teórica y tiene un claro propósito terapéutico donde la programación individualizada se convierte en el eje principal de la planificación.

En las sesiones propuestas se estimularon las siguientes funciones cognitivas: orientación, memoria, gnosias, lenguaje, praxias, cálculo, atención y función ejecutiva.

4.2- Funciones Cognitivas:

ORIENTACIÓN:

Orientación espacial: es la capacidad de imaginar objetos en dos o más dimensiones.

Orientación temporal: es la capacidad de localizar mentalmente hechos o situaciones en distintos tiempos.”³³

“La orientación respecto del tiempo, en especial fechas, se pierde en estadios evolutivos tempranos de la enfermedad de Alzheimer. Muchos pacientes con demencia intentan minimizar los aspectos de desorientación. Son comunes las excusas, como menor necesidad de recordar fechas, que pueden ser un indicio de desorientación significativa para el examinador. La desorientación respecto de sí mismo sólo se observa en la demencia avanzada. Su presencia en el contexto de

³³ Cfr. Acuña, M. Rísiga, M. “Talleres de activación cerebral y entrenamiento de la memoria”. Ed. Paidós. I Ed. Argentina. 1997. Pág.27.

discapacidad cognitiva leve o moderada indica delirium o una alteración psiquiátrica primaria”.³⁴

Creemos conveniente reforzar al inicio de cada una de las sesiones ésta función, debido a que es una de las más afectadas en ésta patología la cual, al ser progresiva conlleva a la disminución de la noción de tiempo y espacio interfiriendo en el ámbito personal hasta llegar al aislamiento social dado que no encuentra sentido de pertenencia en los grupos en los que se encuentra.

Proponemos entonces, estimular la orientación en forma escrita en el encabezado de la hoja de ejercicios, como así también en forma oral para favorecer simultáneamente la cohesión grupal.

MEMORIA:

“Se define como la habilidad cognitiva de recordar, retener y adquirir la información derivada de nuestras experiencias o bien, como el proceso por medio del cual codificamos, almacenamos y recuperamos información.”³⁵

“Desde un punto de vista diacrónico o secuencial se puede clasificar la memoria en: memoria sensorial, memoria a corto plazo, inmediata o primaria, memoria de trabajo, memoria a largo plazo o secundaria, memoria de los hechos antiguos, consolidada o terciaria.

La **memoria sensorial** es un sistema para el almacenamiento y recuperación de la información, siendo ésta obtenida por nuestros sentidos.

³⁴ Cfr. Weiner- Lipton. “Manual para Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”. Ed. Panamericana. 2010. Pág. 161-162.

³⁵ Menacho Jiménez, I. “Trabajo de investigación: Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta.” Universidad de Cádiz. España. 2008. Pág. 17.

La **memoria a corto plazo, inmediata o primaria**, tiene una capacidad limitada que engloba el análisis de la información sensorial en las áreas cerebrales específicas (visuales, auditivas) y su reproducción inmediata durante un tiempo de permanencia muy breve (de uno a dos minutos).

Baddeley (1993) introduce el concepto de **memoria de trabajo**, funcionando como un sistema de capacidad limitada capaz de almacenar, pero también de manipular las informaciones, permitiendo así el cumplimiento de tareas cognitivas tales como el razonamiento, la comprensión y la resolución de problemas gracias al mantenimiento y a la disponibilidad temporal de las informaciones.

La **memoria a largo plazo o secundaria**, se refiere a la información que se almacena durante periodos considerables de tiempo. Este tipo de memoria se encarga principalmente de almacenar información, a diferencia de la memoria sensorial y de la memoria a corto plazo, en los que el almacenamiento es una característica incidental de otros aspectos del sistema.

La **memoria de los hechos antiguos, consolidada o terciaria**, se trata de aquellos recuerdos que son objeto de una consolidación debido a un aprendizaje.

Así pues, la memoria primaria subrayaría de un modo esencial el papel de la atención y la consciencia, la memoria a corto plazo haría referencia al tiempo de almacenamiento y la memoria de trabajo enfatizaría el papel de la memoria como sistema de control de procesamiento de la información (Ruiz, 1994).

En cuanto a los tipos de memoria, desde el punto de vista sincrónico o paradigmático (diferentes campos donde opera la memoria), se han sugerido numerosos términos para describir sus componentes.

Una clasificación grosera divide la memoria que proviene de la conciencia y la reflexión, denominada **declarativa o explícita** y aquella que engloba respuestas aprendidas, como los reflejos condicionados o las habilidades motoras, que no dependen de una reflexión consciente, denominada **memoria de procedimiento o implícita**.

La memoria explícita o declarativa, se refiere a todo lo que podemos traer a la mente o aquello sobre lo que podemos declarar su contenido no exclusivamente de un modo verbal. Así pues, nos permite recordar de forma consciente o voluntaria un hecho de la vida, responder a cuestiones de vocabulario, recordar caras, recordar un trayecto espacial u otras informaciones que se pueden manifestar mediante el recuerdo de una imagen mental mejor que verbalmente.

A su vez, se divide en dos sistemas: uno que se encarga de la codificación y recuerdo de experiencias personales y sucesos específicos (**memoria episódica**) y otro que se ocupa del almacenamiento permanente del conocimiento de hechos y conceptos, además del significado de las palabras (**memoria semántica**) (Tulving, 1983).

La memoria episódica o autobiográfica, hace que el sujeto recuerde hechos de su propia vida personal, familiar o social. Se trata de una memoria de hechos, que permite al sujeto actualizar los recuerdos con una referencia temporoespacial. Un ejemplo sería recordar detalles de una conversación en un día determinado o de un día festivo del año pasado.

La memoria semántica, son los conocimientos adquiridos por un individuo sin referencia espaciotemporal. Hace referencia al saber o a una cultura y a las

competencias de un individuo, es decir, a la información o conocimiento general sobre el mundo.

Esta memoria gestiona tanto el sentido de las palabras como el de las informaciones que llegan a nuestra consciencia mediante los canales de los sentidos.

La memoria semántica se adquiere en los primeros años y se expande en diferentes grados, a lo largo de toda la vida. Esta memoria está organizada conceptualmente, sin referencia al tiempo ni el momento en que se adquirió.

Tanto la memoria semántica como la episódica, forman parte de la memoria a largo plazo. El contenido de estas memorias está abierto a la consciencia.

Por el contrario, la adquisición de ciertas habilidades motoras, como aprender a conducir, no depende de la memoria explícita, sino de un sistema independiente de memoria, conocido como la memoria implícita o no declarativa.

La **memoria implícita o no declarativa** es aquella en la que el acto de memoria se activa de manera inconsciente o involuntaria, esencialmente gracias a dos fenómenos: el procedimental y el priming.

La **memoria procedimental** (del saber hacer), permite adquirir habilidades perceptivas, motoras o cognoscitivas mediante la práctica. No es necesario un aprendizaje (Squire, 1984). Puede definirse como la que permite un aprendizaje que se elabora a través de la ejecución de una tarea, y se traduce por una mejora de los resultados o por la facilitación del acceso a ciertas informaciones (saber cómo). Todo ello siempre fuera de cualquier situación de recuerdo consciente, intencional. Favorece que los actos se conviertan relativamente en automáticos.

Priming por repetición, representa también la memoria implícita y puede ser verbal o perceptiva; designa el efecto facilitador del tratamiento de un estímulo, como consecuencia del resultado de su presentación previa (Tulving, 1982).³⁶

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente y dado que en esta patología la disfunción mnésica es el primer síntoma reconocido, el cual se detecta a través de pruebas neuropsicológicas, aun en fases pre clínicas de la enfermedad, consideramos estimular la memoria de trabajo, autobiográfica, episódica y semántica respectivamente.

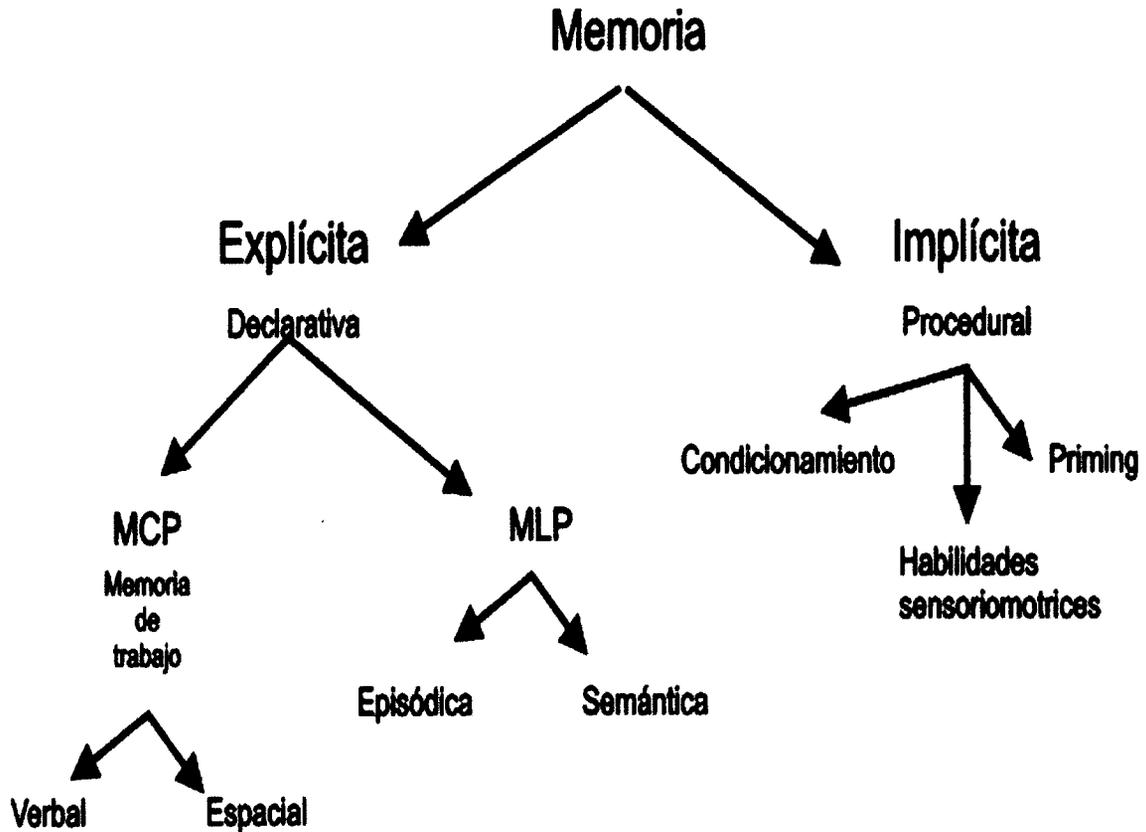
En estos pacientes se observa deterioro en el relato de sus experiencias vividas, tanto en la esfera familiar y/o social y gradualmente va perdiendo los detalles de su narración, a su vez la alteración de la memoria semántica provoca dificultad en encontrar la palabra exacta en diversas situaciones.

De esta manera, todo lo nuevo se olvida rápidamente y lo poco que recuerda lo hace sin detalles; en formas más tardías de la enfermedad el paciente es muy reiterativo al solicitar la misma información y tener siempre la misma temática, esta situación influye en su entorno poniendo a prueba constantemente la tolerancia de sus seres queridos.

En el último estadio la alteración mnésica se amplía al fracaso completo del recuerdo de información antes bien recordado, como los nombres propios del conyugue y de los hijos del paciente.

³⁶ Sdoménech Pou, S. "Aplicación de un programa de estimulación de memoria en enfermos de Alzheimer fase leve". Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. 2004. Pág.37.

La siguiente figura resume los distintos tipos de memoria.³⁷



GNOSIAS:

“Las Gnosias son las funciones cognitivas que se ponen en funcionamiento para percibir y reconocer la forma y las características físicas visuales, auditivas, somestésicas, olfativas, gustativas— de las personas y de los objetos del entorno”.³⁸

³⁷ Tipos de Memoria. Sdoménech Pou, S. “Aplicación de un programa de estimulación de memoria en enfermos de Alzheimer fase leve”. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. 2004. Pág. 45.

³⁸ Cfr. Tárraga, L. Boada, M. et al. “Volver a Empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer.” Barcelona. 1999. Ediciones Glosa. Pág. 85.

En nuestro programa de actividades reforzamos las gnosias visuales las cuales están afectadas en estadios tempranos respecto al reconocimiento de imágenes de objetos superpuestos.

Las formas tridimensionales y las formas grandes se reconocen, pero las medianas y pequeñas se confunden. Los objetos familiares se reconocen más fácilmente que las figuras geométricas.

En estadios más avanzados los familiares pueden encontrarse con elementos agnósicos que les resulten alarmantes, como que el paciente no reconozca a su esposo o hijos, o que insista que su casa es extraña.

LENGUAJE:

“El lenguaje es un conjunto de signos convencionales utilizados por el hombre para comunicar ideas, sentimientos, emociones y deseos.”

Existen dos clases de signos:

- **Naturales:** tienen relación directa entre el aspecto físico y el aspecto psíquico.
- **Convencionales:** esa relación la establece el hombre arbitrariamente.

Pueden ser orales, gestuales o escritos.

Piaget diferencia entre símbolo y signo. El primero es una representación individual evocada para designar intencionalmente una clase de objetos o acciones (aspecto individual de la simbolización). El signo es una representación o símbolo colectivo (aspecto colectivo de la simbolización).³⁹

³⁹ Becce, Herminia. "Material de Práctica Clínica II". Mar del Plata. 2009.

“Las alteraciones del lenguaje son una parte prominente del cuadro clínico de la enfermedad de Alzheimer. Por lo general, este deterioro comienza por dificultad para hallar palabras durante el discurso espontáneo y, más adelante, se puede volver lo bastante grave como para interrumpir en el flujo del discurso y simular afasia con alteración de la fluidez. Al principio los pacientes pueden referir experiencias de “tener la palabra en la punta de la lengua” al tratar de recuperar términos. Los circunloquios se vuelven frecuentes. Como algunos individuos sanos tienen idiosincrasias o manierismos verbales que presentan un patrón similar, se les debe preguntar a los miembros de la familia para confirmar si el patrón preocupante de expresión verbal representa un cambio.

Por lo general, el lenguaje se torna cada vez más vago. Suele carecer de especificidad, porque los pacientes sustituyen sustantivos más explícitos por palabras genéricas o categorías amplias. A menudo, se emplean pronombres (él, ella, ellos) en lugar de nombres propios. Así mismo, el individuo utiliza más frases hechas, en particular cuando es presionado para dar información detallada. La prosodia- el ritmo normal, la melodía y la información emocional del discurso- esta afectada en muchos pacientes, en particular en los estadios mas graves.

Las aptitudes de lectura y la comprensión verbal empeoran a medida que progresa la enfermedad. En los últimos estadios, es frecuente la afasia global o el mutismo (afemia).”⁴⁰

En nuestro programa de estimulación decidimos abarcar siete sesiones para trabajar el lenguaje (oral/espontáneo; denominación; fluencia verbal; repetición verbal; lecto escritura; comprensión.) dado que en la fase moderada de la EA se

⁴⁰ Cfr. Weiner- Lipton. “Manual para Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”. Ed. Panamericana. 2010. Pág. 157.

observa una disminución importante del mismo, acompañado de apatía lo cual interfiere en las relaciones grupales.

Es por esta razón que estimulamos enfáticamente el lenguaje, dado que la alteración del mismo se manifiesta a través de la dificultad de los pacientes para encontrar palabras o nombres, conceptos abstractos, comprender el humor, iniciar una conversación o mantenerse en el tema sobre el cual se ésta conversando.

Estas falencias en la comunicación repercuten en la vida diaria de los pacientes y su entorno, mediante el aislamiento, el miedo, la pérdida de independencia y frustración.

PRAXIA:

“Las praxias se definen a partir de la alteración de éstas llamadas Apraxias:

Apraxia: síndrome adquirido que se manifiesta en la alteración del control voluntario de los movimientos intencionales (Liepmann, 1908). Como alteración compleja y heterogénea, se han descrito varios tipos de **apraxia**, los más importantes son:

Apraxia Ideomotora: Incapacidad de ejecutar el gesto simple ni a la orden ni en imitación (adiós, saludo militar, imitar la utilización de un cepillo de dientes, etc.).

Apraxia Ideatoria: Incapacidad de las secuencias gestuales (saca bien el fósforo de la caja pero lo quiere encender por el lado incorrecto) y/o en la utilización real de los objetos.

Apraxia Constructiva: Dificultad en la reproducción de un modelo –dibujo– de dos y tres dimensiones, dificultad en la construcción de rompecabezas o modelar objetos.

Apraxia del Vestido: Incapacidad para vestirse, dificultad para disponer las prendas respecto a las partes del cuerpo correspondientes, o colocación por azar en un lugar inapropiado (las medias en las manos).

En las **demencias leves**, las capacidades práxicas constructivas se alteran, por lo que es aconsejable la simplificación de tareas complejas. Posteriormente, éstas se acaban convirtiendo en impracticables, aunque sólo consistan en la copia de un esquema sencillo. Las alteraciones práxicas gestuales surgen en **fases más moderadas**, y se manifiestan en la dificultad para imitar gestos simbólicos y manipular objetos comunes, así como al realizar actividades cotidianas. Las dificultades práxicas relativas al vestirse, aparecen primero al ponerse la ropa y, más tarde, al quitársela, afectando sobre todo al orden de colocación de las prendas.

Esta función se trabajó durante una sesión dado que la alteración más frecuente se observa en la apraxia constructiva o viso-constructiva siendo ésta un marcador preciso y precoz de la EA, la cual imposibilita componer una secuencia de movimientos necesarios para realizar la copia del modelo de un dibujo.

Dado la fase en la que se encuentran los pacientes aún no se han instalado las apraxias ideomotora e ideatoria.⁴¹

⁴¹ Tárraga, L; Boada, M. "Volver a Empezar. Ejercicios Prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de enfermedad de Alzheimer". Ed. Novartis. Barcelona. 1999. Pág. 73

CÁLCULO:

Según Mesulam 1985, es la habilidad para manipular números en una operación aritmética, implica:

1. El conocimiento básico de las tablas numéricas.
2. La comprensión de los conceptos de las operaciones aritméticas (sumas, restas, multiplicaciones) y de los símbolos utilizados para las operaciones (+, -, x).
3. La secuencia y el procedimiento necesario para realizar los cálculos.⁴²

El cálculo se estimuló durante una sesión ya que creemos que no es una de las funciones que está más comprometida dado que éstos pacientes no utilizan dinero , no tienen independencia para hacer compras a diario, por ende, decidimos dedicar más tiempo a la ejercitación de aquellas funciones que requieran mayor predominio de aplicación (lenguaje, memoria, orientación).

ATENCIÓN:

“Atender o prestar atención consiste en focalizar selectivamente nuestra conciencia, filtrando y desechando información no deseada; como un proceso emergente desde diversos mecanismos neuronales manejando el constante flujo de la información sensorial y trabajando para resolver la competencia entre los estímulos para su procesamiento en paralelo, temporizar las respuestas apropiadas

⁴² Ibid 39. Pág. 133.

y, en definitiva, controlar la conducta. Atender exige, pues, un esfuerzo neuro-cognitivo que precede a la percepción, a la intención y a la acción” (Moreno & Tarradellas, 2004, p. 132).

Se destacan tres aspectos de la atención que han sido investigados en los adultos ancianos, la atención selectiva, la atención dividida y la atención sostenida.

Atención focalizada o atención selectiva

Según Kramer & Kray (2006), es la “capacidad de centrarse en la información o estímulo relevante para el individuo e ignorar o excluir la información que es irrelevante para la tarea”. Algunos autores hacen una diferenciación entre la atención focalizada y la atención selectiva, apuntando que al focalizar estamos manteniendo y fijando la información, mientras que en la atención selectiva lo que se hace únicamente es seleccionar la información

Atención dividida

Consiste en concentrarse en más de una tarea o actividad a la vez, o bien, en responder a múltiples demandas dentro de la misma actividad (Kramer & Kray, 2006; Moreno, 2004; Santrock, 2006).

Atención sostenida:

Consiste en el estado de alerta que permite detectar pequeñas transformaciones que se producen de manera aleatoria en el entorno y responder a ellas. Este tipo de atención puede a veces denominarse vigilancia.”⁴³

Los pacientes con deterioro cognitivo leve, pueden mostrar escasa dificultad con la atención simple o sostenida, aunque pueden tener problemas para alternar su foco de atención. A menudo, aquellos con deterioro más grave tienen dificultad

⁴³ Menacho Jiménez, I. “Trabajo de investigación: Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta.” Universidad de Cádiz. España. 2008. Pág. 14-15.

en todos los niveles de procesamiento atencional más allá de las tareas más básicas.

Trabajamos la atención en solo una sesión, debido a que las demás actividades fueron realizadas con el fin de continuar reforzando dicha función la cual, ésta íntimamente ligada a la concentración, favoreciendo así un mayor desempeño de la memoria.

FUNCIÓN EJECUTIVA:

“La función ejecutiva constituye todo un sistema encargado del control, regulación y dirección de la conducta humana (Wecker, Kramer, & Hallam, 2005). Es decir, son todas aquellas capacidades que posibilitan la formulación de metas, la planificación y ejecución de dichas metas.

La formulación plantea las necesidades que tiene el individuo y la representación mental conceptual de ello. La planificación consiste en determinar los pasos a llevar a cabo para conseguir las metas propuestas, y ello implica flexibilidad durante el proceso. La implementación de planes requiere la acción de iniciar, mantener, cambiar y parar conductas complejas, respetando una secuencia lógica, compleja y distribuida.

Un gran número de estos componentes va a sufrir un declinar en relación con la edad. La zona frontal del cerebro y sus conexiones subcorticales van a encargarse principalmente del funcionamiento ejecutivo y la atrofia o deterioro de esta área cerebral, va a suponer un declive de esta habilidad.”⁴⁴

⁴⁴ Menacho Jiménez, I. "Trabajo de investigación: Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta." Universidad de Cádiz. España. 2008. Pág. 34.

“La disfunción ejecutiva, como los problemas de juicio, resolución de problemas, planificación y pensamiento abstracto, afecta a la mayoría de las pacientes desde estadios evolutivos tempranos de la enfermedad de Alzheimer (Stokholm y cols., 2006). Estos comportamientos exigen que los individuos seleccionen las tareas de forma apropiada, las ejecuten de manera secuencial y controlen el resultado para garantizar que las han completado con éxito. La función ejecutiva indemne también requiere la supervisión de respuestas inapropiadas al ambiente. Los fracasos en esta área cognitiva se manifiestan por problemas para desempeñar tareas mas complicadas, como la economía familiar o la preparación de comidas. Con el empeoramiento de la disfunción ejecutiva, también pueden aparecer socialmente desinhibición y escasa persistencia en la tarea”.⁴⁵

Consideramos estimular la iniciativa, secuenciación y organización dado que en el estadio en el que se encuentran los pacientes se observa la falta de flexibilidad de éstos para la resolución de problemas, adaptación a los cambios, disminución en los tiempos de espera, falta de fluidez en el accionar, es decir, dificultad para fijar una meta y diseñar los pasos necesarios para su logro, anticipando necesidades y problemas.

Las alteraciones de las funciones ejecutivas interfieren en el desempeño de las A.V.D, en su entorno social y familiar, disminuyendo la capacidad de estas personas para resolver problemas, desarrollar actividades como el trabajo habitual, planear diversiones o proyectos, manejar el presupuesto, perdiendo de esta manera su rol en la dinámica familiar; hasta llegar al aislamiento.

⁴⁵ Cfr. Weiner- Lipton. “Manual para Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”. Ed. Panamericana. 2010. Pág. 158.

BIBLIOGRAFÍA DEL CAPÍTULO IV:

- ✓ Acuña, M; Risiga, M. *Talleres de activación cerebral y entrenamiento de la memoria*. Ed. Paidós. 1997.
- ✓ Lasparilla, J.C. *Rehabilitación Neuropsicológica*. Editorial Manual Moderno. 2006.
- ✓ Menacho Jiménez, I. *Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta*. Tesis de Doctorado. Pág. 34. Universidad de Cádiz. 2008.
- ✓ Pérez et al 1991, *Rehabilitación neuropsicológica*. Ed. Manual Moderno. 2006. Pág. 106.
- ✓ Sdoménech Pou, S. *Aplicación de un programa de estimulación de memoria en enfermos de Alzheimer fase leve*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. 2004.
- ✓ Tárraga, L; Boada, M; et al; Fundació ACE. *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Barcelona 1999. Ediciones Glosa. Pág. 85-133.
- ✓ Trillet y Laurent, 1988, Trillet, Laurent, Fischer, 1982, Tamaroff y Allegri 1995. *Rehabilitación Neuropsicológica*. Ed. Manual Moderno. 2006. Pág. 106.
- ✓ Weiner- Lipton. *Manual para Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias*. Ed. Panamericana. 2010.

Parte II:

Aspectos Metodológicos

Tipo de estudio: Explicativo. Estos estudios están dirigidos a responder las causas de los eventos físicos o sociales, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas. Proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno al que hacen referencia, dándole valor explicativo.

Diseño: En esta investigación, el diseño utilizado fue de tipo Cuasi Experimental, debido a que existe una situación de control en la cual se manipuló, de manera intencional, una variable independiente (causa) para observar su efecto sobre una o más variables dependientes (efecto).

Se trabajó con grupos intactos los cuales estuvieron formados antes del experimento y a quienes se les administró simultáneamente una pre- prueba y por último, una post-prueba.

Ambos grupos Experimental y Control pertenecen a la O.N.G G.A.M.A. El Grupo Experimental que asistió al turno tarde recibió tratamiento a través del Programa de Estimulación Cognitiva de las tesis y el Grupo Control que asistió al turno mañana recibió el tratamiento a través del programa de estimulación integral que se realiza en dicha institución.⁴⁶

⁴⁶ Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado C.; Baptista Lucio. "Metodología de la investigación". Ed. Interamericana. Tercera edición. México. 1998. Cap.7. Pág. 253.

Población: Estuvo conformada por adultos mayores a partir de 65 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada que concurrieron a la O.N.G G.A.M.A de la ciudad de Mar del Plata durante el período Enero a Marzo del año 2011.

Muestra: La muestra del estudio estuvo conformada aproximadamente por 20 adultos mayores a partir de 65 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada. En el grupo experimental se incluyeron pacientes que concurrieron en el turno tarde; mientras que el grupo control asistió en el turno de mañana a la O.N.G G.A.M.A de la ciudad de Mar del Plata durante el período Enero a Marzo del año 2011.

Unidad de análisis: La unidad de análisis fue cada uno de los adultos mayores a partir de 65 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada que concurrieron a la O.N.G G.A.M.A de la ciudad de Mar del Plata durante el período de Enero a Marzo del año 2011.

Tipo de muestreo: No Probabilístico por conveniencia, debido que implica el empleo de una muestra integrada por las personas cuya disponibilidad como sujetos de estudio sea más conveniente.

Los sujetos fueron seleccionados según los siguientes criterios de inclusión y exclusión.⁴⁷

Criterios de selección de la muestra:

Criterios de inclusión:

- * Pacientes de ambos sexos con diagnóstico de enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada.
- * MMSE (Folstein et al, 1975): puntuación comprendida entre 24-10.
- * Tiempo máximo de concurrencia al tratamiento: 6 meses.
- * Pacientes mayores de 65 años de edad.
- * Personas que residen en la ciudad de Mar del Plata.
- * Pacientes que asisten a la O.N.G G.A.M.A.
- * Consentimiento informado de los familiares.

Criterios de exclusión:

- * Personas que residen en otras ciudades.
- * MMSE (Folstein et al, 1975): puntuación menor de 10 y mayor a 24 puntos.
- * Pacientes analfabetos.
- * Pacientes de ambos sexos con diagnóstico de enfermedad de Alzheimer en fase severa.
- * Más de 6 meses de concurrencia a tratamiento en G.A.M.A.

⁴⁷ Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado C.; Baptista Lucio. "Metodología de la investigación". Ed. Interamericana. Tercera edición. México. 1998. Cap.7. Pág. 271.

- * Pacientes con déficit auditivo y/o visual significativo, que se considere pueda dificultar la evaluación y posterior diagnóstico.
- * Consentimiento informado no aceptado por los familiares.

Técnicas de recolección de datos:

Para la recolección de datos se utilizaron 2 técnicas:

Pruebas Estructuradas o Estandarizadas: “Se refieren a un proceso de obtención, registro e interpretación de datos respecto del objeto de evaluación. En la prueba estandarizada la evaluación es efectuada según un protocolo de examen, la cual proporciona una medición comparada con una norma o un criterio.”⁴⁸. En esta investigación se utilizó:

- *ACE. (Addenbrooke’s Cognitive Examination)
- *FAB .(Frontal Assenssment Battery at bedside)
- *Test del Reloj. (Jesús Cacho Gutiérrez)
- *Mini Mental State. (Folstein, M.F y cols)
- *Test de Signoret. (modificada y adaptada por Allegri 1993) Pruebas para memoria episódica verbal .Sub Test: 1_ *Recuerdo inmediato de una historia*
A). recuerdo inmediato de la historia B) recuerdo diferido de la historia.
2_ *Aprendizaje de una lista de palabras* A) recuerdo libre inmediato.
B) recuerdo diferido libre. C) recuerdo con claves. D) Reconocimiento.

⁴⁸ Apunte de cátedra “Técnicas de Investigación Social”. Lic. Terapia Ocupacional. UNDMDP. Argentina. 2007. Pág.1.

♣ **ACE (ADDENBROOKE'S COGNITIVE EXAMINATION)**
(Mathuranath y cols., 2000).

El Exámen Cognitivo de Addenbrooke fue diseñado con el fin de proveer un instrumento breve que permita la identificación de pacientes con demencia y la diferenciación de pacientes con enfermedad de Alzheimer (DTA) de otras patologías neurodegenerativas, principalmente la demencia frontotemporal (DFT) (Mathuranath y cols., 2000).

- **Población:** dirigido a sujetos adultos y ancianos.
- **Evaluador:** médico neurólogo, psiquiatra, geriatra o neuropsicólogo.
- **Tiempo de toma:** 20 minutos.
- **Indicación:** evaluación de cognición en pacientes con demencia, agrega a los test conocidos la facilidad de poder diferenciar entre Alzheimer y demencia frontotemporal.

El ACE evalúa seis dominios cognitivos: orientación, atención y concentración, memoria, fluencia verbal, lenguaje y habilidades viso-espaciales.

Los ítems de Orientación y Atención son tomados del MMSE. El ítem de Memoria incluye la valoración de Memoria episódica semántica. El lenguaje se valora mediante la nominación de 12 dibujos, repetición, comprensión, lectura de palabras regulares e irregulares y escritura. Las funciones viso-espaciales se exploran mediante la copia de pentágonos superpuestos, un cubo y el dibujo de un reloj. El ítem de fluencia verbal incluye la generación de una lista de palabras que comiencen con la letra P y una lista de animales.

El puntaje máximo del ACE es de 100 puntos, y se obtendrá con la sumatoria de todos los casilleros de puntuación (tanto grises como blancos). El puntaje del MMSE se obtendrá con la sumatoria únicamente de los casilleros grises. Esta batería ha demostrado ser de utilidad en la diferenciación de pacientes con DTA y DFT mediante el cálculo del coeficiente VLOM. Este coeficiente es la relación entre la sumatoria de puntajes obtenidos en los ítems de fluencia y lenguaje con la sumatoria del puntaje obtenido en memoria y orientación.

Recientemente esta batería ha sido validada en Argentina por Sarasola *et al.*, 2005 utilizando un valor de corte para personas de alta educación de 68 puntos, mientras que en personas de baja educación sería de 86 puntos.

♣ **F.A.B. (Frontal Assessment Battery at bedside)**

Identificación: Test de tamizaje desarrollado por Dubois, Slachevsky, Litvan y Pillon (2000).

Descripción: Su objetivo es la evaluación breve del deterioro de la función ejecutiva. Mide seis componentes de las funciones ejecutivas:

- Semejanzas (conceptualización).
- Fluencia verbal (flexibilidad).
- Secuencias motoras (programación).
- Instrucciones conflictivas (sensibilidad a la interferencia).
- Go no Go (control inhibitorio).
- Conducta de prensión (autonomía del ambiente).

Cada ítems es puntuado de 0 a 3 puntos: si el paciente responde

correctamente el ítem obtiene 3 puntos; respuestas parcialmente correctas son puntuadas 2 ó 1 puntos y 0 puntos refleja la incapacidad de responder correctamente el ítem. El puntaje máximo de la batería es de 18 puntos y se obtiene sumando el puntaje obtenido en cada ítem. Se ha establecido que un puntaje igual o menor a 11 puntos apunta a un deterioro de la función ejecutiva (Chayer, 2002).

♣ **TEST DEL RELOJ. Clock Drawing Test. (CDT).** Jesús Cacho Gutiérrez, et al.

La tarea de dibujar un reloj ha sido propuesta por diversos autores como prueba de evaluación rápida para el rastreo de pruebas cognitivas.

La normativa de aplicación de nuestro grupo utiliza la pauta horaria de las "once y diez", por ser la más sensible para la detección de alteraciones cognitivas. En cuanto a las condiciones de aplicación, utilizamos una escala sobre diez puntos y dos condiciones experimentales, el test del reloj "a la orden" y "a la copia" sucesivamente y en este orden, con la intención de poder determinar lo que denominamos "patrón de mejora", de gran interés diagnóstico en el caso de los pacientes que sufren demencia. Este patrón se puede definir como el aumento de las puntuaciones del test del reloj en la condición a la copia con respecto a la condición a la orden en los pacientes con demencia.

El test del reloj, por su rapidez de administración (2 a 5 minutos), facilidad de puntuación y discreta influencia del nivel de escolaridad en sus puntuaciones, se acerca bastante a la prueba ideal de cribado del deterioro cognitivo asociado a la demencia.

Condición experimental del test del reloj a la orden:

A cada sujeto se le presenta una hoja de papel completamente en blanco, una lapicera y una goma de borrar, y se le da la siguiente instrucción: "Me gustaría que dibujara un reloj redondo y grande en esta hoja, colocando en él todos sus números, y que sus manecillas marquen las once y diez. En caso de que cometa algún error, aquí tiene una goma de borrar para que pueda rectificarlo. Esta prueba no tiene tiempo límite, por lo que le pedimos que la haga con tranquilidad, prestando toda la atención que le sea posible". A todos los sujetos se les repite la instrucción las veces que se considera necesario para que la comprendan. Si después de dibujar el círculo y los números, falta alguno, se pregunta al individuo si los ha puesto ya todos, permitiéndole así rectificar el dibujo en caso de que tome conciencia de sus errores. Si al formular dicha pregunta, no percibe que faltan o sobran números, se le recuerda la instrucción de la pauta horaria.

Después de dibujar los números, se recuerda al sujeto que debe ubicar las manecillas marcando las once y diez. Si transcurrido algún tiempo no dibuja las saetas o falta alguna de ellas, se le pregunta si está terminado su reloj. En caso afirmativo, se le informa de que va a pasar a una prueba más fácil, comenzando entonces a realizarse la fase del test del reloj a la copia. En caso contrario, se le concede un plazo de tiempo adicional para completar la tarea.

Condición experimental del test del reloj a la copia.

A cada sujeto se le presenta un folio en posición vertical con un reloj impreso en el tercio superior de la hoja, se le pide que copie, de la forma más exacta

posible, el dibujo del reloj que aparece en la parte superior de la hoja.

También se le insta a poner la máxima atención con el fin de captar todos los detalles del dibujo y poder copiarlos. Al no disponer en esta prueba de un tiempo límite, se le sugiere que la realice con tranquilidad y que emplee la goma de borrar en caso de cometer algún error. Tras proporcionar las instrucciones a todos los sujetos de estudio y de asegurarnos de que las han comprendido, les permitimos comenzar la tarea.

Criterios de puntuación del test del reloj: los criterios de puntuación utilizados son sobre 10 puntos, tanto en el TRO como en el TRC. (Modificado de Cacho y cols. 1999).

Puntos de corte para la estimación del deterioro cognitivo asociado a la demencia tipo Alzheimer.

En la condición de TRO el punto de corte que muestra una mayor eficacia (93,16) es el de 6 con una sensibilidad del 92,8% y una especificidad del 93,48%.

En la condición del TRC el punto de corte que muestra mayor eficacia (82,49) es de 8 con una sensibilidad del 73,11% produce una especificidad del 90,58%.

♣ **MINI MENTAL STATE (MMSE)**

Este instrumento de evaluación fue diseñado por Folstein y Cols, en 1995 como “un instrumento práctico para el médico clínico para valorar el estado cognitivo de sus pacientes”. En la actualidad, es ampliamente utilizado, debido a que es breve, fácil de administrar y sencillo en su puntuación.

- **Población:** dirigido a sujetos adultos y ancianos.
- **Evaluador:** médico clínico, neurólogo, psiquiatra, geriatra o neuropsicólogo.
- **Tiempo de toma:** 10 minutos.
- **Indicación:** detección de deterioro cognitivo global, rutinas asistenciales de seguimiento y ensayos farmacológicos.

En la Argentina, los estudios realizados por Allegri y cols. en 1999 y Butman y cols. en el 2001 han establecido su forma de administración y las normas en nuestro medio respectivamente.

El MMSE tiene subítems dirigido a la memoria (pruebas de orientación temporal, espacial, fijación y recuerdo), la atención (deletreo de la palabra mundo al revés y sustracción serial de 7 a partir de 100), el lenguaje (denominación, comprensión, repetición y lecto escritura) y viso-construcción. Adolece de subítems que estudien la función ejecutiva.

El puntaje total del MMSE es de 30 puntos: 10 puntos por orientación, 5 puntos por el ítem de atención, 3 puntos en fijación y 3 por recuerdo diferido, 8 puntos por el ítem de lenguaje y 1 punto por el ítem de viso-construcción. El tiempo de administración varía de 5 a 10 minutos y se otorga 1 punto por cada respuesta correcta. El valor de corte tradicional es de 24, sin embargo éste debe ser considerado siempre en el contexto de la población clínica evaluada.

Según el puntaje obtenido en el MMSE se puede establecer el grado de deterioro:

- entre 30 y 27 sin deterioro.

- entre 26 y 25 dudoso o posible deterioro.
- entre 24 y 10 demencia leve a moderada.
- entre 9 y 6 demencia moderada a severa.
- menos de 6 demencia severa.

♣ **BATERIA DE EFICIENCIA MNESICA DE SIGNORET (1979)**

La Bateria de Eficiencia Mnésica de Signoret permite observar el funcionamiento global de la memoria episódica y la capacidad de aprendizaje, pudiéndose analizar y cuantificar los déficits mnésicos: una parte verbal y otra visual. Cada una de estas series incluye recuerdo inmediato y diferido, aprendizaje serial y asociativo, y reconocimiento.

Esta batería fue modificada y adaptada por Allegri (1993).

Prueba para memoria episódica verbal:

Recuerdo de una historia, memoria episódica lógica:

- a) Recuerdo inmediato de la historia (RIH)*
- b) Recuerdo diferido de la historia (RDH)*

El sujeto debe tratar de retener y repetir en forma inmediata y diferida la mayor cantidad de datos de un relato presentado verbalmente. Se le da la siguiente consigna: *le voy a leer un pequeño relato, quiero que preste atención y que inmediatamente después que termine de leerlo, me cuente todo lo que se acuerde.* Se lee de corrido enfatizando ligeramente las partes subrayadas. La puntuación máxima es de 12 puntos, otorgándose $\frac{1}{2}$ o 1 punto por el recuerdo de cada una de las palabras subrayadas (se toma como válido si está presente la idea general).

El recuerdo diferido (RDH) se realiza sin una nueva lectura del relato, y luego de otras pruebas cognitivas de interferencia.

Aprendizaje de una lista de palabras:

a) Recuerdo libre inmediato; b) Recuerdo diferido libre (RL); c) Recuerdo con claves (RCS); d) Reconocimiento (RTO).

Esta prueba de memoria consiste en la lectura de una lista de 12 palabras, las cuales deben ser retenidas y reiteradas por el paciente. Esta secuencia se repite 3 veces. Durante el intervalo necesario para la estimación del recuerdo diferido se realizan otras tareas (habitualmente repetición de dígitos y luego el RDH). El recuerdo con claves y el reconocimiento (elección múltiple) solo se efectúa para aquellas palabras que el sujeto no haya nombrado espontáneamente. La puntuación máxima de cada una de las partes (aprendizaje, recuerdo libre y reconocimiento) es de 12 puntos.

Diferentes autores mencionan al recuerdo diferido de la lista de palabras como la prueba más exitosa en diferenciar pacientes con DTA leve de sujetos añosos normales.

PLANILLA OBSERVACIÓN:

Observación Estructurada: La observación consistió en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta.

Basándonos en experiencias anteriores de Programas de Estimulación Cognitiva, elaboramos una ficha sistematizadora la cual se implementó durante las 20 sesiones, siendo administrada por una de las investigadoras.

Dicha planilla comprende los siguientes ítems.

- **Encabezado:** Título, Fecha, N° de ficha o sesión, Nombre de la Institución, Función cognitiva estimulada, Observador.
- **Variables:** Asistencia, Comunicación (con pares y/o coordinadoras), Motivación (espontánea o facilitada), Tarea (culmina en forma parcial, total o no culmina).
- **Observaciones.**

Posteriormente, al momento de efectuar el análisis de los resultados, se cuantificaron los datos de acuerdo al desempeño de los integrantes del grupo, el cual se determinó al finalizar cada una de las sesiones.

Procedimiento para la recolección de datos:

En primer lugar se solicitó la autorización a través de una carta a los directivos de la O.N.G G.A.M.A para llevar a cabo la presente investigación; una vez obtenida la respuesta favorable por parte de los mismos, enviamos los respectivos consentimientos informados a cada uno de los pacientes que formaron parte de nuestra investigación.

A continuación se registraron los resultados de la primera y segunda evaluación, pre y post tratamiento (5 meses aproximados entre ambos). En el caso del grupo control, se toman en cuenta los resultados de una primera y segunda evaluación (si bien los pacientes no concurren al tratamiento fueron citados oportunamente luego del mismo lapso de tiempo para ser evaluados).

Dichos resultados se obtuvieron a través de fuentes secundarias, ya que los test fueron administrados por la T.O de la institución. Cada evaluación tuvo un lapso de tiempo de 40 minutos aproximados por paciente. Sin embargo, las tesisas fuimos partícipes de ciertas evaluaciones.

Antes de la implementación del tratamiento, de común acuerdo, dividimos los roles de manera tal que una de las investigadoras coordinó el programa de estimulación cognitiva y la otra registró la planilla de observación de dinámica grupal. El tiempo de administración de la misma, teniendo en cuenta el tipo de variables que media, transcurrió durante la hora de cada sesión.

Se aplicó una prueba piloto de la planilla de observación a 5 pacientes de la muestra, los cuales se excluyeron del trabajo de investigación y fueron seleccionados con los mismos criterios de selección de la muestra con el objetivo de ajustar dicho instrumento de acuerdo a las necesidades que surgieran para medir las variables de estudio. Se unificaron criterios entre las investigadoras de manera de reducir así los sesgos que podían existir en la recolección de datos.

Variable:

- ♣ Funciones cognitivas.

FUNCIONES COGNITIVAS

			puntaje	
ACE	ORIENTACIÓN	Espacial	Qué año es?	1
			En qué estación estamos?	1
			Qué fecha es? *	1
			Qué día es?	1
			En qué mes estamos?	1
		Temporal	En qué país vivimos?	1
			En qué barrio estamos?	1
			En qué ciudad estamos?	1
			En qué lugar estamos?	1
	ATENCIÓN y CONCENTRACIÓN	En qué piso estamos?	1	
		Pelota	1	
		Bandera	1	
		Árbol	1	
		Cuánto es 100 menos 7?	5	
	MEMORIA	Deletree la palabra "mundo" al revés.	5	
		Podría decirme las 3 palabras que le pedí que recuerde?	3	
	FLUENCIA VERBAL	Memoria anterógrada	21	
		Memoria retrógrada	4	
	LENGUAJE	Letras	7	
		Categorías	7	
		Denominación	10	
	HABILIDADES VISO ESPACIALES	Comprensión	3	
		Comprensión (3 órdenes)	3	
Comprensión (gramática compleja)		2		
Repetición (palabras simples)		3		
Repetición (de frases)		2		
Lectura (regular)		1		
Lectura (irregular)		1		
SCORES TOTALES	Escritura	1		
	Chequear el delayed	3		
VLOM -RATIO	Pentágonos superpuestos	1		
	Cubo	1		
	Reloj	3		
	ACE	100		
	MMSE	30		
	if < 2.2: dft			
	if > 3.2: da			
FAB	CONCEPTUALIZACIÓN	3		
	FLEXIBILIDAD MENTAL	3		
	PROGRAMACIÓN	3		
	SENSIBILIDAD A LA INTERFERENCIA	3		
	CONTROL INHIBITORIO	3		
	AUTONOMÍA DEL AMBIENTE	3		
	Score total	18		
BATERIA DE EFICIENCIA MNESICA DE SIGNORET (verbal)	RECUERDO DE UNA HISTORIA			
	Scores totales	0/12		
	APRENDIZAJE SERIAL DE UNA LISTA DE 12 PALABRAS			
	Scores totales	0/12		
TEST DEL RELOJ	ESFERA DEL RELOJ	Esfera circular con pequeñas distorsiones por temblor.	2	
		Incompleto o con alguna distorsión significativa. Esfera muy simétrica.	1	
		Ausencia o dibujo totalmente distorsionado.	0	
	PRESENCIA Y SECUENCIA DE LOS NÚMEROS	Todos los números presentes y en el orden correcto	4	
		Pequeños errores en la localización espacial en cuatro o más números.	3,5	
		Todos presentes, con error significativo en la Localización espacial	3	
	PRESENCIA Y SECUENCIA DE LAS MANECILLAS	Omisión o adición de algún número.	2	
		Ausencia o exceso de números con gran distorsión espacial.	1	
		Ausencia o escasa representación de números	0	
		Las manecilla están en posición correctay con las proporciones adecuadas de tamaño	4	
		Las manecilla están en posición correcta, pero ambas son de igual tamaño.	3,5	
		Pequeños errores en la localización de las manecillas	3	
		Gran distorsión en la localización de las manecillas	2	
		Cuando las manecillas marcan la hora correcta pero la pauta horaria se ha repetido una vez iniciada la prueba.	1,5	
		Cuando las manecillas no se juntan en el punto central y marcan una hora incorrecta.	1	
	Presencia de una sola manecilla o un esbozo de las dos.	1		
	Ausencia de manecillas o perseverancia en el dibujo de las mismas	0		
	Scores totales	0/100		

Variables intervinientes:

- ☒ Sexo.
- ☒ Edad.
- ☒ Nivel de escolaridad.

Plan de tabulación y análisis:

En el presente trabajo se analizó la información obtenida de acuerdo al esquema presentado en la síntesis gráfica.

Se realizó una presentación de la muestra estudiada a partir de las variables intervinientes socio-descriptivas, tanto en lo que respecta al grupo experimental como al grupo control. De cada uno de ellos, se incluyó el desempeño cognitivo global así como de cada función en ambas etapas de la investigación (pre y post prueba). Para ello, se emplearon elementos de Estadística Descriptiva, Tablas univariadas, tablas bivariadas, multivariadas y los gráficos correspondientes.

Se aplicó la prueba H de Kruscal Wallis (no paramétrica) para establecer si existe una diferencia significativa en las puntuaciones de ambos grupos (grupo experimental y grupo control) en ambos momentos (pre y pos prueba) o bien en el perfil grupal experimental entre pre y post prueba. Se realizó una matriz de correlaciones para observar la interrelación entre pruebas.

Los programas que se utilizaron para el procesamiento de los datos fueron Microsoft Excel 5.0, Spad N 4.1 Cisia Ceresta (copyright), SPSS 11.5.1 (copyright), EpiInfo 3.5.1 CDC –OMS.

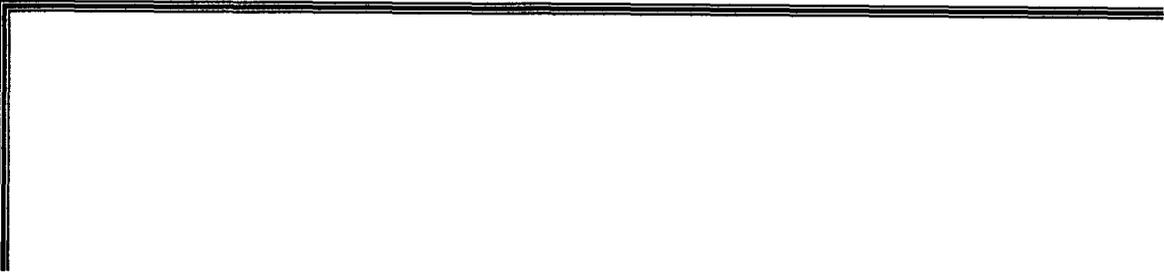
BIBLIOGRAFIA DE ASPECTOS METODOLOGICOS:

- ✓ Ander- Egg, E. *Técnicas de Investigación Social*. Ed. Magisterio del Río de la Plata. 23 Edición. Bs. As. 1993.
- ✓ Apunte de cátedra *Técnicas de Investigación Social*. Lic. Terapia Ocupacional. UNMDP. Año 2007.
- ✓ *Gran Enciclopedia del Mundo*. Editorial Marin S.A. Barcelona. 1982.
- ✓ Hernández Sampieri, R; Fernández Collado C; Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Editorial Interamericana. Tercera edición. México. 1998. Capítulo 7.
- ✓ Pineda, E. B; Alvarado, E.L; Canales, F.H; *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de Personal de Salud.*, 2da Edición. Washington. 1994.
- ✓ Polit, Hungler. *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. Editorial Mac Garw Hill. Tercera edición. 1991.

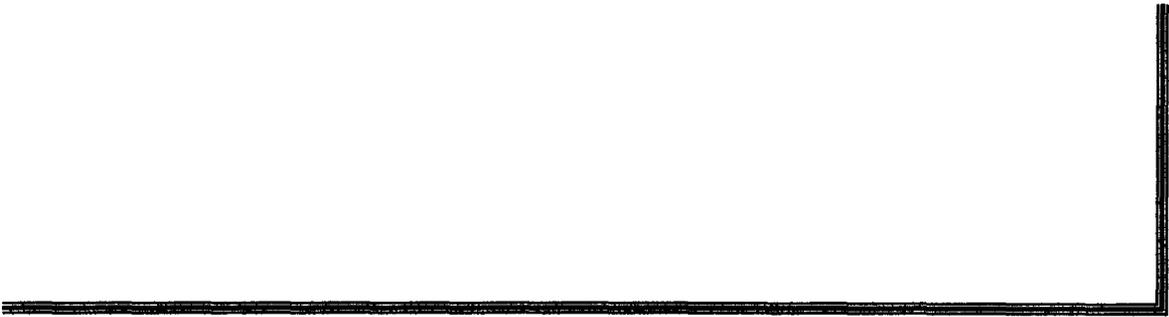
BIBLIOGRAFIA ELECTRONICA:

✓ Dirección de Estadísticas e Información de la Salud. Ministerio de Salud.

Disponible en www.deis.gov.ar/definiciones.htm Fecha de consulta: 28/10/10.



RESULTADOS



RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través de la sistematización y análisis de los datos recogidos en el Trabajo de Campo, teniendo en cuenta el resultado del ACE, MMSE, F.A.B, Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret: Recuerdo inmediato de la historia, Aprendizaje de una lista de palabras (inmediato y diferido en ambas) y Test del Reloj.

1- Descripción de la muestra. Datos Sociodemográficos.

En el presente estudio, la muestra estuvo formada por 20 adultos mayores de más de 64 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada que concurrieron a la O.N.G G.A.M.A de la ciudad de Mar del Plata durante el período Enero a Marzo del año 2011.

Las edades de los adultos mayores incluidos en esta investigación se encuentran distribuidas entre 65 y 88 años con un promedio de 78 años y desvío estándar de 5.1 años. El límite inferior de este rango es una de las características propias del grupo en estudio, dado que la definición de adultos mayores implica que a partir de los 65 años se los considera como tal. (Tabla y Gráfico N° 1).

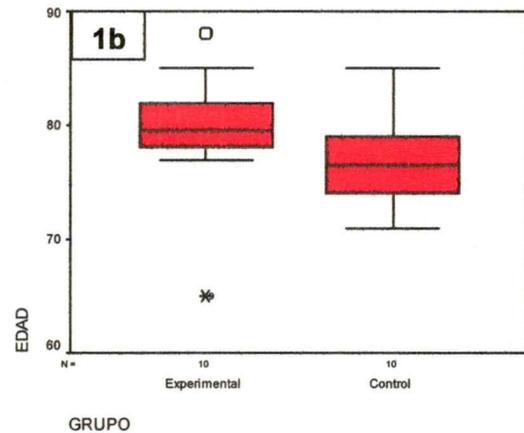
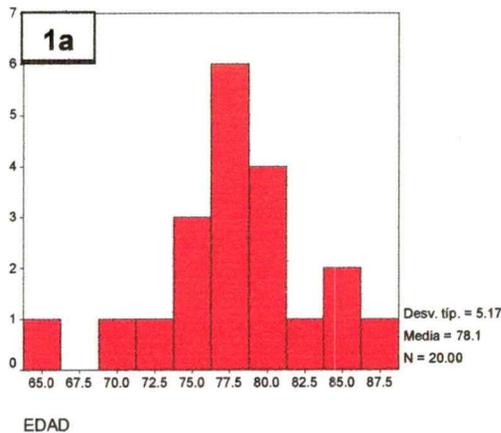
2- Evaluación inicial

TABLA N° 1: Medidas de dispersión y tendencia central de la edad de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos	Promedio	Desvío Standard	Min	Mediana	Max	Moda	P
Experimental	79.3	6.1	65	79.5	88	81	0.07
Control	76.8	3.9	71	76.5	85	77	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 1a y 1b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la edad de los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

No se encontró diferencias significativas en la edad de los pacientes asignados al grupo control o al grupo experimental, aunque la edad de los integrantes del grupo experimental, es algo mayor a la del grupo control. (Tabla y Gráfico N° 1).

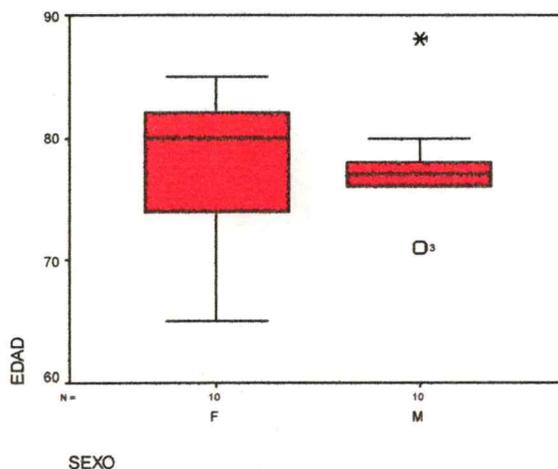
La mitad de los pacientes fueron femeninos. Luego de seleccionar los grupos teniendo en cuenta los criterios de inclusión se observó que, el grupo experimental estuvo conformado por 6 pacientes del sexo femenino y 4 masculinos; mientras que el grupo control estuvo conformado por 4 pacientes femeninos y 6 masculinos.

TABLA N° 2: Medidas de dispersión y tendencia central de la edad según sexo. Pacientes con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada. G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.

Sexo	Promedio	Desvío Standard	Min	Mediana	Max	Moda	Valor p
F	78.3	6.17	65	80	85	81	0.36
M	77.8	4.26	71	77	88	77	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N°2: Box Plot. Distribución de la edad según sexo. Pacientes con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada. G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

La edad de las mujeres es mayor que la de los hombres, y tienen mayor dispersión, pero las diferencias no son estadísticamente significativas. (Tabla y Gráfico N° 2).

TABLA N° 3: Distribución según máximo nivel de instrucción alcanzado en los pacientes que conformaron la muestra, con diagnóstico de enfermedad tipo Alzheimer en fase leve a moderada. G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Nivel de instrucción	Grupo		Total		
	Experimental	Control			
Escolaridad	N	N	N	%	% acumulado
1 Incompleto.	7	6	13	65	65
1 Completo.	2	1	3	15	80
2 Incompleto.	0	1	2	10	90
2 Completo.	1	1	1	5	95
Univ. Comp.	0	1	1	5	100
Total	10	10	20	100	

$p= 0.66$

Fuente: Elaboración personal.

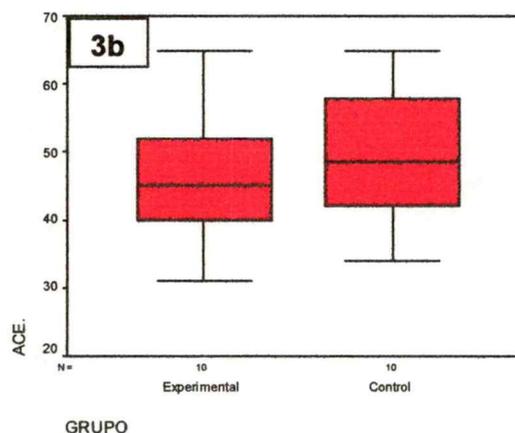
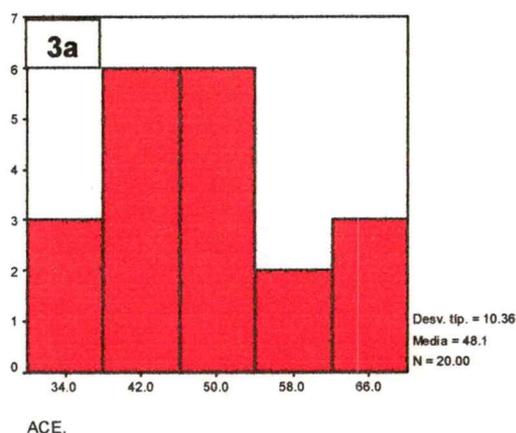
El 80 % de los pacientes tiene primaria completa o incompleta. Sólo un paciente tiene universitaria completa. No hubo diferencias significativas en la distribución según escolaridad y grupo experimental o control. (Tabla N° 3).

TABLA N° 4: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación ACE en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	46,6	11	31	45	65	52	0,56
Control	49,5	11,1	34	48	65	42	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 3a y 3b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación ACE en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

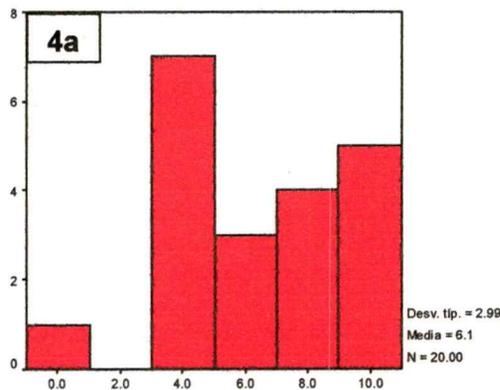
La puntuación ACE al comienzo del estudio varió de 31 a 65 puntos, con una media de 48,1 puntos. No hubo diferencias significativas entre los grupos experimental y control. (Tabla N° 4 y Gráficos N° 3a y 3b).

TABLA N° 5: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **FAB** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	4,7	0,5	3	4	10	4	0,02
Control	7,5	0,9	0	8	10	10	

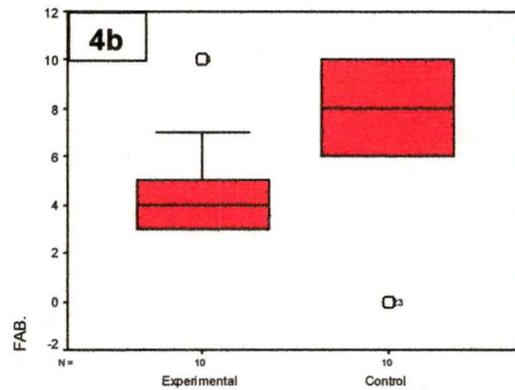
Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 4a y 4b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación **FAB** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



FAB.

Fuente: Elaboración personal.



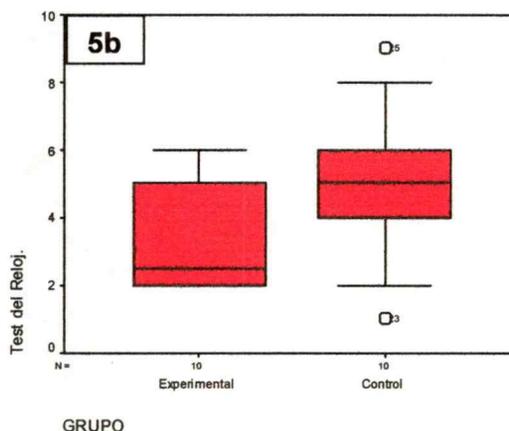
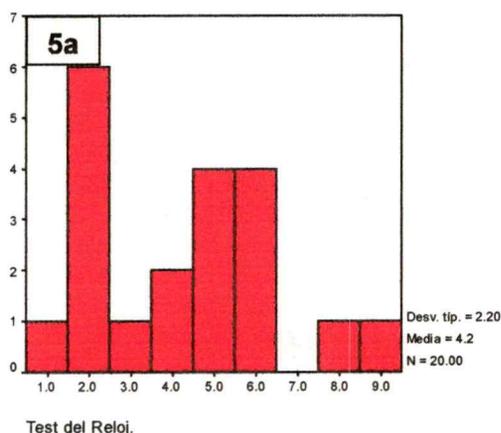
La puntuación FAB presenta una curva asimétrica con sesgo a la izquierda. El rango de puntuaciones va de 0 a 10, con una media de 6,1. La diferencias entre grupos, fue significativa. (Tabla N° 5 y Gráficos N° 4a y 4b).

TABLA N° 6: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **Test del Reloj** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	3,5	0,3	2	2	6	2	0,23
Control	4,9	0,6	1	5	9	4	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 5a y 5b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación **Test del Reloj** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

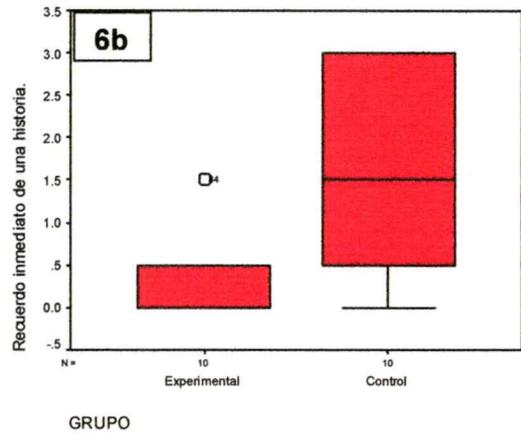
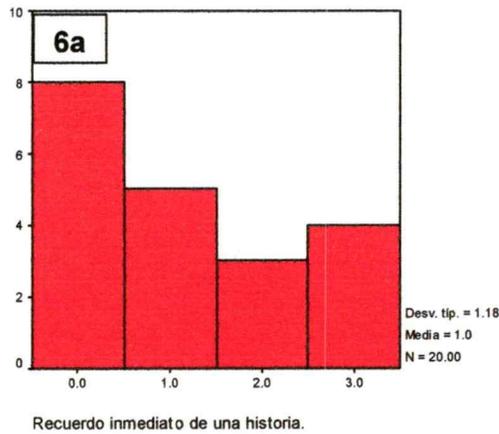
El promedio de la puntuación del Test del Reloj al comienzo del estudio fue de 4,2 puntos, con un mínimo de 2 puntos y un máximo de 6 para el grupo de estudio. Si bien el grupo control presentó resultados más dispersos, no hubo diferencias significativas entre grupo experimental y control. (Tabla N°6 Gráficos 5a y 5b.)

TABLA N° 7: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Recuerdo Inmediato de una Historia** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	0,3	0,4	0	0	1	0	0,02
Control	1,6	0,1	0	1	3	3	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 6a y 6b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Recuerdo Inmediato de una Historia** los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

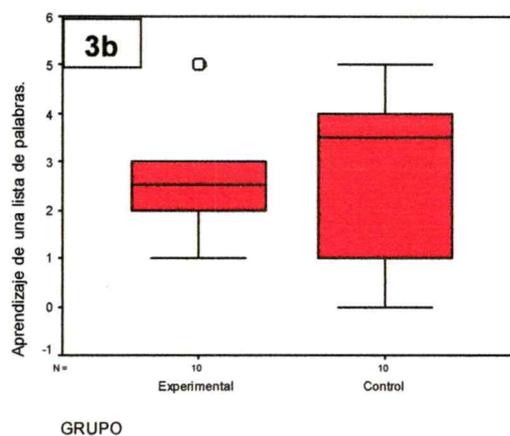
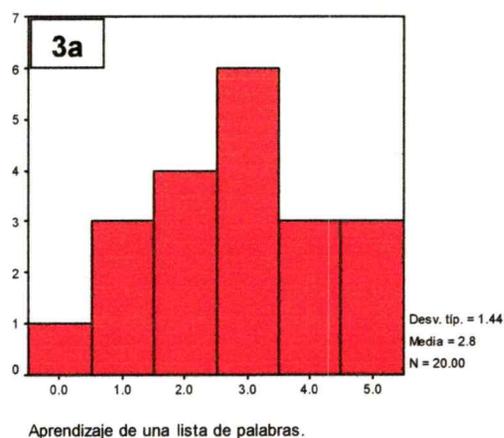
La Prueba del Recuerdo Inmediato de una Historia puntúa la escala con un máximo de 12 puntos. Presentó un promedio de 1 punto con un desvío standard de 1,2. El grupo experimental tuvo valores muy bajos, sólo un caso llegó a 1,5. La diferencia entre grupos fue estadísticamente significativa. (Tabla N°7 y Gráficos N° 6a y 6b).

TABLA N° 8: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Aprendizaje de una lista de palabras** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	2,6	0,1	1	2	5	2	0,39
Control	3,0	0,3	0	3	5	4	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 7a y 7b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Aprendizaje de una lista de palabras** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

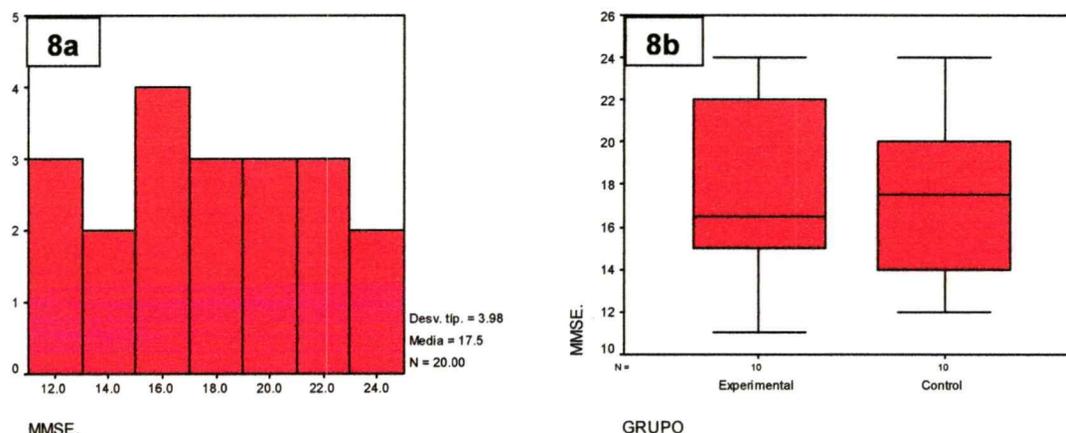
El Aprendizaje de una lista de palabras también puntúa la escala con un máximo de 12 puntos. En el grupo de estudio, el rango de esta puntuación fue de 0 a 5 (menos de la mitad) con promedio de 2,8 y desvío standard de 1,4. El grupo control tuvo valores más dispersos con igual promedio pero mayor mediana que el grupo experimental. La diferencia fue estadísticamente significativa. (Tabla N°8 y Gráficos N° 7a y 7b).

TABLA N° 9: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **MMSE** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	17,3	1,9	11	16	24	15	0,84
Control	17,6	1,4	12	17	24	14	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 8a y 8b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en **MMSE** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación inicial.



Fuente: Elaboración personal.

El promedio de la puntuación MMSE al comienzo del estudio fue de 17.5, con un mínimo de 11 y un máximo de 24 (límites fijados por los criterios de inclusión/exclusión). No habiendo diferencias significativas entre grupo experimental y control. (Tabla N°9 y Gráficos N°8a y 8b). Si se realiza el porcentaje (puntuación /30), el MMSE dio un porcentaje mínimo de 40% y máximo del 80%.

3- Evaluación final:

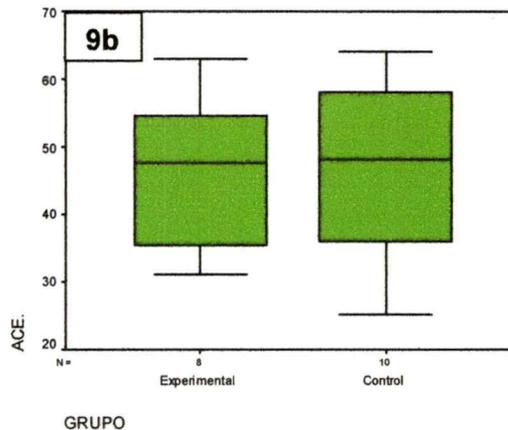
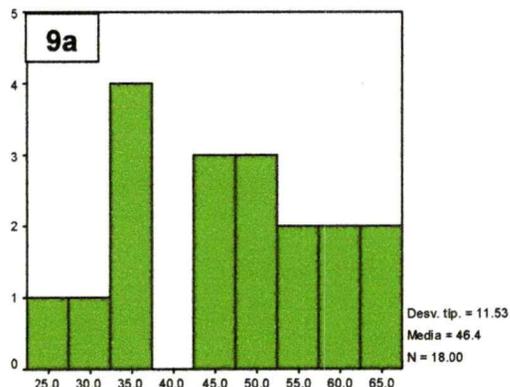
Dos pacientes del grupo experimental, abandonaron el tratamiento, por lo cual este grupo quedó con ocho integrantes y el grupo control con 10. Entre pruebas hubo un intervalo de 5 meses.

TABLA N° 10: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **ACE** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	36,9	13,3	31	47	63	31	0,85
Control	46,7	14,7	25	48	64	25	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 9a y 9b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en **ACE** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



ACE.
Fuente: Elaboración personal.

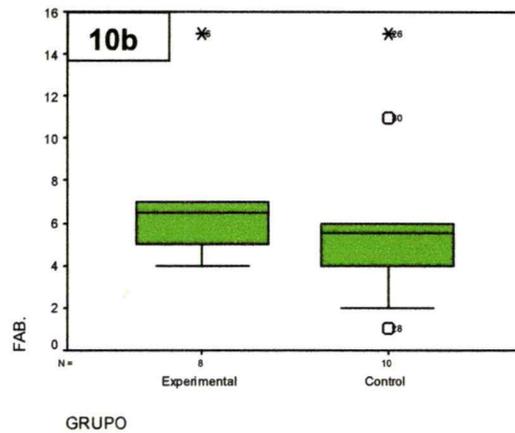
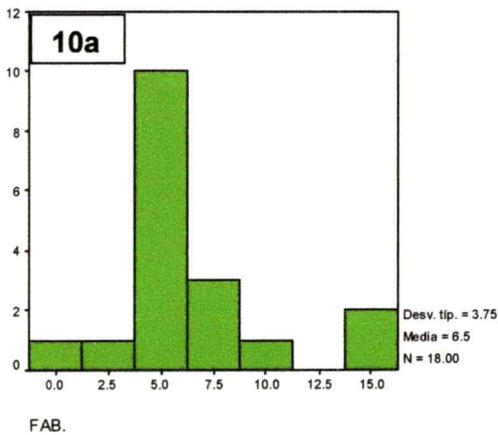
La puntuación del ACE al final del estudio (promedio 46,4) fue menor en ambos grupos, que en la evaluación inicial (48,1). No se vio diferencia estadísticamente significativa entre grupos. (Tabla N° 10 y Gráficos N° 9a y 9b).

TABLA N° 11: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **FAB** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	5,6	1,17	4	6,5	15	7	0,34
Control	6,1	1,69	1	5,5	15	6	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 10a y 10b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en **FAB** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



Fuente: Elaboración personal.

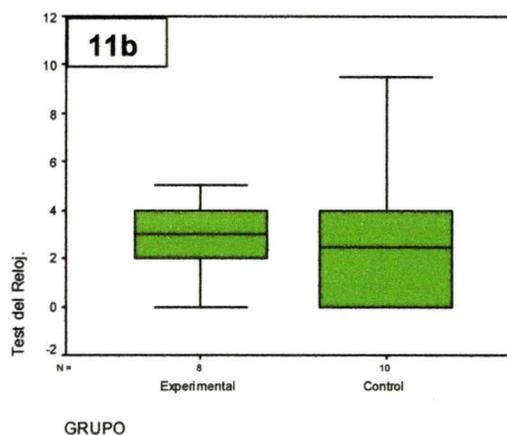
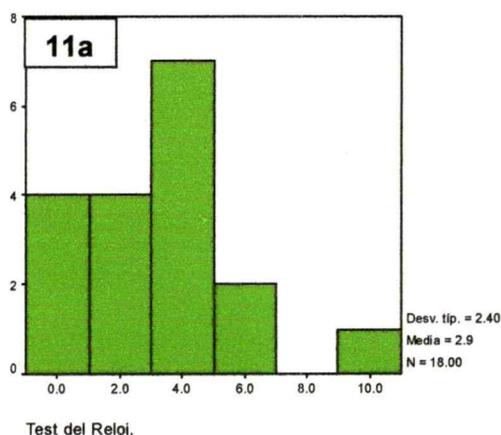
La puntuación FAB, al inicio del estudio, mostró una curva asimétrica con valores promedio de 6,1. En ese momento el grupo control presentó valores más altos que el grupo experimental y la diferencia fue significativa. Esta relación se invirtió en la evaluación final: curva con simetría a la derecha, el grupo experimental con valores promedio de 5,6 (superior al 4,7 de inicio) y el grupo control con valores promedio de 6,1 inferiores a su puntuación de inicio (7,5). Pero las diferencias entre grupos en el momento final, no fue estadísticamente significativa. (Tabla N° 11 y Gráficos N° 10a y 10b).

TABLA N° 12: Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **Test del Reloj** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	2,3	0,24	0	3	5	2	0,68
Control	2,9	0,9	0	2	9	0	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 11a y 11b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en **Test de Reloj** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurrieron a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



Fuente: Elaboración personal.

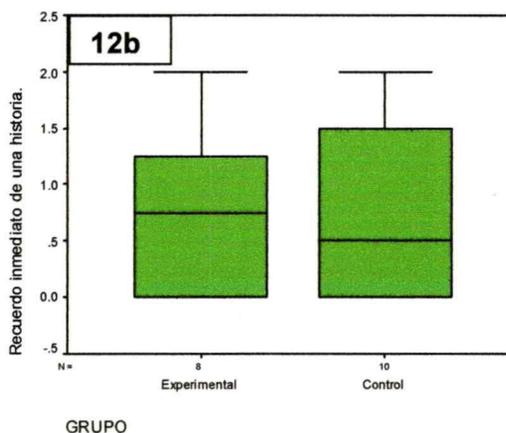
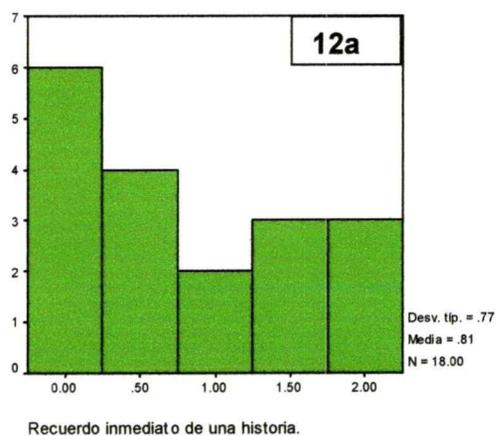
La puntuación del Test del Reloj al final del estudio dio un promedio de 2.9, en ambos grupos fue menor que en la evaluación inicial (4,2). No se vio diferencia estadísticamente significativa entre grupos. (Tabla N° 12 y Gráficos N° 11a y 11b).

TABLA N° 13 : Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Recuerdo Inmediato de una Historia** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	7,5	0,9	0	1	2	0	0,67
Control	8,7	1	0	1	2	0	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N°12a y 12b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Recuerdo Inmediato de una Historia** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



Fuente: Elaboración personal.

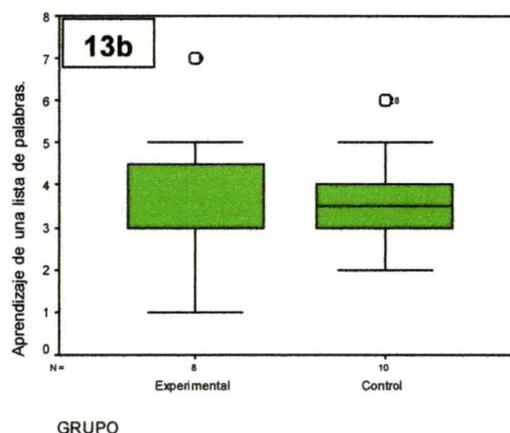
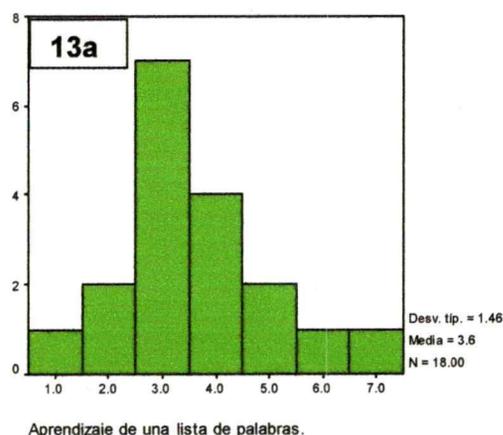
La puntuación del Recuerdo Inmediato de una Historia, fue en promedio (0,8) menor que al inicio (1). La curva es asimétrica, con una mayoría de pacientes con puntajes bajos al igual que al comienzo del estudio. Si bien hubo un aumento en la puntuación general de cada grupo, estas son estadísticamente significativas. (Tabla N° 13 y Gráficos N° 12a y 12b).

TABLA N° 14 : Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación en la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret (Verbal), **Aprendizaje de una lista de palabras** en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	2,9	0,3	1	3	7	3	0,92
Control	3,6	0,1	2	3	6	3	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 13a y 13b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en la **Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret** (Verbal), Aprendizaje de una lista de palabras en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



Fuente: Elaboración personal.

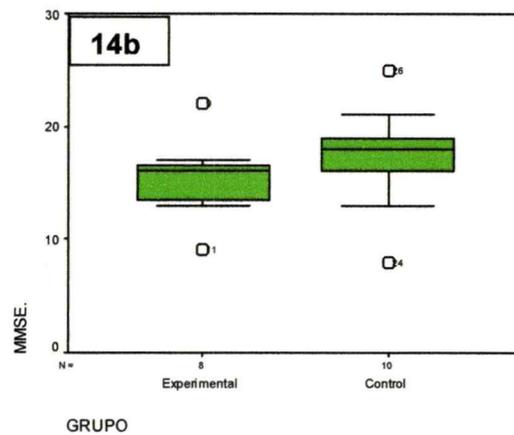
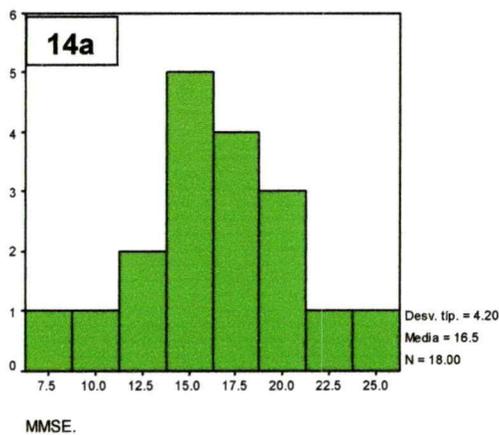
El promedio de la puntuación del Aprendizaje de una lista de palabras, fue de 3.6 mayor que en la evaluación inicial (2.8), pero la diferencia entre grupos no fue significativa. (Tabla N° 14 y Gráficos N° 13a y 13b).

TABLA N° 15 : Medidas de dispersión y tendencia central de la puntuación **MMSE** los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación Final.

Grupos.	Promedio	Desvío Standard	Min.	Mediana	Max.	Moda	Valor p
Experimental	12,3	0,3	9	16	22	16	0,16
Control	17,4	0,4	8	19	25	18	

Fuente: Elaboración personal.

GRAFICO N° 14a y 14b: Distribución de frecuencias y Box Plot de la puntuación en **MMSE** en los adultos mayores según grupos experimental y control que concurren a G.A.M.A, ciudad de Mar del Plata. Enero- Marzo 2011. Evaluación Final.



Fuente: Elaboración personal.

El promedio de la puntuación MMSE (16.5), fue muy similar al de la evaluación inicial (17,5), pero la diferencia entre grupos, en la evaluación final, fue mayor teniendo puntuaciones más bajas el grupo experimental. Estas diferencias observadas, no fueron estadísticamente significativas. (Tabla N° 13 y Gráficos N° 14a y 14b).

4- Observación estructurada

TABLA N° 16: Dinámica grupal de las sesiones de T.O en G.A.M.A. Mar del Plata Enero Marzo 2011.

N° Sesiones	Asistencia	Comunicación con Pares	Comunicación con Coordinadoras.	Motivación Espontánea.	Motivación Facilitada.	Culmina tarea total	No culmina	% culminación de tareas
1	8	6	8	4	4	4	4	50
2	7	5	7	2	5	4	3	57
3	7	6	7	4	3	6	1	86
4	8	2	8	4	4	8		100
5	9	3	9	3	6	8	1	89
6	8	4	6	3	5	7	1	87
7	8	7	8	4	4	8		100
8	9	6	9	1	8	8	1	89
9	5	3	5	2	3	5		100
10	8	5	8	3	5	8		100
11	9	8	9	3	6	9		100
12	7	5	7	2	5	7		100
13	8	7	8	4	4	7	1	87
14	9	8	9	5	4	9		100
15	7	6	7	3	4	7		100
16	8	7	8	7	1	7	1	87
17	9	8	9	5	4	8	1	89
18	7	6	7	2	5	6	1	86
19	9	8	9	4	5	8	1	89
20	8	7	7	3	5	7	1	87
Total	158	117	155	68	90	141		89
%		74	98	43	57			

Fuente: Elaboración personal.

Se realizaron 20 sesiones con una asistencia promedio de ocho pacientes por sesión, en las cuales a través de la técnica de observación directa, registramos un 89% de culminación de la tarea en forma total. En las primeras sesiones hubo pacientes que no culminaron sus tareas.

En la primera sesión sólo el 50% culminó sus tareas, en la segunda 3 pacientes no culminaron y en la tercera sesión un paciente no culminó la tarea.

El 74% de los pacientes mantuvo comunicación con sus pares en el total de las sesiones.

Mantuvieron comunicación con las coordinadoras el 98% de los pacientes durante todo el programa de estimulación.

Se observó motivación espontánea en menos de la mitad de los pacientes (40%); mientras que la motivación facilitada fue mejor observándose un 57% sobre el total de los pacientes. Tabla N° 22.

Caso 1: Paciente de sexo masculino de 88 años de edad, primaria incompleta. Vive con su esposa y recibe frecuentemente la visita de sus hijos y nietos.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución con su hija.

Durante el taller fue un paciente que presenció todas las sesiones, teniendo muy buena participación en las mismas y generó muy buen vínculo con las coordinadoras. Este paciente al momento de la reevaluación (2 semanas posteriores) fue capaz de reconocernos y expresar su alegría al volver a vernos.

Caso 2: Paciente de sexo masculino de 78 años de edad con primaria incompleta. Vive con su esposa.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución con su hija y nieto.

En el transcurso de la segunda sesión, no sostuvo el encuadre, se demostró agresivo y se retiró de la sesión por su propia voluntad. Ante esta situación las coordinadoras se acercaron para facilitarle la actividad, lo cual modificó el vínculo entre éste y las investigadoras.

Dicho paciente solo se ausentó a dos sesiones observándose su buena participación en las actividades poniendo empeño para poder culminarla.

Caso 3: Paciente de sexo masculino de 78 años de edad con secundaria incompleta. Vive con su esposa. Los días domingo se reúne con sus hijos y nietos.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución en transporte privado.

Durante el taller demostró iniciativa propia al realizar las actividades culminando las mismas sin dificultades y siendo uno de los primeros en hacerlo. Asistió al 80% de las sesiones, generando buen vínculo con las coordinadoras y sus pares, vínculo que no existía previo al tratamiento.

Al llevar a cabo la reevaluación presentó labilidad emocional obstaculizando el tiempo de administración de la misma.

Caso 4: Paciente de sexo masculino de 77 años de edad con primaria incompleta. Vive con su esposa.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución con su hijo.

Presentó deambulacion en la mayoría de las sesiones, mostrándose ansioso e incapaz de sostener el encuadre, lo cual generaba malestar en sus pares pidiendo estos que se lo excluya del taller; por esta razón no generó un buen vinculo con ellos.

En el momento de la reevaluación no pudo acceder debido a la descompensación clínica que presentaba.

Caso 5: Paciente de sexo femenino de 81 años de edad con primaria incompleta. Vive con su hija.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución con transporte privado.

Durante el tratamiento se demostró muy participativa culminando las actividades eficazmente y con un mínimo de errores.

Además, mantuvo un buen vínculo con sus pares y coordinadoras, y en ocasiones asistió a sus pares para que éstos culminaran sus tareas.

Caso 6: Paciente de sexo femenino de 81 años de edad con primaria incompleta. Vive con su esposo.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Llega y se retira de la institución en transporte privado.

Asistió al 70% de las sesiones demostrando placer al desempeñar las actividades. Siempre mantuvo buen humor y generó buen vínculo con sus pares y coordinadoras.

Caso 7: Paciente de sexo femenino de 65 años de edad con primaria incompleta. Vive con su hija.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana. Se traslada en transporte público acompañada de su hija.

Si bien asistió al tratamiento en forma completa no pudo culminar las tareas necesitando la facilitación de la coordinadora para poder hacerlo.

En la post prueba expresó: "Me siento mejor, ya no hago las cosas que hacia antes. ¿Te acordás que guardaba el mate en el ropero?"

Caso 8: Paciente de sexo femenino de 78 años de edad con primaria incompleta. Vive con su esposo.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana en transporte privado.

Asistió al 100% de las sesiones, demostró labilidad emocional en todas por no poder realizar las actividades sin la ayuda de un par o de la coordinadora.

En la reevaluación expresó: "Lamento no ser la ardilla que era antes".

Caso 9: Paciente de sexo femenino de 85 años de edad con primaria incompleta.

Asiste a G-A.M.A tres veces por semana, y se traslada en transporte privado.

En el tratamiento necesitó que se le facilitaran las actividades para poder culminarlas dado el deterioro que presentaba.

Mantuvo buena comunicación con sus pares y coordinadoras.

Caso 10: Paciente de sexo femenino de 82 años de edad con primaria incompleta. Vive con su hija y nietos.

Asiste a G.A.M.A tres veces por semana, y se traslada en transporte privado.

Si bien mantuvo un perfil bajo en todo el tratamiento, pudo generar buen vínculo con sus pares y coordinadoras.

En el post tratamiento no pudo ser evaluada por presentar un accidente doméstico en el cual se fracturó el tabique nasal, necesitando una reconstrucción quirúrgica.

TABLA N°17 : Medidas de dispersión y tendencia central de las puntuaciones en los test aplicados, en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Individuos	Grupo	Prueba	ACE.	FAB.	Test del Reloj.	Recuerdo inmediato de una historia.	Aprendizaje de una lista de palabras.	MMSE.
1-G.E.	1	1	41	4	6	0	2	16
2-G.E.	1	1	59	7	5	0	5	22
3-G.E.	1	1	47	3	5	0	2	19
4-G.E.	1	1	31	3	2	0,5	3	11
5-G.E.	1	1	65	10	6	1,5	2	24
6-GE.	1	1	52	4	3	0	1	17
7-G.E.	1	1	36	3	2	0	3	15
8-G.E.	1	1	43	4	2	1,5	3	12
9-G.E.	1	1	40	4	2	0	3	15
10-G.E.	1	1	52	5	2	0,5	2	22
1-G.C.	2	1	42	7	5,5	0	5	19
2-G.C.	2	1	42	10	6	0	5	14
3-G.C.	2	1	34	0	1	0,5	0	12
4-G.C.	2	1	65	10	9	3	1	22
5-G.C.	2	1	65	8	2	3	4	20
6-G.C.	2	1	52	8	5	1	3	16
7-G.C.	2	1	49	10	8	0,5	3	17
8-G.C.	2	1	48	6	4	2	4	14
9-G.C.	2	1	58	10	5	3	4	24
10-G.C.	2	1	40	6	4	3	1	18

Fuente: Elaboración personal

Referencia: G.E→ Grupo Experimental. G.C→ Grupo Control.

TABLA N°18: Medidas de dispersión y tendencia central de las puntuaciones en los test aplicados, en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación inicial.

Individuos	Grupo	Prueba	ACE.	FAB.	Test del Reloj.	Recuerdo inmediato de una historia.	Aprendizaje de una lista de palabras.	MMSE.
1-G.E.	1	2	43	5	2	0	3	14
2-G.E.	1	2	53	7	3	1,5	5	16
3-G.E.	1	2	56	15	3	2	4	17
4-G.E.	1	2						
5-G.E.	1	2	63	7	5	1	7	22
6-G.E.	1	2	31	6	4	0	3	9
7-G.E.	1	2	34	4	0	1	1	13
8-G.E.	1	2	52	7	2	0	3	16
9-G.E.	1	2	37	5	4	0,5	3	16
10-G.E.	1	2						
1-G.C.	2	2	47	6	2	0	2	19
2-G.C.	2	2	44	2	3	0,5	4	18
3-G.C.	2	2	25	4	0	0	2	8
4-G.C.	2	2	64	15	9,5	1,5	4	25
5-G.C.	2	2	50	1	3	0	6	19
6-G.C.	2	2	58	11	2	2	3	18
7-G.C.	2	2	36	5	0	0,5	3	17
8-G.C.	2	2	49	6	0	1,5	4	13
9-G.C.	2	2	59	5	6	2	5	21
10-G.C.	2	2	35	6	4	0,5	3	16

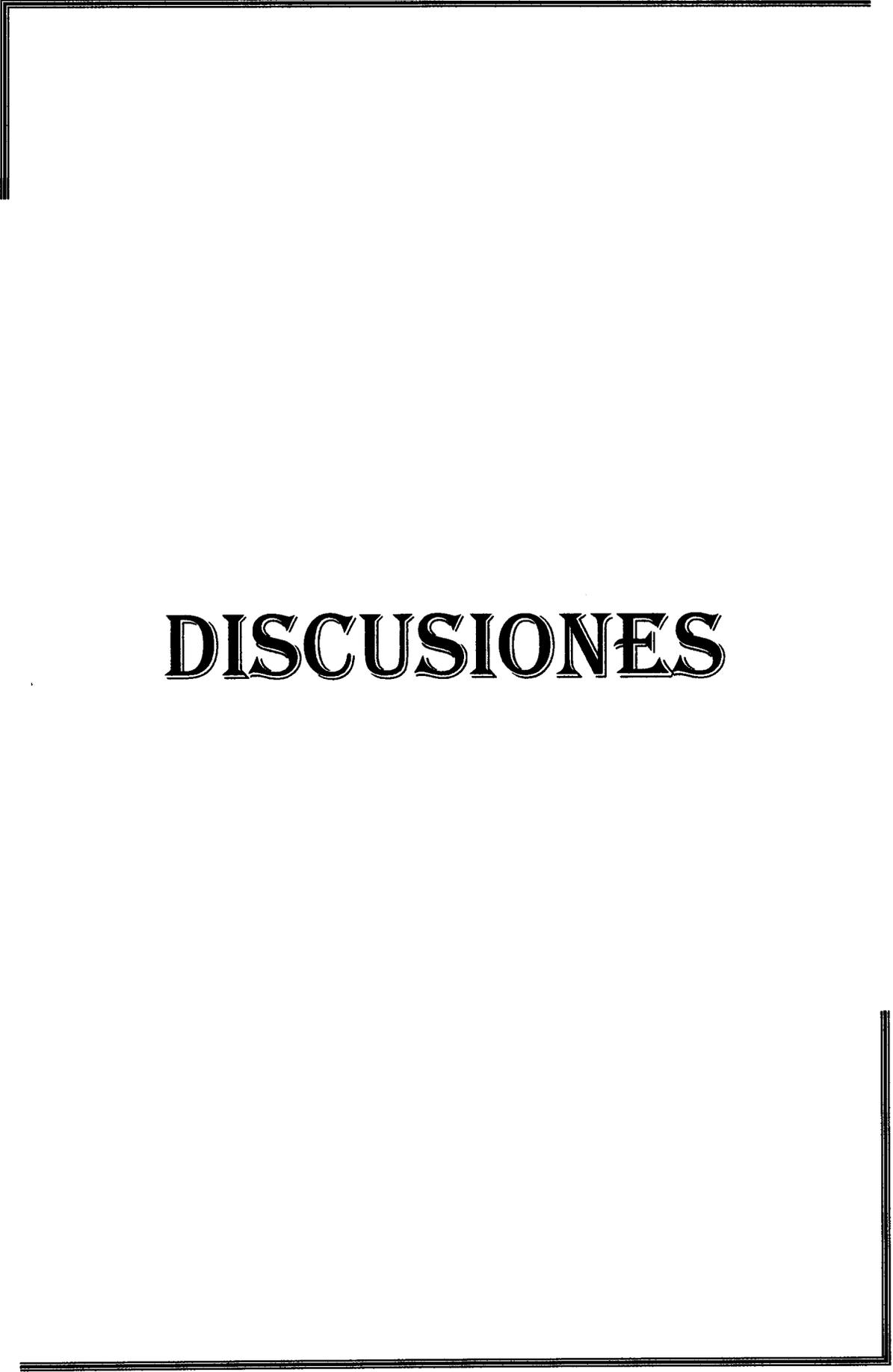
Fuente: Elaboración personal.

TABLA N°19: Medidas de dispersión y tendencia central de las puntuaciones en los test aplicados, en los pacientes de la O.N.G G.A.M.A ciudad de Mar del Plata. Enero-Marzo 2011. Evaluación final.

Identificación.	Grupo.	Prueba	ACE.	FAB.	Test del Reloj.	Recuerdo inmediato de una historia.	Aprendizaje de una lista de palabras.	MMSE.
1-G.E.	1	1	41	4	6	0	2	16
1-G.E.	1	2	43	5	2	0	3	14
2-G.E.	1	1	59	7	5	0	5	22
2-G.E.	1	2	53	7	3	1,5	5	16
3-G.E.	1	1	47	3	5	0	2	19
3-G.E.	1	2	56	15	3	2	4	17
4-G.E.	1	1	31	3	2	0,5	3	11
4-G.E.	1	2						
5-G.E.	1	1	65	10	6	1,5	2	24
5-G.E.	1	2	63	7	5	1	7	22
6-G.E.	1	1	52	4	3	0	1	17
6-G.E.	1	2	31	6	4	0	3	9
7-G.E.	1	1	36	3	2	0	3	15
7-G.E.	1	2	34	4	0	1	1	13
8-G.E.	1	1	43	4	2	1,5	3	12
8-G.E.	1	2	52	7	2	0	3	16
9-G.E.	1	1	40	4	2	0	3	15
9-G.E.	1	2	37	5	4	0,5	3	16
10-G.E.	1	1	52	5	2	0,5	2	22
10-G.E.	1	2						
1-G.C.	2	1	42	7	5,5	0	5	19
1-G.C.	2	2	47	6	2	0	2	19
2-G.C.	2	1	42	10	6	0	5	14
2-G.C.	2	2	44	2	3	0,5	4	18
3-G.C.	2	1	34	0	1	0,5	0	12
3-G.C.	2	2	25	4	0	0	2	8
4-G.C.	2	1	65	10	9	3	1	22
4-G.C.	2	2	64	15	9,5	1,5	4	25

5-G.C.	2	1	65	8	2	3	4	20
5-G.C.	2	2	50	1	3	0	6	19
6-G.C.	2	1	52	8	5	1	3	16
6-G.C.	2	2	58	11	2	2	3	18
7-G.C.	2	1	49	10	8	0,5	3	17
7-G.C.	2	2	36	5	0	0,5	3	17
8-G.C.	2	1	48	6	4	2	4	14
8-G.C.	2	2	49	6	0	1,5	4	13
9-G.C.	2	1	58	10	5	3	4	24
9-G.C.	2	2	59	5	6	2	5	21
10-G.C.	2	1	40	6	4	3	1	18
10-G.C.	2	2	35	6	4	0,5	3	16

Fuente: Elaboración personal.



DISCUSIONES

La muestra quedó finalmente conformada por 18 pacientes que concurren a la O.N.G G.A.M.A. El promedio de edad para el grupo experimental fue de 79 años en su mayoría del sexo femenino, mientras que el grupo control tuvo un promedio de edad de 77 años prevaleciendo el sexo masculino.

Los hallazgos obtenidos en las funciones cognitivas en la pre y post prueba de ambos grupos no fueron estadísticamente significativos.

El análisis de la evaluación inicial mostró en el momento inicial la homogeneidad de los grupos en las pruebas ACE y MMSE, que fueron las que metodológicamente se utilizaron para valorar los pacientes. Por el estadio en el que se encuentran los pacientes, más cerca de una demencia tipo Alzheimer moderada que leve, las puntuaciones fueron en general bajas.

Las pruebas que fueron significativamente diferentes entre grupos, fueron FAB (Tabla N°5 y Gráfico N°4a y 4b) y Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret, Verbal, (Tabla N°7 y Gráfico N°6a y 6b). El grupo experimental tuvo un desempeño más bajo en estas pruebas.

No se realizaron gráficos del Recuerdo Libre de la batería de Eficiencia Mnésica de Signoret dado que sólo dos pacientes del grupo experimental obtuvieron 1 punto y uno del grupo control 1 punto.

En la evaluación final, hemos observado una disminución de la mayoría de los puntajes estudiados, en ambos grupos. La muestra fue pequeña y a su vez hubo dos muertes experimentales del grupo de estudio. La prueba de Aprendizaje de una lista de palabras, correspondiente a la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret, fue la que más variación mostró, revirtiendo los puntajes iniciales (Tabla N°14 y Gráfico N°13a y 13b). El Aprendizaje de una lista de palabras no se

correlaciona (es independiente) con el resto de los test. En general, no hubo diferencias significativas entre grupos.

Debido a que los resultados de las funciones cognitivas, evaluadas en la pre prueba y post prueba, no fueron estadísticamente significativos, nos pareció relevante destacar aspectos sobresalientes en el abordaje de cada uno de ellas. ?

Con respecto a la función cognitiva **Orientación** (espacial y temporal), fue favorable reforzarla al iniciar cada una de las actividades debido a que es una de las funciones más afectadas en dichos pacientes, y es fundamental para poder situarlos en tiempo y espacio (día, lugar, fecha). Esta función cognitiva si bien estaba en el encabezado de la hoja de actividades, se realizaba en forma oral para favorecer la interacción grupal y la fluidez verbal.

La **Memoria** se trabajó durante cuatro sesiones. En la sesión de memoria biográfica pudimos observar angustia por parte de algunos pacientes al no poder recordar los nombres de sus seres queridos más cercanos (nietos, yernos, nueras, e incluso hijos/as).

Las **Gnosias** se trabajaron durante tres sesiones en forma visual, auditiva y táctil respectivamente con un nivel de menor a mayor complejidad lo cual reforzó aún más la confianza en el grupo y permitió al mismo finalizar con éxito el ejercicio en su totalidad.

Así mismo, decidimos abarcar siete sesiones para trabajar el **Lenguaje** (oral/espontáneo; denominación; fluencia verbal; repetición verbal; lecto escritura; comprensión) dado que en la fase moderada de la EA se observa una disminución importante del mismo, acompañado de apatía lo cual interfiere en las relaciones grupales.

Creemos que fue muy positivo trabajar en forma extensa ésta función porque ayudó al grupo a favorecer su cohesión como así también a exponer sus necesidades e inquietudes con las coordinadoras.

A su vez, se observó la dificultad por parte del grupo para realizar las sesiones N° 8 y 9 en las cuales se ejercitó la escritura. Creemos que más allá del estadio en el cual se encuentran, se debe también, a la falta de práctica de ésta por parte de los mismos.

Las **Praxias** se trabajaron durante una sesión en la cual se observó la alteración de la misma en la mayoría de los pacientes dada la dificultad por parte de ellos para llevarla a cabo en forma óptima.

El **Cálculo** se trabajó mediante operaciones aritméticas de menor a mayor complejidad observándose que las primeras se realizaron con menor dificultad mientras que las más complejas las completaron verbalmente debido a la facilitación de estrategias por parte de la coordinadora para llevarlas a cabo.

En nuestro programa de estimulación, la **Atención** si bien está implicada en todos los ejercicios, se reforzó durante una sesión, observándose que la alteración de la misma fue homogénea en el grupo, a su vez, ésta no pudo ser sostenida en las diversas actividades en todos los sujetos.

La **Función Ejecutiva** se trabajó a través de la secuencia y la iniciativa/organización observándose que, en la primera hubo mayor dificultad en el transcurso de la actividad culminándose en forma grupal, mientras que en la segunda no se presentó esta dificultad y la finalizaron en forma individual.

Un aspecto sobresaliente de esta investigación fue la implementación de la planilla de observación directa la cual demostró una variación en el lenguaje y principalmente en la fluidez verbal al finalizar el tratamiento, esta situación no se pudo visualizar en el grupo control porque la misma no fue aplicada.

Sólo un paciente permaneció ansioso y no logró mantener el encuadre durante 11 de las 20 sesiones que duró el tratamiento lo cual generó malestar en el grupo. Frente a ésta situación como coordinadoras tuvimos que contener al resto de los pacientes explicando las razones de la ansiedad de su compañero.

Luego de considerar nuestros resultados y comparando los datos obtenidos en nuestra investigación con los arrojados por estudios previos, tales como los que fueron presentados por Davis et al⁴⁹, Fránces; Barandiarán; Marcellán y Moreno⁵⁰, Spector et al.⁵¹ y Sdomenech Pou, S;⁵² se observa que no hay correspondencia entre los mismos. A su vez, el tiempo de aplicación del tratamiento durante tres meses (20 sesiones) no nos permite demostrar la eficacia del programa a largo plazo, contrariamente a aquellos estudios en los que el tiempo de duración es mayor.

Así mismo, cabe destacar que la mayor parte de estos estudios no miden los efectos de la intervención en el resto de las capacidades cognitivas abocándose solo a Memoria.

Además, no reclutamos nuestros sujetos de estudio durante más tiempo de tratamiento ya que en nuestra investigación se incluyeron pacientes con demencia leve y moderada lo cual dificulta mantener el encuadre durante la sesión y hay

⁴⁹ Op. cit: Davis et al.

⁵⁰ Op. cit: Fránces; Barandiarán; Marcellán y Moreno.

⁵¹ Op. cit: Spector et al.

⁵² Op. cit: Sdomenech Pou.

más ausencias al tratamiento debido a la descompensación que va sufriendo el paciente.

Por lo mencionado anteriormente, los resultados obtenidos no son concluyentes y para estimar la validez de estos se deberían realizar futuras investigaciones con una muestra mayor y/o durante un tiempo más extenso de tratamiento, para lo cual recomendamos emplear el dispositivo de evaluación de manera grupal debido a que éste es un aspecto a destacar en nuestra investigación el cual favoreció el lenguaje, la fluidez verbal y la interacción de los pacientes entre sí.



CONCLUSIONES

El objetivo primario de esta investigación fue determinar en qué medida contribuye la aplicación de un programa de estimulación cognitiva en cada una de las funciones cognitivas relacionadas con: memoria, orientación témporo espacial, lenguaje, atención, cálculo, gnosias, praxias y funciones ejecutivas en pacientes mayores de 65 años de edad con diagnóstico enfermedad de Alzheimer en fase leve a moderada que asisten a la O.N.G G.A.M.A en la ciudad de Mar del Plata durante los meses de Enero- Marzo de 2011.

Al finalizar el estudio pudimos observar que ambos grupos, experimental y control, disminuyeron los puntajes finales del ACE, MMSE, Test del Reloj, FAB y Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret, los cuales no son estadísticamente significativos. En la pre prueba estos dos últimos instrumentos (FAB y Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret) fueron significativamente diferentes entre grupos. El grupo experimental tuvo un desempeño más bajo. Mientras que en la evaluación final, hemos observado una disminución de la mayoría de los puntajes estudiados, en ambos grupos. La prueba de Aprendizaje de una lista de palabras, correspondiente a la Batería de Eficiencia Mnésica de Signoret, fue la que más variación mostró, revirtiendo los puntajes iniciales. (de 2,8 en la inicial a 3,6).

Creemos conveniente resaltar los hallazgos positivos encontrados en esta investigación a partir de la implementación de la planilla de registro de la dinámica grupal de las sesiones durante la aplicación del tratamiento; ésta nos permitió observar una mejor comunicación entre pares favoreciendo el vínculo entre éstos, situación que no se daba en el comienzo del tratamiento; mientras que en el grupo control no se pudo observar un vínculo afianzado.

A su vez, se observó que entre el grupo experimental y las coordinadoras se generó gradualmente un vínculo afectuoso lo cual permitió favorecer la confianza en cada uno de los sujetos y la motivación de los mismos para culminar las actividades propuestas.

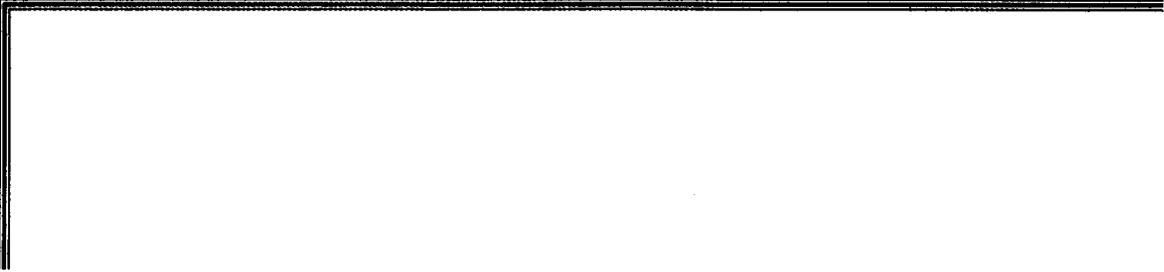
Teniendo en cuenta el estadio de la enfermedad en la que se encuentra la muestra de estudio destacamos como un aspecto positivo haber implementado el tratamiento en forma grupal lo cual demostró favorablemente una variación en el lenguaje, la fluidez verbal y la interacción grupal al finalizar el tratamiento.

Por tal motivo creemos necesario que los Terapistas Ocupacionales que se desempeñen en estimulación cognitiva propicien el diseño de actividades en pacientes con EA en forma grupal, como así también su validez científica, la cual permita incorporarlos en los tratamientos de estimulación cognitiva.

Concluimos entonces que si bien se alcanzó el objetivo propuesto para llevar a cabo la presente investigación, no se pudo evidenciar la eficacia de la aplicación del programa de estimulación cognitiva durante este lapso de tiempo y con ésta muestra.

Estos resultados sostienen la eficacia de la estimulación cognitiva llevada a cabo en forma grupal a través de la cual se desarrollan relaciones interpersonales desde un abordaje holístico, siendo éste el perfil distintivo de las T.O.

Recomendamos a investigaciones futuras implementar tratamientos de estimulación cognitiva con una muestra mayor y en un tiempo más extenso para poder validarlos científicamente.



BIBLIOGRAFIA
GENERAL



BIBLIOGRAFIA GENERAL:

- ✓ Acuña, M. Risiga, M. *Talleres de Activación Cerebral y entrenamiento de la Memoria*. Editorial Paidós. I Edición. Argentina. 1997.
- ✓ Agüera Ortiz, L; Carrasco, M; Durante Molina, P. *Enfermedad de Alzheimer preguntas y consejos asistenciales*. Editorial RTM S.A. Argentina. 2007.
- ✓ Agüera Ortiz, L. *Demencia. Una aproximación práctica*. Editorial Masson S.A. Barcelona. España 1998.
- ✓ Agüera Ortiz, L; Carrasco, M; Durante Molina, P. *Enfermedad de Alzheimer preguntas y consejos asistenciales*. Editorial RTM S.A. Argentina. 2007.
- ✓ Alegri, R.; et all. *Guía de práctica clínica. Enfermedad de Alzheimer*. Sociedad Neurológica Argentina. Filial de la Federación Mundial de Neurología. Argentina. 2010.
- ✓ American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV)*. Ed. Masson. 1995.
- ✓ Ander- Egg, E. *Técnicas de Investigación Social*. Bs. As; Ed. Magisterio del Río de la Plata. Edición N° 23. 1993.
- ✓ Andrada, M; Loo, A; Roumec, B. *Escala de evaluación por interrogatorio de las A.V.D básicas en pacientes con diagnóstico de enfermedad de Alzheimer*. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Mar del Plata. Año 2006.
- ✓ Bagnati, P; Allegri, R; Kremer, J; Taragano, F. *Manual para los familiares y el equipo de salud*. Editorial Polemos. Bs. As. 2003.
- ✓ Bagnati, P; Allegri, R.; Kremer, J.; Taragano, F. *Enfermedad de Alzheimer y*

- otras demencias. Manual para la familia. Versión actualizada y ampliada. Ed. Polemos. 2010.*
- ✓ Bayer. *Jogging Cerebral. Manual de Actividad Cognitiva Programada. Argentina. 2002.*
 - ✓ Burin, D; Harris, P; draque, M. *Evaluación neuropsicológica en adultos. Editorial Paidós. 2007.*
 - ✓ Bereilh, G; Del Biaggio, M. *Estimulación mnésico cognoscitiva y performance ocupacional en adultos mayores. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Mar del Plata. Año 2000.*
 - ✓ Capdevila Pérez, V; García Orihuela, M. *Neuroplasticidad y Enfermedad de Alzheimer. Centro de Investigaciones sobre longevidad, envejecimiento y Salud (CITED). 2006.*
 - ✓ Carrasco, M; Artaso, B. *La sobrecarga de pacientes con enfermedad de Alzheimer.*
 - ✓ Chen S.; Thomas, Brain; et al. *The Effectiveness of Computer Assisted Cognitive Rehabilitation for Persons with Traumatic Brain Injury. 1997. Capítulo 11.*
 - ✓ Clinical Diagnosis of Alzheimer's Disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease.
 - ✓ Casas Pareras, I. *Manual de Neurología. Editorial Grupo Guía. Año 2004.*
 - ✓ Cummings, Jeffrey L.; Vinters, Harry; Félix, Genaro. *La neuropsiquiatría de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas. Volumen 2. Editorial Akatínol.*

- ✓ Cullell, N; Vendrell Brucet, J. *Aplicación de las nuevas tecnologías en los programas de intervención cognitiva para personas con deterioro*. Barcelona. 2008.
- ✓ Famulari, A. *Manual de Neurología*. Capítulo 10. Editorial Grupo Guía. 2004.
- ✓ Fernández Labriola, R.; Kalina, E. *Psiquiatría Biológica: Aportes argentinos 2*. Editoria Cangrejal. 2001.
- ✓ Florentino, A; Fritz, M. *Concepciones en demencia en Terapia Ocupacional*. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Mar del Plata. Año 1999.
- ✓ Giaquinto M. Fiori. *THINKable a Computerized Cognitive Remediation*. Acta Neurológica. New Series. 1992. Capítulo 14.
- ✓ González Mas, R. *Rehabilitación médica de ancianos*. Editorial Masson S.A. Barcelona, España 1995.
- ✓ Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado C.; Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Editorial Interamericana. Tercera edición. México. 1998.
- ✓ Lasparilla, J. *Rehabilitación Neuropsicológica*. Editorial El manual Moderno. Año 2006.
- ✓ Labos, E; Slachevsky, A; Fuentes, P & Manes, F. *Tratado de neuropsicología clínica*. Editorial Akadia 2008.
- ✓ Lorenzo-Otero J. *La rehabilitación cognitiva*. Facultad de Medicina. Montevideo. 2001.
- ✓ McKlan, G. et al. *Clinical Diagnosis of Alzheimer's Disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease*. Capítulo 34. 1984.

- ✓ Manly, Touradji, Tang y Stern. *Literacy and Memory decline among Etnnically Diverse Elders*. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology. 2003.
- ✓ Menacho Jiménez, I. *Validación del programa de modificabilidad cognitiva en población adulta*. Tesis de Doctorado. Universidad de Cádiz. España. 2008.
- ✓ Ministerio de Desarrollo Social. Secretaría de Niñez, Adolescencia y Familia. Dirección Nacional de Políticas para el Adulto Mayor. Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados. Argentina. 2001.
- ✓ Muñoz Céspedes, J; Tirapu Ustárroz. *Rehabilitación Neuropsicológica*. Editorial Síntesis. 2001.
- ✓ Olazarán, R. Muñiz. *Estimulación cognitiva posible y recomendable en Alzheimer 2004. La pragmática necesaria*. Editorial Aula Médica. Madrid. 2004.
- ✓ Olazarán, J; Casanova. *Primer congreso de Terapias No farmacológicas en Alzheimer*. Madrid. 2005.
- ✓ Olazarán, J y Muñiz, R. *Documento preparado para el Centro de Referencia Estatal (CRE) de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias de Salamanca*. Fundación María Wolff y el International Non Pharmacological Therapies. Madrid. 2009.
- ✓ Olazarán J., Muñiz R., Reisberg B., Peña-Casanova J., Del Ser T., Cruz- Jentoft A. J. y col. *Benefits of cognitive-motor intervention in MCI and mild to moderate Alzheimer disease*. España. 2004.
- ✓ Orihuela Villameriel. T; Bueno Aguado. Y; Franco. M; et al. *Programa Grador: Herramienta de Rehabilitación Cognitiva*. Fundación INTRAS. España. 2000.
- ✓ Peña Casanova, J. *Enfermedad de Alzheimer. Del diagnóstico a la terapia: Conceptos y Hechos*. Fundación La Caixa". 1999.

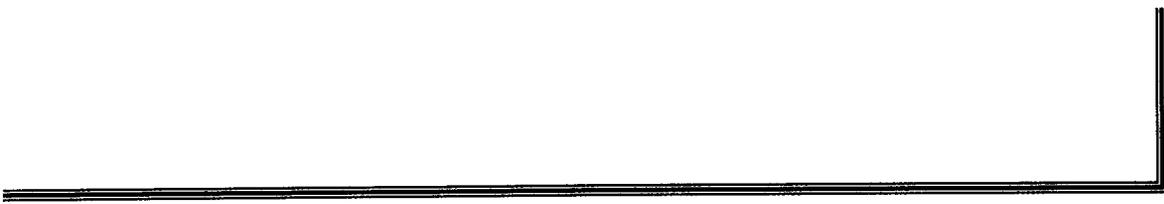
- ✓ Peña-Casanova, J. *Tratamiento no farmacológico (cognitivo). Enfermedad de Alzheimer. Del diagnóstico a la terapia: Conceptos y hechos*. Barcelona. Fundación " La Caixa". 1999.
- ✓ Peña Casanova, J; J. Olazarrán; B. Reisberg; Linda Teri; M. Mittleman y Cleuse Ferri. *Primer Congreso de Terapias No Farmacológicas en Alzheimer*. Madrid. 2005.
- ✓ Peña Casanova, J. *Activemos la mente*. Fundación "La Caixa". España. 1999
- ✓ Pérez et al 1991, *Rehabilitación neuropsicológica*. Juan Carlos Lasparilla. Editorial Manual Moderno. 2006.
- ✓ Pineda, E. B; Alvarado, E.L; Canales, F.H. *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de Personal de Salud*. Washington, DC; O.P.S, 2da Edición. 1994.
- ✓ Polit, Hungler. *Investigación científica en Ciencias de la Salud*. Editorial Mac Garw Hill. Tercera edición. 1991.
- ✓ Peña Casanova, J; Olazarrán, J; Reisberg, B; Teri, L; Mittleman, M y Ferri, C. *Primer Congreso de Terapias No Farmacológicas en Alzheimer*. Madrid. 2005.
- ✓ Redondo Garcés, A. *Terapia Ocupacional en Alzheimer y otras demencias. Nuevos puntos de vista para un cuidador*. Editorial Afal. 2005.
- ✓ Salvarezza, L. *El fantasma de la vejez*. Editorial Tekné. Buenos Aires 1995.
- ✓ Sdoménech Pou, S. *Aplicación de un programa de estimulación de memoria en enfermos de Alzheimer fase leve*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. 2004.
- ✓ Stern, Y., Albert, S., Tang, M. & Tsal, W. *Rate of memory decline in Alzheimer Disease is related to education and occupation. Cognitive Reserve*. 1999.

- ✓ Suarez Richards, M. *Introducción a la Psiquiatría*. Editorial Polemos. 3° edición. Argentina. 2006.
- ✓ Tamaroff, L; Alegri, R. *Introducción a la neuropsicología clínica*. Ediciones Libros de la Cuadriga. Argentina. 1995.
- ✓ Tárraga, L; Boada, M; et al; Fundación ACE. *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Ed Glosa. Barcelona 1999.
- ✓ Tárraga, L. *Estrategia No Farmacológica del Deterioro Cerebral Senil y Demencia*. Medicine 1994.
- ✓ Tárraga, L., Boada, M. *Cuadernos de Repaso. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer en fase moderada*. Editorial Glosa. Barcelona. 2003.
- ✓ Tárraga, Mestre, L. *El programa de psicoestimulación integral, tratamiento complementario para la enfermedad de Alzheimer*. Revista Española de Geriátría y Gerontología. Volumen 35. España. 2000.
- ✓ Tang y Stern. *Literacy and Memory decline among Etnnically Diverse Elders*. *Journal of Clinical and Experimental*. 2003.
- ✓ Trillet y Laurent; Fischer, Tamaroff y Allegri. *Rehabilitación neuropsicológica*. Juan Carlos Lasparilla. Editorial Manual Moderno. 2006.
- ✓ Trombly, C.A. *Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados físicamente*. Editorial La Prensa Médica Mexicana, S.A de C.V. México. 1990.
- ✓ Vladimir Capdevila Pérez; Marlene García Orihuela. *Neuroplasticidad y Enfermedad de Alzheimer*. Centro de Investigaciones sobre longevidad, envejecimiento y Salud (CITED). 2006.

- ✓ Weiner, Lipton. *Manual de Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Editorial Médica Panamericana. España. 2010.
- ✓ Willard, H; Spackman, C. *Terapia Ocupacional*. Editorial Médica Panamericana. Octava edición. Madrid. España. 1998.



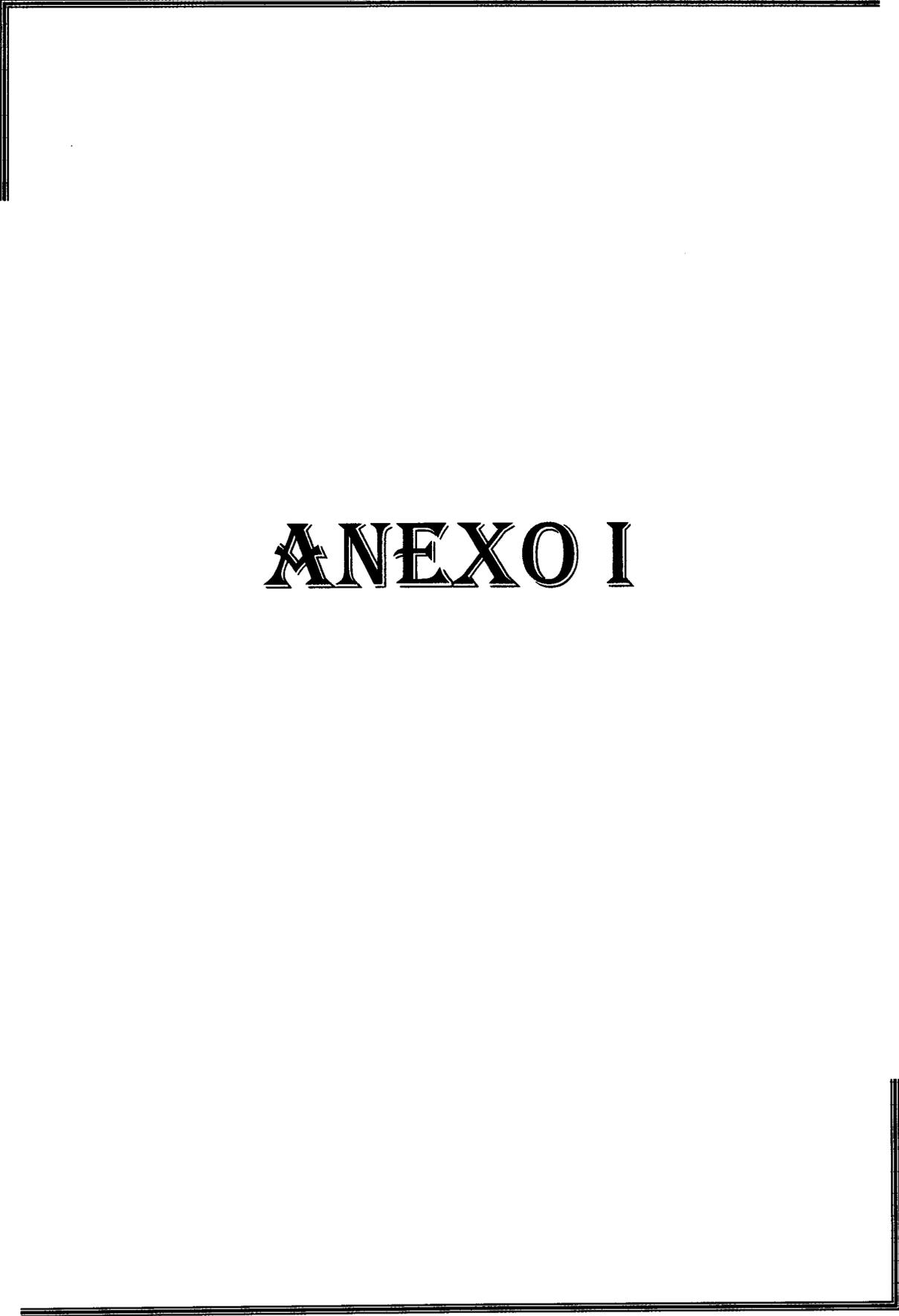
**BIBLIOGRAFÍA
ELECTRÓNICA**



BIBLIOGRAFIA ELECTRONICA.

- ✓ Aroca, F.; Castro, S. *El arca de los recuerdos*. DVD interactivo de estimulación cognoscitiva para personas con enfermedad de Alzheimer. Universidad Nacional de Colombia.
Disponible en: www.trasmnesis.com/articulos-htm
- ✓ Ávila et al. Disponible en www.alzheimerastorga.es/noticias-alzheimer/646.
Fecha de consulta 18/04/10.
- ✓ Busquets, F . *JClic*. España. 1992. Disponible en www.jclic.softonic.com
.Fecha de consulta: 25/11/10
- ✓ Dirección de Estadísticas e Información de la Salud. Ministerio de Salud.
Disponible en www.deis.gov.ar/definiciones.htm Fecha de consulta:
28/10/10.
- ✓ Fundación María Wolff. Disponible en www.mariawolff.es
Fecha de consulta 18/04/10.
- ✓ Gemma Modinos. *¿Pueden aprender los enfermos de Alzheimer?*. Unitat de Diagnòstic. Fundació ACE. Institut Català de Neurociències. Disponible en:
www.mundoasistencial.com/pueden-aprender-los-enfermosdeAlzheimer/.
Fecha de consulta 21/06/10.
- ✓ López Mongil, R. Fundación Lex Nova. España. 2011. Disponible en:
www.fundacionlexnova.org. Fecha de consulta: 05/06/11.
- ✓ Nevado Rey, M. Disponible en: www.AFAL.com Asociación para las familias con Alzheimer. España. 2003. Fecha de consulta: 10/10/10.

- ✓ Reisberg B. Modificada por Tárraga L. "Escala de Deterioro Global". (1982).
Disponible en www.hipocampo.org. Fecha de consulta: 03/05/10.
- ✓ Roumec; Logullo; Andrada y Pedernera.
Disponible en: www.conec-to.com.ar Fecha de consulta: 25/11/10.
- ✓ Sardinero Peña, A. Disponible en: www.tallerescognitiva.com Fecha de consulta: 02/12/10.
- ✓ Studer, F. Instituto de Educación Especial de la Universidad de Fribourg. Suiza. Disponible en www.schuhfried.es . Fecha de consulta: 26/11/10.
- ✓ Villa Esteves, V; Alatorre Montoya, L; Modinnos, G. *Smartbrain*. España. 2003. Disponible en www.smartbrain.net Fecha de consulta: 05/06/10.



ANEXO I

ADDENBROKE'S COGNITIVE EXAMINATION
ACE

APELLIDO Y NOMBRE:	EDAD:
AÑOS DE EDUCACION:	HC:
FECHA DE NACIMIENTO:	FECHA:
EXAMINADOR:	
Antecedentes:	Derivado por:

-
- ***Todas las instrucciones que se le dirán al paciente están en negrita***
-

A) Pedir al paciente que conteste las siguientes preguntas y puntuar cada respuesta correcta con 1 punto. Escribir los errores.

1) Qué año es?

1b) En qué país vivimos?

En qué estación estamos?

En qué barrio estamos?

Qué fecha es? *

En qué ciudad estamos?

Qué día es?

En qué lugar estamos?

En qué mes estamos?

En qué piso estamos?*

*** Tolerancia +/- 2**


Puntaje (0 – 10)

B) ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN:

1) Decir al paciente "Voy a decirle 3 palabras y quiero que las repita cuando yo termine de decirlas".

Decir: **pelota, bandera, árbol**. Luego pedir al paciente que las repita. Otorgar 1 punto por cada respuesta correcta en el primer intento solamente.

PELOTA

BANDERA

ÁRBOL

Luego de que el sujeto repita las palabras decirle: "Trate de recordarlas porque se las voy a preguntar después"

Si el puntaje es menor a 3 repetir los tres items hasta que el sujeto las aprenda a todas.



Puntaje (0 – 3)

2) Preguntar al paciente "¿Cuánto es 100 menos 7?".

(100 – 7) 93 – 86 – 79 – 72 – 65

- Otorgue 1 punto solo si responde correctamente (93).
- Si el sujeto responde erróneamente, decirle la respuesta correcta.

Si el puntaje es menor a 5, pedir al paciente que **deletree la palabra "mundo" al revés**.

El puntaje es el número de letras en el orden correcto.

O D N U M

Tener en cuenta el **mejor puntaje de las dos pruebas.**



Puntaje (0 –5)

C) MEMORIA:

- 1) Pedir al sujeto **“Podría decirme las 3 palabras que le pedí que repita y recuerde”**.

Puntuar 1 punto por cada respuesta correcta.

PELOTA – BANDERA - ÁRBOL



Puntaje (0 –3)

- 2) Memoria Anterógrada:

Decir al paciente **“Voy a decirle el nombre de una persona con su dirección y pedirle que la repita después de mí. Vamos a hacerlo 3 veces, para que pueda aprenderlo. Luego se la volveré a preguntar”**. Ahora lea las siguientes direcciones.

Otorgue 1 punto por cada elemento recordado correctamente. Luego de puntuar el primer ensayo, repita las instrucciones y realice la tarea **dos veces** exactamente de la misma manera. Registrar la puntuación en cada ensayo.

	1er. Ensayo	2do.	3ro.	5 min. Recuerdo Diferido
Luis Reinal	— —	— —	— —	— —
Pedro Goyena 420	— — —	— — —	— — —	— — —
Rosario	—	—	—	—
Santa Fe	—	—	—	—
	17	17	17	17

Ensayo 1 a 3 (0 – 21)

5 min. Recuerdo Diferido (0 – 7)

3) Memoria Retrógrada:

Otorgue 1 punto por cada respuesta correcta y registre los errores. **“Dígame el nombre completo del”:**

Presidente	
Gobernador de provincia de Bs. As.	
Presidente anterior	
Ministro de Economía	

Puntaje (0-4)

D) FLUENCIA VERBAL:

1) LETRAS:

Pedir al paciente: **“Voy a decirle una letra del abecedario y quisiera que usted generara la mayor cantidad de palabras que pueda con esa letra,**

pero no nombres propios de personas o lugares. ¿Está listo? Tiene un minuto y la letras es P”.

Tiempo de toma: 1 minuto. Escribir en el lugar sugerido.

Tipos de error: perseveraciones e intrusiones.

2) CATEGORÍA:

Decir al sujeto “Ahora nombre todos los animales que pueda, comenzando con cualquier letra”.

Tiempo de toma: 1 minuto. Escribir en el lugar sugerido.

Tipos de error: perseveraciones e intrusiones.

<i>P.</i>	<i>Animales.</i>	<i>Puntajes brutos.</i>		<i>Puntajes escalares.</i>
		P	Animales	
		> 17	> 21	7
		14 – 17	7 – 21	6
		11 – 13	14 – 16	5
		8 – 10	11 – 13	4
		6 – 7	9 – 10	3
		4 – 5	7 – 8	2
		< 4	< 7	1

TOTAL:

TOTAL:

Registrar el número total de respuestas. Para calcular el puntaje bruto otorgar 1 punto por cada respuesta correcta y excluir toda repetición. Ingresar a puntajes escalares utilizando la tabla como se muestra anteriormente.

Puntajes escalares (0-7):

Puntajes escalares (0-7):

Puntaje Total:

E) LENGUAJE:

1) Denominación:

Mostrar al paciente los 2 dibujos y pedirle que nombre cada uno de ellos.

Registrar las respuestas y errores. Otorgar 1 punto por cada respuesta correcta.



Puntaje (0-2)

2) Denominación:

Mostrar al paciente los 10 siguientes dibujos y pedirle que nombre cada uno de ellos. Registrar las respuestas y los errores. Otorgar 1 punto por cada respuesta correcta. Permitir los sinónimos (por ejemplo: tonel pequeño por barril, chivo por cabra, dromedario por camello, etc.).

[0 - 10]

Puntaje (0-10)

3) Comprensión (órdenes de un comando):

Pedir al sujeto "Por favor obedezca las siguientes órdenes simples":

- Señale la puerta
- Señale el techo

[]

Puntaje (0-2)

Mostrar al paciente la siguiente instrucción y pedirle que "lea y obedezca lo siguiente":

CIERRE LOS OJOS

Otorgue 1 punto si es realizado correctamente.

[]

Puntaje (0-1)

4) Comprensión (3 órdenes):

Dar al sujeto un papel y decirle **“Tome este papel con sus manos. Dóblelo por la mitad. Luego póngalo en el suelo”**.

Otorgar 1 punto por cada orden correctamente realizada.

Puntaje (0-3)

5) Comprensión (Gramática compleja):

Decir al sujeto **“Por favor obedezca las siguientes órdenes”**:

- **Señale el techo y luego la puerta.**
- **Señale la puerta después de tocar el escritorio/ cama.**

Otorgar 1 punto por cada realización de orden correcta.

Puntaje (0-2)

6) Repetición (palabras simples):

Pedir al paciente que **“Repita cada una de las siguientes palabras después que yo las diga”**.

Otorgar 1 punto por cada repetición correcta. Permitir una sola repetición.

- **Marrón**
- **Conversación**
- **Diccionario**

Puntaje (0-3)

7) Repetición (de frases):

Pedir al paciente **“Repita cada una de las siguientes frases después de mí”**.

Permitir una sola repetición.

- **El flan tiene frutillas y frambuesas.**

Puntaje (0-1)

- **La orquesta tocó y la audiencia la aplaudió.**

Puntaje (0-1)

8) Lectura (regular):

Pedir al sujeto que **“Lea cada una de las siguientes palabras”** y mostrarle al paciente las mismas.

- **Pipa**
- **Oveja**
- **Ventana**
- **Contrario**
- **Estacionamiento**

Otorgar 1 punto si todas las palabras son leídas correctamente.

Puntaje (0-1)

9) Lectura (irregular):

Pedir al sujeto que **“Lea cada una de las siguientes palabras”** y mostrarle al paciente las mismas.

- **Gillette**
- **Sandwich**

- Jeep
- Toilette
- Beige

Otorgar 1 punto si todas las palabras son leídas correctamente.

Puntaje (0-1)

10) Escritura:

Pedir al paciente **“Piense una oración y escríbala en estos renglones”**. Si refiere no poder, sugerirle un tópico: por ejemplo del clima, de la jornada.

Otorgar 1 punto si la oración es escrita correctamente (sujeto-verbo-predicado) y si tiene sentido.

Puntaje (0-1)

11) En este ítem se deberá chequear el recuerdo diferido.

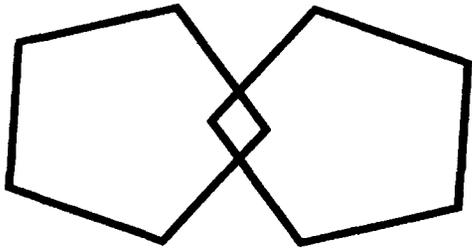
Decirle al paciente **“¿Puede Ud. decirme el nombre y las direcciones que le dije y Ud. Practicó?”**

Registrar la puntuación, puntajes y errores en la pregunta C en el espacio provisto. (Pág. 3)

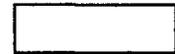
F) HABILIDADES VISUO ESPACIALES:

1) Pentágonos superpuestos:

Mostrar al paciente la siguiente figura y pedirle que **“Copie este diagrama en el espacio provisto”**.



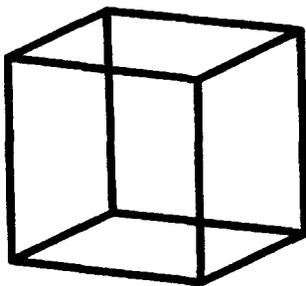
Puntuar con 1 punto si la copia es correcta.



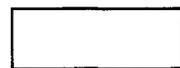
Puntaje (0-1)

2) Cubo:

Mostrar al paciente la siguiente figura y pedirle que **“Copie este diagrama en el espacio provisto”**.



Puntuar con 1 punto si la copia es correcta.



Puntaje (0-1)

3) Reloj:

Pedir al paciente que **dibuje un reloj con los números y las agujas indicando que son las 10:05 hs.**

Otorgue 1 punto por el círculo correcto, por la numeración correcta y por la posición correcta de las agujas.

Puntaje (0-3)

CHEQUEANDO:

¿Testeó el recuerdo diferido del nombre y de las direcciones en la pregunta C?

PUNTAJES TOTALES

MMSE***	/ 30
ACE **	/ 100

VLOM-RATIO:

If < 2.2: FTD

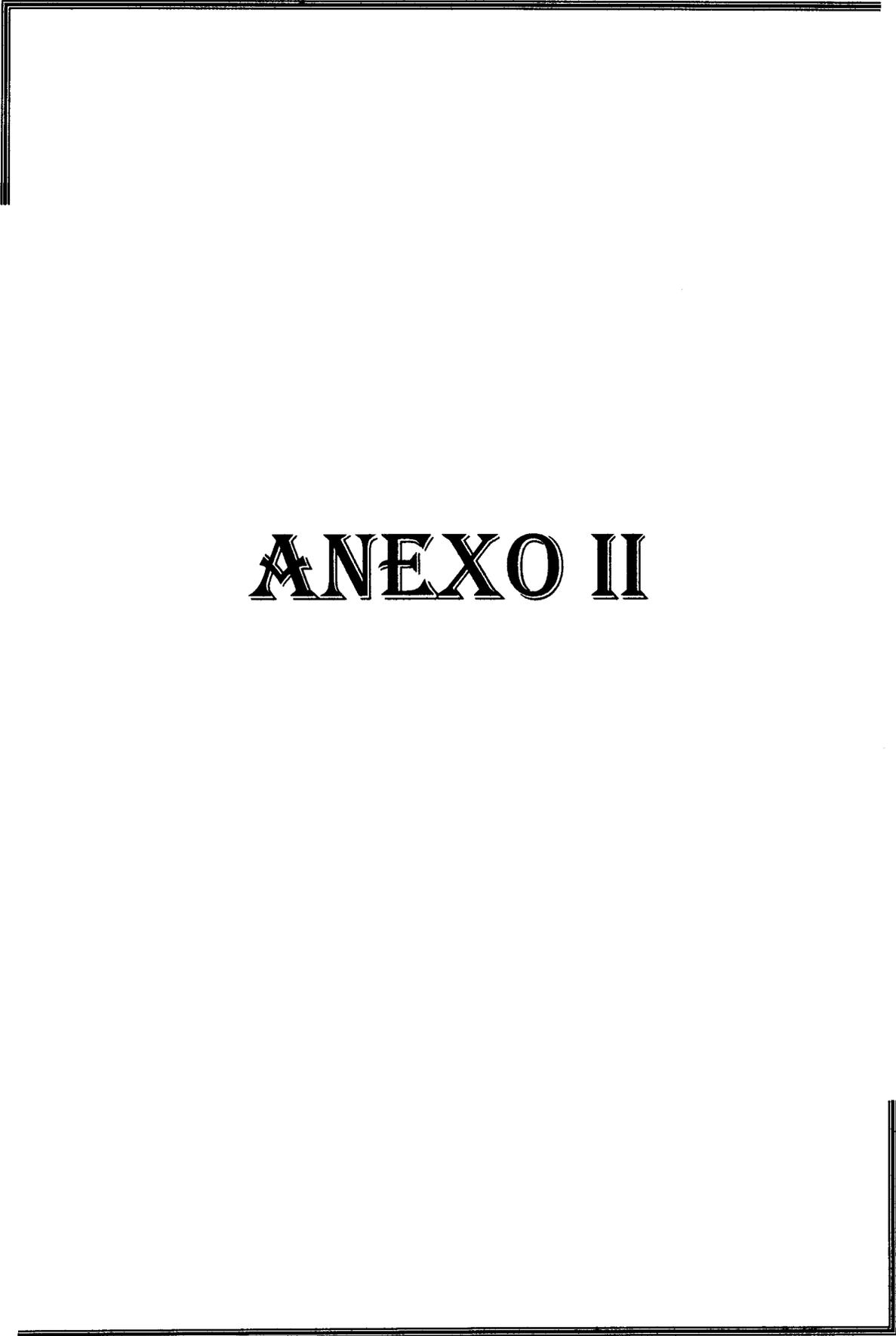
If > 3.2: AD

V		+	SL*		=		=	
O		+	M		=		=	

*** Sumar las puntuaciones registrada en la casilla sombreada.

** Sumar las puntuaciones registradas en todas las casillas.

* Sumar las puntuaciones registradas en todas las casillas desde la pregunta 9 a la 18=SL.



ANEXO II

**Planilla de análisis de la dinámica grupal de las sesiones de T.O en G.A.M.A.
Mar del Plata.**

Nombre del grupo:

N° de ficha:

Fecha: / /

Nombre de la Institución:

Función Cognitiva Estimulada:

Observador:

Unidad de Análisis	Asistencia	Comunicación				Motivación		Culmina la tarea		
		Pares		Coordinadoras		Espontánea	Facilitada	Parcial	Total	No culmina
		Si	No	Si	No					
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Observaciones:.....

Comunicación:

Es el proceso de transmisión y recepción de ideas, información y mensajes los cuales tienen el mismo significado para dos o más sujetos los cuales intervienen en una interacción.

La **comunicación no verbal** es el proceso de comunicación mediante el envío y recepción de mensajes sin palabras. Estos mensajes pueden ser comunicados a través de gestos, lenguaje corporal o postura, expresión facial y el contacto visual, la comunicación de objetos tales como ropa, peinados etc.

Se identifica a la **comunicación verbal** con la comunicación oral de la cual existen múltiples formas.

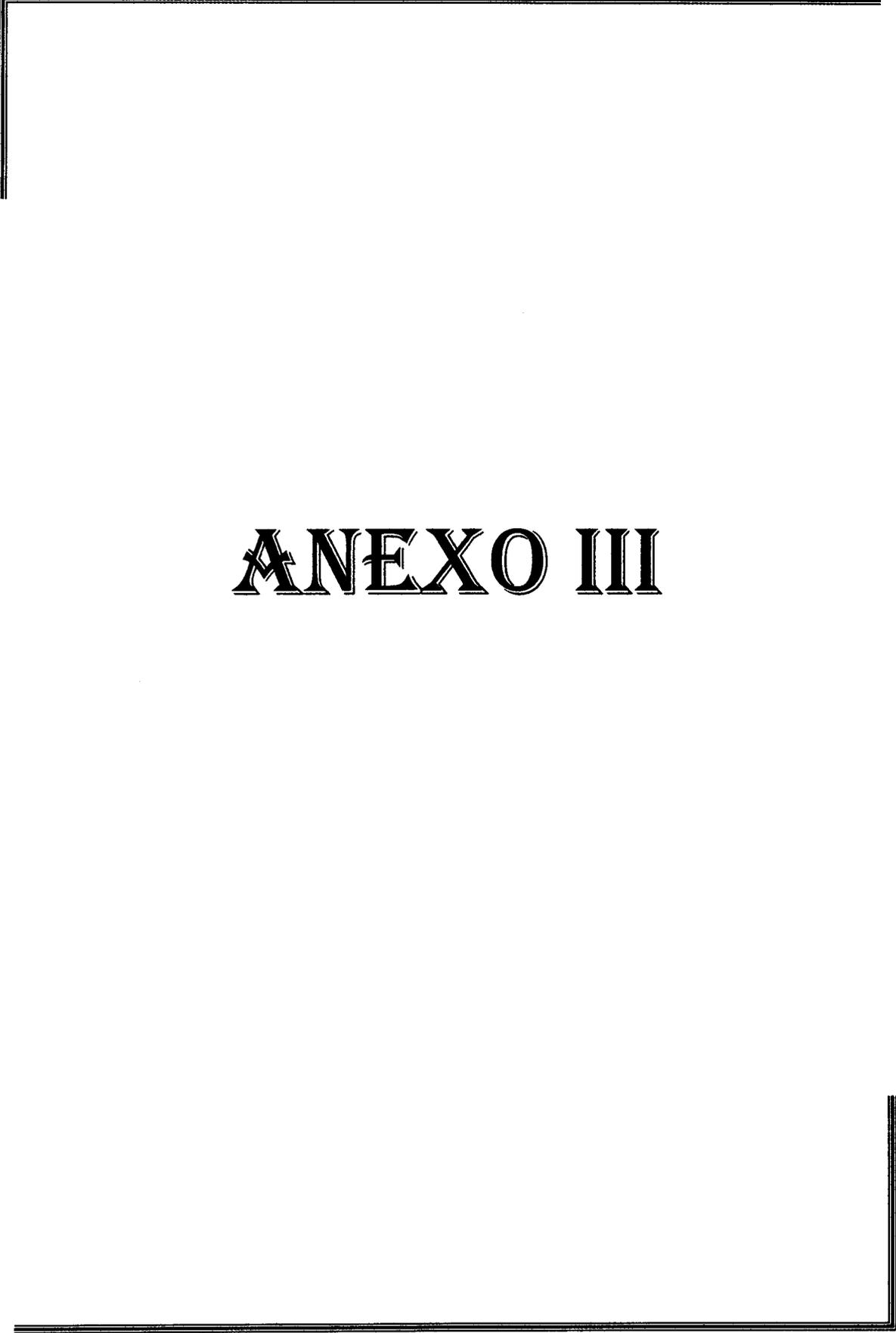
Motivación: Es el deseo y el sentido de la acción. Forma parte de los mecanismos de refuerzos de los aprendizajes y de consolidación de elecciones: el éxito la refuerza, los fracasos la disminuyen. _Observaremos:

La **motivación interna** está autodeterminada, y la persona decide por sí misma.

En la **motivación externa** se da una determinación extrínseca, la persona influenciada por otra.⁵³

Tarea: Actividad específica del tratamiento cognitivo la cual implica la resolución de problemas como así también la culminación exitosa de la misma.

⁵³ Filippe, T. Cyril, T- Arroyo, a. Universidad de Salamanca. Clinica de la memoria. Revista Gerontologica. 2000; 10(1) 3848



ANEXO III

PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA.

Estructura de las sesiones:

Primera sesión:

Se dará la bienvenida a los miembros del grupo. Se presentará el programa de estimulación cognitiva y las coordinadoras del mismo.

Función cognitiva a estimular: ORIENTACIÓN.

Objetivos:

- Favorecer y activar la orientación temporal.
- Mantener la orientación temporal.
- Favorecer y activar la orientación espacial.
- Mantener la orientación espacial.
- Ejercitar el lenguaje automático.

Ejercicio de orientación espacio-temporal.

Segunda sesión:

Función cognitiva a estimular: ATENCIÓN.

Objetivos:

- Promover la permanencia de la atención durante el ejercicio.
- Ejercitar la atención dividida y sostenida a través de estímulos visuales.

Ejercicios de atención.

Tercera sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Expresión oral.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Ejercitar el lenguaje expresivo espontáneo.
- Favorecer la fluidez verbal.
- Optimizar los niveles de atención sobre el material visual.

Ejercicio de lenguaje oral.

Cuarta sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Denominación.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Favorecer la capacidad de denominación.
- Estimular el reconocimiento de imágenes gráficas.
- Ejercitar la escritura.

Ejercicios de denominación oral y escrita de imágenes.

Quinta sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Fluencia verbal.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Favorecer la fluencia verbal fonológica.

- Ejercitar la escritura.

Ejercicios de fluidez verbal.

Sexta sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Fluencia verbal.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Favorecer la fluencia verbal semántica.
- Ejercitar la escritura.
- Favorecer la iniciación y organización de la información.

Ejercicios de fluidez verbal.

Séptima sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Repetición verbal.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Potenciar la capacidad de repetición.
- Ejercitar la lectura.

Ejercicios de repetición verbal.

Octava sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Lectoescritura.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.

- Ejercitar las habilidades de lectoescritura.
- Optimizar la memoria reciente.

Ejercicios de lectoescritura.

Novena sesión:

Función cognitiva a estimular: LENGUAJE- Lectoescritura- Comprensión.

Objetivos:

- Maximizar las capacidades lingüísticas conservadas.
- Ejercitar las habilidades de lectoescritura.
- Mantener y estimular la comprensión.
- Optimizar la memoria reciente.

Ejercicios de lectoescritura y comprensión.

Décima sesión:

Función cognitiva a estimular: MEMORIA- Memoria de trabajo

Objetivos:

- Ejercitar los diferentes tipos y procesos de memoria.
- Optimizar la memoria de trabajo.
- Reforzar el concepto numérico y operaciones aritméticas.

Ejercicio de memoria de trabajo.

Décima primera sesión:

Función cognitiva a estimular: MEMORIA- Memoria biográfica

Objetivos:

- Ejercitar los diferentes tipos y procesos de memoria.
- Estimular la memoria a largo plazo.
- Activar la memoria biográfica.
- Favorecer la orientación hacia la persona.

Ejercicio de memoria biográfica.

Décima segunda sesión:

Función cognitiva a estimular: MEMORIA- Memoria episódica.

Objetivos:

- Ejercitar los diferentes tipos y procesos de memoria.
- Estimular memoria a largo plazo.
- Activar la memoria episódica.
- Ejercitar la escritura.
- Estimular la comprensión verbal.

Ejercicio de memoria episódica.

Décima tercera sesión:

Función cognitiva a estimular: MEMORIA- Memoria semántica

Objetivos:

- Ejercitar los diferentes tipos y procesos de memoria.
- Estimular memoria de largo plazo.
- Activar la memoria semántica.
- Ejercitar la escritura.

Ejercicio de memoria semántica.

Décima cuarta sesión:

Función cognitiva a estimular: GNOSIAS- Gnosia visual.

Objetivos:

- Optimizar los niveles de atención sobre el material visual.
- Ejercitar la percepción visual.
- Estimular la organización espacial.

Ejercicio de reconocimiento visual.

Décima quinta sesión:

Función cognitiva a estimular: GNOSIAS- Gnosia auditiva.

Objetivos:

- Ejercitar la percepción y discriminación auditiva.
- Optimizar los niveles de atención sobre material auditivo.
- Estimular memoria semántica.

Ejercicio de reconocimiento auditivo.

Décima sexta sesión:

Función cognitiva a estimular: GNOSIAS- Gnosia táctil.

Objetivos:

- Ejercitar la percepción y discriminación táctil.

Ejercicio de reconocimiento táctil.

Décima séptima sesión:

Función cognitiva a estimular: PRAXIAS.

Objetivos:

- Favorecer las habilidades visuoconstructivas.
- Optimizar la motricidad fina.

Ejercicio de praxias.

Décima octava sesión:

Función cognitiva a estimular: CALCULO.

Objetivos:

- Estimular el reconocimiento numérico
- Activar y promover la lectura de cifras y números.
- Ejercitar habilidades de cálculo simple.
- Favorecer los niveles atencionales sobre material no verbal.

Ejercicio de cálculo.

Décima novena sesión:

Función cognitiva a estimular: FUNCIONES EJECUTIVAS.

Objetivos:

- Estimular capacidad de secuenciación.
- Ejercitar escritura.
- Estimular memoria semántica.

Ejercicio de funciones ejecutivas.

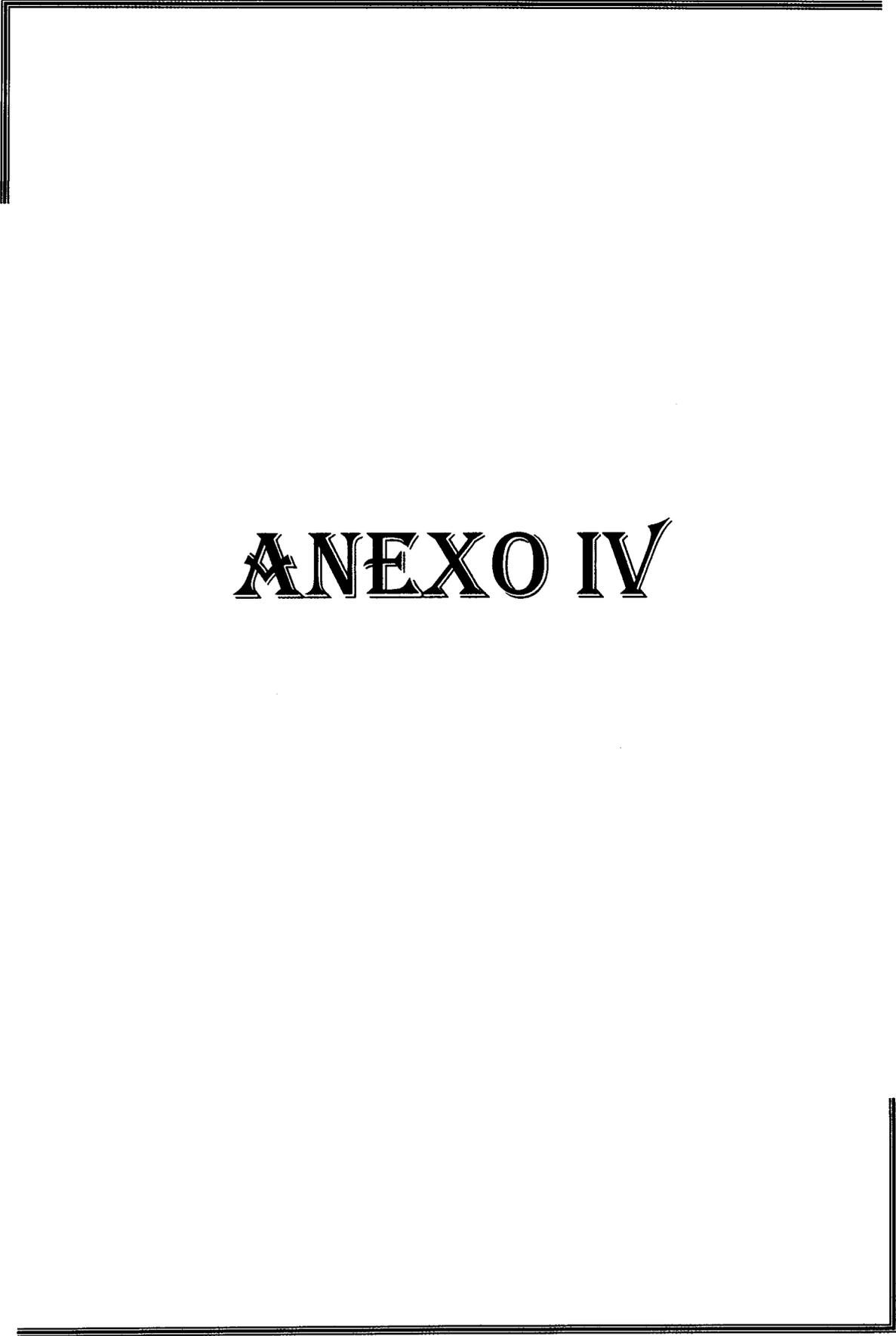
Duodécima sesión:

Función cognitiva a estimular: FUNCIONES EJECUTIVAS.

Objetivos:

- Estimular iniciativa y organización de la información.
- Estimular fluidez verbal.
- Ejercitar escritura.

Ejercicio de funciones ejecutivas.



ANEXO IV

Consentimiento Informado

Mediante la firma de este documento doy mi consentimiento para que entrevisten a mi familiar alumnas de la Universidad Nacional de Mar del Plata, de la carrera Lic. en Terapia Ocupacional, en la O.N.G G.A.M.A de la ciudad de Mar del Plata.

Entiendo que las entrevistas formarán parte de una investigación centrada en la eficacia de un Programa de Estimulación Cognitiva, a los concurrentes de la Institución G.A.M.A y serán presentadas como tesis de grado de las alumnas para optar el título de Lic. en T.O.

Comprendo que el Programa de Estimulación Cognitiva demandará 20 sesiones con una frecuencia de tres horas semanales durante los meses Enero-Marzo 2011.

Desde ya garantizamos el anonimato y la confidencialidad de los datos y nos comprometemos a realizar una devolución de los mismos.

Sin otro particular agradeciendo desde ya la atención que preste a nuestra solicitud, saludamos a usted atentamente.

Fecha:

Firma del familiar:

Di Martino, María Cecilia

Risi, María Elisa

Carta a Instituciones.

Mar del Plata, 23 de mayo de 2010

A: Lic. María Cristina Álvarez:

De nuestra mayor consideración:

Somos estudiantes avanzadas de la Licenciatura en Terapia Ocupacional, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Nos encontramos llevando a cabo nuestra tesis de grado a los fines de obtener nuestro título profesional. La temática de la misma consiste en: "Aplicación de un Programa de Estimulación Cognitivo a enfermos de Alzheimer en fase leve a moderada"

Es por esta razón, que nos dirigimos a usted a fin de solicitarle su autorización para contar con los pacientes que concurren al Servicio de Terapia Ocupacional en la institución de la que usted forma parte. La posibilidad de contar con dicha autorización sería de valiosísima importancia para nosotras.

Desde ya garantizamos el anonimato y la confidencialidad de los datos y nos comprometemos a realizar una devolución de los datos obtenidos a la entidad.

Sin otro particular agradeciendo desde ya la atención que preste a nuestra solicitud, saludamos a usted atentamente.

Di Martino, María Cecilia

DNI: 27.830.920

Risi, María Elisa

DNI 29.500.170



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE MAR DEL PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y SERVICIO SOCIAL DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL
D. FUNES 3350 -- TEL/FAX: 0223- 4752442.

Jurado:

- ✓ Lic Remello J _____
- ✓ Lic Lopez ML _____
- ✓ Lic Andrade M _____

Fecha de Defensa: 21-10-11

NOTA 8