

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

Repositorio Kimelü

<http://kimelu.mdp.edu.ar/>

Licenciatura en Terapia Ocupacional

Tesis de Terapia Ocupacional

2007

Taller de estimulación cognitiva para pacientes esquizofrénicos

Alessio, Candelaria

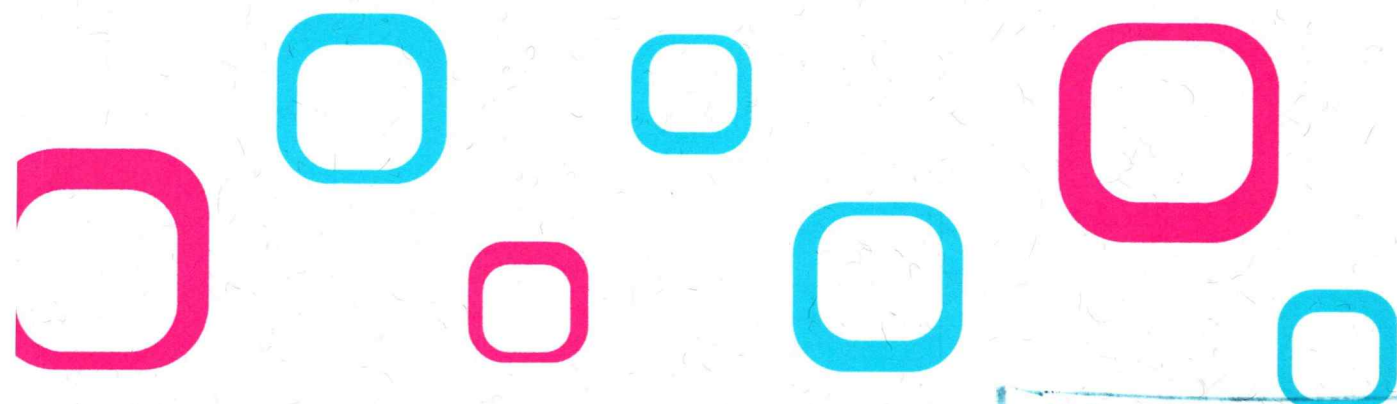
Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/703>

Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository

- Universidad Nacional de Mar del Plata
 - Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social
 - Licenciatura en Terapia Ocupacional
 - Tesis de Grado
-

Taller de Estimulación Cognitiva para Pacientes Esquizofrénicos

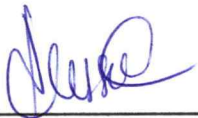


- Alessio, Candelaria
- Castañeda, María Soledad
- Curien, María Laura
- Junio de 2007

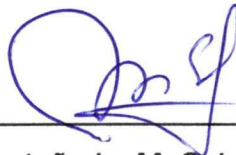
Biblioteca C.E.C.S. y S.S.	
Inventario	Signatura top
3246	
Vol	Ejemplar
Universidad Nacional de Mar del Plata	



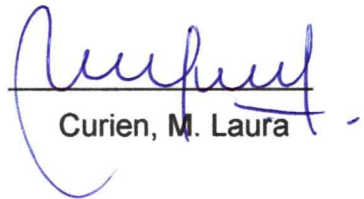
Directora
Lic. María Faidella



Alessio, Candelaria



Castañeda, M. Soledad



Curien, M. Laura

Agradecemos

A María que desinteresadamente acepto dirigirnos en este proyecto...

A los pacientes que aceptaron colaborar con nosotras participando en la Investigación y nos brindaron todo su afecto y apoyo...

A los Directivos, al Servicio de Terapia Ocupacional y a todo el personal del Hospital...

A Gonorasky, Dansilio y López Luengo

A Laura Loyarte

A Agustín Viñao Laseras, Rodrigo Loza, Federico Cali, Iriel Ortiz y al Negro...

Y a todos los que de alguna manera nos acompañaron...

Gracias!!!

Agradezco a:
Todos mis afectos, en especial a
mi familia por "bancarme" y acompañarme en esta etapa de mi vida.
A Elío por su amor y confianza incondicional.
A María, Sole y Laura por sostener juntas este proyecto.
A mis amigos...
A todos, Gracias por compartir la alegría que siento...
CANDE

Agradezco a:
mis viejos, a mi familia, al Negro y a mis amigos
por soportarme, bancarme y ayudarme
durante toda la carrera.
A todos mil gracias,
los quiero mucho...
SOLÉ

Agradezco a:
Dios por darme una segunda oportunidad...
Mis padres Susana y Miguel, a mi hermano Emilio y a mis
abuelas Angelita y Nilda por acompañarme en cada momento
de este sueño que tanto anhelaron verlo hecho realidad.
A Fede, por sostenerme y alentarme, por darme
su espacio y caminar a mi lado.
A todos mis amigos, especialmente a Lulu, Vale y Yani
por seguir paso a paso esta carrera.
A Iriel por su incondicionalidad y colaboración con la Tesis,
y a Rodri por su paciencia, cariño y
ayuda desinteresada en todo momento.
A mi prima Silvina por su escucha permanente.
A Herminia, Bettina, María Inés, Viviana y María
por enseñarme de esta profesión y ayudarme a formarme.
A todos y cada uno de ellos, Gracias.
LAURA

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN.....	7
MARCO TEÓRICO	
Acerca de la Neuropsicología. Aportes a la Psiquiatría.....	14
Fundamentos de la Estimulación Cognitiva.....	24
La Atención. (Reseña histórica. Grandes enfoques y definiciones. Sistema Supervisor Atencional. Estructura Jerárquica de los Procesos Atencionales).....	32
Esquizofrenia.....	46
Terapia Ocupacional en el abordaje de Estimulación Cognitiva.....	54
Taller como Espacio Terapéutico Democrático.....	63
ASPECTOS METODOLÓGICOS	
Tema.....	70
Problema.....	70
Hipótesis.....	70
Objetivo General.....	70
Objetivos Específicos.....	71
Muestra. Criterios de Selección.....	71
Tipo y Diseño de Estudio.....	72
Enfoque de la Investigación.....	73

Técnicas de Recolección de datos.....	74
Técnicas de Procesamiento y análisis de los datos	80
Variables de la Investigación.	
Variable Dependiente.....	81
Variable Independiente.....	84
Presentación de la Muestra.....	86
Presentación y Análisis de los datos cuantitativos y cualitativos.....	96
Conclusiones y Sugerencias.....	116
BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	123

ANEXO 1 Consentimiento Informado

ANEXO 2 Técnicas de Recolección de Datos

ANEXO 3 Cronograma del Taller

INTRODUCCIÓN

Alessio, Castañeda, Curien

En el transcurso de la cursada de una de nuestras Prácticas Clínicas en el Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. Domingo Taraborelli, de la ciudad de Necochea, tuvimos la oportunidad de conocer a la Licenciada en Terapia Ocupacional Maria Faidella, del Hospital de Día de dicha institución, quien nos sugirió la lectura de un proyecto propio (elaborado para la aprobación de un Curso de Psicología Cognitiva y Neuropsicología de la Universidad Favaloro, sita en Capital Federal) en el cual plantea la implementación de un tratamiento basado en Estimulación Cognitiva destinado a pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia Residual.

La lectura de dicho trabajo despertó nuestro interés por el tema ya que nos permitió interrelacionar en un abordaje terapéutico la Neuropsicología, la Psiquiatría y la Terapia Ocupacional, hasta el momento escasamente abordadas en conjunto, y aplicarlo específicamente a pacientes que cumplan con los Criterios Diagnósticos de Esquizofrenia tipo Residual, según el D.S.M. IV.

La Esquizofrenia es, para la ciencia médica en general y en particular para nosotras, un desafío por su pluralidad fenomenológica, por la complejidad del cuadro clínico y por las evidencias de su sustrato orgánico.

En la búsqueda de antecedentes que avalen nuestro trabajo, nos sorprendimos al leer que muchos autores, al investigar las alteraciones cognitivas que presentan dichos pacientes, se remitían a Kraepelin, quien definió en el siglo XIX la Esquizofrenia como una *Dementia Praecox*, y a su vez descubrió y describió los trastornos cognitivos de los Esquizofrenicos.

En diversas investigaciones encontradas pudimos observar que los esquizofrénicos presentan importantes *déficits cognitivos* especialmente en lo que respecta a las áreas atención, memoria y ejecutivas. A raíz de ello creemos

interesante, a los efectos de realizar nuestra tesis de grado, rescatar estos estudios y adaptar el proyecto presentado por la Licenciada Faidella, tomando solamente los *procesos atencionales selectivos y divididos* como mecanismos neuropsicológicos a abordar por medio de un tratamiento grupal de Estimulación Cognitiva desde Terapia Ocupacional, a los fines de determinar si el mismo favorece dichos procesos en estos pacientes.

Tomamos los procesos atencionales solamente ya que sobre ellos asienta el correcto funcionamiento de los procesos superiores y, específicamente los selectivos y divididos por ser estos los que se encuentran más afectados en pacientes esquizofrénicos.

Aunque, en el rastreo bibliográfico se encontraron investigaciones en las que se implementaron tratamientos cognitivos individuales con población similar a la de este estudio, utilizando como estrategia diferentes programas y métodos que no han resultado efectivos; esto no implica desechar el tratamiento ya que dadas las características de la muestra y del encuadre, los resultados no pueden generalizarse a toda la población.

Por lo tanto en la presente investigación nos proponemos indagar acerca de la efectividad de la implementación de un taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual. Dicho Taller está destinado a pacientes que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. Domingo Taraborelli, entre los meses de Febrero y Marzo de 2007.

Consideramos pertinente introducir la Neuropsicología Cognitiva dentro del proceso holístico que plantea la Terapia Ocupacional y creemos pertinente incluir lo grupal como dispositivo terapéutico en pacientes que por su condición de

ambulatorio pueden, de acuerdo a sus necesidades personales, sociales y laborales generalizar el aprendizaje terapéutico a su cotidianeidad, favoreciendo así su Calidad de Vida.

Debido a la inexistencia de antecedentes escritos de este tipo de abordajes de Terapia Ocupacional con pacientes esquizofrénicos, esta tesis de grado intenta ser una primera aproximación a una futura sistematización de este tipo de abordajes. Es por esta razón que se considera relevante que trabajos posteriores a éste, se lleven a cabo con una muestra más amplia y considerando la posibilidad de incluir grupos ciegos, a fin de determinar en qué medida la implementación de la Estimulación Cognitiva en este tipo de población favorece los procesos cognitivos específicamente, separándolos de los procesos terapéuticos grupales, a fin de poder acercarnos a un conocimiento mas sistematizado.

Conjuntamente con los objetivos específicos propuestos para este trabajo, se sostiene que, de comprobarse la efectividad del Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos, esta investigación propiciaría una nueva estrategia de tratamiento para pacientes con Esquizofrenia, ya que actualmente los déficits cognitivos no son abordados sistemáticamente. Asimismo, se aportaría nuevos conocimientos al rol del Terapeuta Ocupacional en el marco de la teoría de la Neuropsicología Cognitiva en el área de la Salud Mental (específicamente en pacientes con Esquizofrenia tipo Residual).

ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN

En el año 1995 Penn y Mueser en su artículo publicado "*Tratamiento Cognitivo Conductual de la Esquizofrenia*" plantearon que pocas investigaciones controladas han examinado el impacto de la Rehabilitación Cognitiva o del entrenamiento en habilidades de afrontamiento para los pacientes con Esquizofrenia. Sin embargo, los hallazgos preliminares sugirieron que ambos procedimientos pueden tener efectos beneficiosos para, al menos, algunos pacientes.

En el año 2000 Penadés Rubio, R. en un artículo publicado en la Revista Virtual Aula Médica "*La rehabilitación cognitiva en la esquizofrenia*", refirió que en las últimas décadas se asistió a un verdadero renacimiento del interés por los aspectos clínicos de la Neuropsicología de la Esquizofrenia. Esto se debió a diversos factores: por un lado al desarrollo tecnológico y teórico de las neurociencias, por otro se comprobó el efecto limitante en el funcionamiento social provocado por los déficits cognitivos en la Esquizofrenia y por último la aparición de nuevos psicofármacos y programas de Rehabilitación Cognitiva.

A partir de la revisión bibliográfica este autor propuso representar los diversos estudios sobre Programas de Rehabilitación Cognitiva en un continuo en el que en un extremo se encontraban los estudios de laboratorio y en el otro los estudios clínicos; quedando claro que el interés de la Neuropsicología en la Esquizofrenia se inclinaba más hacia el tratamiento y la rehabilitación y no tanto a la mera descripción de los déficits cognitivos.

En el año 2000 Beatriz López Luengo en su tesis doctoral "*Rehabilitación Cognitiva en Esquizofrenia: aplicación del A.P.T. (Attention Process Training)*" planteó como objetivo principal, determinar si el A.P.T. es un programa computarizado efectivo en relación con la rehabilitación de la atención de personas con diagnóstico de Esquizofrenia. Con éste propósito, se asignaron en forma aleatoria pacientes a los dos grupos: el experimental, que recibió

entrenamiento con el A.P.T., y el otro, control que no recibió entrenamiento. Ambos grupos fueron evaluados con diversas pruebas atencionales al inicio del estudio y, una segunda vez, al finalizar el entrenamiento (si pertenecían al grupo experimental) o en un lapso de tiempo equivalente (si pertenecían al grupo control). Se comparó el rendimiento de los sujetos de cada grupo en las diversas pruebas utilizadas en la evaluación con el objetivo de averiguar si el entrenamiento había producido mejoras significativas en la segunda evaluación con respecto a la primera, comparado con el grupo no entrenado. En función de los resultados la autora concluyó que el programa A.P.T. no fue efectivo pues no hay diferencias significativas en el rendimiento en las pruebas que evalúan atención entre los sujetos del grupo experimental y del grupo control. Sin embargo, a partir del seguimiento de estos grupos, se objetivó que el entrenamiento realizado sí supone una mejora en el rendimiento en pruebas que evalúan funciones ejecutivas, como el Test Wisconsin.

En el año 2001 Cuesta, Peralta, Zarzuela y cols., en su artículo "*Neuropsicología y Esquizofrenia*" sostuvieron que, a pesar de las dudas teóricas, con respecto a los efectos positivos de la medicación en la mejora del desempeño cognitivo del paciente y metodológicas, en cuanto al diseño y generalización de las investigaciones, a lo largo de la historia se han utilizado con cierto éxito programas de entrenamiento de funciones específicas en pacientes Esquizofrénicos, similares a los aplicados en pacientes con trastornos orgánicos cerebrales (T.E.C. y A.C.V.).

En el año 2002 Jiménez Estévez y Maestro Barón, en el estudio denominado "*Intervenciones Psicoterapéuticas en el Tratamiento Psicosocial de la Esquizofrenia*" plantearon que la discusión sobre los efectos del tratamiento Cognitivo en los pacientes Esquizofrénicos sugiere la posibilidad de al menos tres tipos de mecanismos: protésicos, en el que nuevas habilidades son establecidas para reemplazar o compensar habilidades deterioradas; mecanismos de recuperación, en los que los procesos dañados son sometidos a un

restablecimiento real y mecanismos reorganizativos, en el que las condiciones ambientales fortalecen la reorganización funcional de los procesos disociados por la Psicosis Aguda.

En el año 2002 Penadés Rafael, en su tesis doctoral "*La Rehabilitación Neuropsicológica del Paciente Esquizofrénico*" planteó como objetivo general valorar la utilidad del tratamiento de Rehabilitación Neuropsicológica en pacientes esquizofrénicos con presencia de déficits cognitivos y predominio de la sintomatología negativa. El programa de rehabilitación utilizado fue el Tratamiento Psicológico Integral de Brenner, que dispone de un manual protocolizado además de un modelo teórico susceptible de estudio empírico. Los efectos de la rehabilitación se analizaron en tres ámbitos diferentes: funciones cognitivas, funcionalismo cerebral y funcionamiento psicosocial. Se reunió una muestra de 94 pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia con predominio de sintomatología negativa. De éstos pacientes, 27 cumplieron criterios de inclusión respecto a la sintomatología negativa y el déficit cognitivo y se aplicó el tratamiento de rehabilitación durante tres meses a razón de dos sesiones semanales. Un subgrupo de 10 pacientes se sometió a los métodos de neuroimagen. Por último el resto de los pacientes, con predominio negativo pero sin déficits cognitivos, actuó como grupo control.

El estudio permitió confirmar las hipótesis y se pudo afirmar que la Rehabilitación Neuropsicológica posibilita una mejora en el rendimiento cognitivo en las funciones previamente deficitarias (atención, memoria y funciones ejecutivas), una reducción del patrón de hipofrontalidad atribuibles a la mejora de las estrategias de procesamiento de la información. El Tratamiento de Rehabilitación Neuropsicológica produce cambios en el flujo sanguíneo cerebral frontal detectados mediante métodos de neuroimagen; lo que se ve reflejado en una mejora en el funcionamiento psicosocial y un aumento de la autonomía personal.

En el mismo año Penadés y cols., en el estudio denominado: "*La Rehabilitación Cognitiva en la Esquizofrenia: Estado Actual de la Cuestión*", después de realizar un exhaustivo relevamiento bibliográfico (en el que incluye la tesis citada anteriormente), concluyen que existe considerable evidencia a favor de la utilización de Técnicas de Rehabilitación para mejorar el rendimiento cognitivo en los pacientes esquizofrénicos. Se demostraron mejoras no solo en el rendimiento cognitivo, sino también en la sintomatología negativa, en el funcionamiento psicosocial e incluso en el funcionalismo cerebral. Sin embargo, otros aspectos como la generalización de los resultados o la relación coste-beneficio aún no fueron bien resueltos. Quedó por determinar la inclusión definitiva en las guías de tratamiento de los dispositivos asistenciales atendiendo a motivos no solo experimentales sino también de política económica y sanitaria.

En el año 2004 Vargas Martín, en la investigación denominada "*Posibilidades de Rehabilitación Neurocognitiva en la Esquizofrenia*" revisó los déficits cognitivos que pueden considerarse nucleares en la génesis de los síntomas de la Esquizofrenia y las estrategias de recuperación o suplencias de tales déficits que puedan generalizarse hacia un mejor funcionamiento psicosocial del enfermo. Propuso que el déficit del control atencional (D.C.A.), definido como la asignación inadecuada de los recursos atencionales durante el procesamiento cognitivo, tiene como resultado el procesamiento atencional de la información redundante y una falta de recursos atencionales para procesar información novedosa.

Además propuso modelos explicativos para los síntomas subjetivos y perceptivos, los trastornos del lenguaje y funciones ejecutivas en la Esquizofrenia.

Discutió las posibilidades de aplicación de una Rehabilitación Neurocognitiva, especialmente mediante la utilización de técnicas de aprendizaje implícito que no requieren del procesamiento atencional. Sugirió la importancia de implementar la Rehabilitación Neurocognitiva en el marco general de la

Rehabilitación Psicosocial y Laboral.

Cabe agregar que en la Argentina en los últimos años se informaron investigaciones en lo referente a Evaluación Neuropsicológica en pacientes con patología psiquiátrica, sin embargo no hay hasta el momento trabajos publicados de Rehabilitación Cognitiva con pacientes Esquizofrénicos.

MARCO TEÓRICO

Acerca de la Neuropsicología

Fundamentos de la Estimulación Cognitiva

La Atención

Esquizofrenia

Terapia Ocupacional en el abordaje de Estimulación Cognitiva

Taller como Espacio Terapéutico Democrático

Alessio, Castañeda, Curien

ACERCA DE LA NEUROPSICOLOGÍA

CONCEPTO

“La Neuropsicología es la rama de la ciencia que investiga y trata de comprender y explicar las relaciones entre el cerebro, las actividades mentales superiores y el comportamiento.”¹

“El objetivo de la neuropsicología cognitiva es proporcionar una mayor comprensión sobre cómo el cerebro humano lleva a cabo operaciones mentales, a partir de la observación de personas que han desarrollado ciertos déficits específicos como resultados de lesiones cerebrales.”²

BREVE RESEÑA HISTÓRICA

A comienzos del Siglo XIX Gall, sugiere la división del cerebro y la asigna a cada zona una función específica. Como su teoría no se basaba en hechos y postulados científicos se la denominó Frenología; sin embargo, dará nacimiento a la Neuropsicología Clásica cuyo inicio estuvo marcado por una corriente de pensamiento científico que se denominó Localizacionismo, enmarcada en las Teorías Cerebrales. Sus principales exponentes fueron Broca y Wernicke con sus aportes acerca de los distintos tipos de Afasia. Broca en 1861 define la Afasia que lleva su nombre, refiriéndose a un cuadro clínico característico de la lesión de la zona motora del lenguaje. En 1874, Wernicke propone la existencia de alteraciones de la comprensión y define la afasia sensorial. Mas tarde, en el año 1900 Liepmann realiza sus aportes sobre un nuevo síndrome: la apraxia.

Posteriormente, aún dentro de la Neuropsicología Clásica, una nueva corriente de pensamiento plantea que localizar una función que determina una

¹ Ellis, Andrew y Young, Andrew. Neuropsicología Cognitiva Humana. Barcelona: Ed. Masson, S.A., 1992. P. VI.

² Parkin, Alan. Exploraciones en Neuropsicología Cognitiva. Barcelona. Editorial Médica Panamericana. 1999. Pág. 2.

disfunción cerebral, no implica localizar el centro de la función. Entre los autores que adhirieron a esta línea holística o gestaltica de pensamiento se encuentran: Jackson, Fluorens y Lashley, quien en 1930 afirmó que las disfunciones se relacionan con el total del tamaño de la corteza dañada y sus conexiones neurales en vez de con la localización del daño, debido a que la corteza cerebral funciona como un todo, se enmarcan en las Teorías Neurales.

El avance del conocimiento científico y diversos hechos históricos como la Primera y Segunda Guerra Mundial, marcaron el rumbo de la Neuropsicología y de los métodos de Rehabilitación.

En Rusia, durante de la Segunda Guerra Mundial, Alexander Luria (1902 – 1977), precursor de la Neuropsicología Cognitiva, trabajó en Kisegach con enfermos con lesiones y tumores cerebrales, relacionando estas patologías con sus efectos sobre la cognición, lo que le permitió sentar las bases científicas de una nueva corriente neuropsicológica, opuesta a la Clásica. De la observación de pacientes con diferentes tipos de traumatismos, se pudo comenzar a establecer las áreas cerebrales que se ocupaban de las diversas manifestaciones de la conducta. Introduce a la teoría neural existente, aportes de la Psicología Cognitiva y la Lingüística, con el objetivo de determinar las operaciones o procesos mentales que tiene que llevar a cabo una persona (sin lesión cerebral) mientras esta realizando una tarea.

Más tarde el destacado psicólogo ruso publica en 1962 "*Las funciones corticales superiores del hombre*" que se convierte en la base de la evaluación neuropsicológica de la que deriva su modelo.

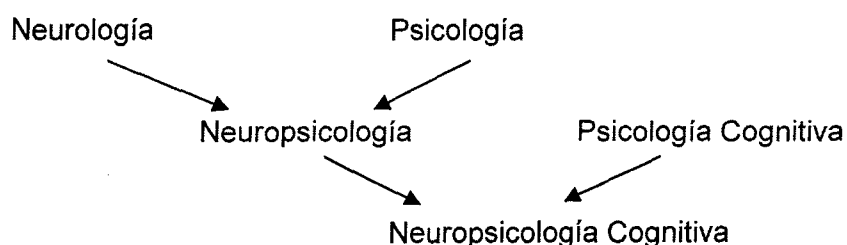
A partir de 1950 surge el enfoque de Procesamiento de la Información para el estudio de la función encefálica, en el marco de la Psicología Cognitiva cuya finalidad es el estudio de: "(...)aquellos procesos mentales que hacen posible al

*hombre reconocer objetos y personas familiares, hablar, leer, escribir, planificar y ejecutar acciones, pensar, tomar decisiones y recordar hechos*³

Más tarde, durante los años setenta, en Gran Bretaña, tuvo lugar el resurgimiento de la Neuropsicología Cognitiva, luego de un período de latencia, cuyos objetivos fundamentales son:

"- Explicar los patrones de las realizaciones cognitivas afectadas o intactas que se puedan observar en función de alteración de uno o más componentes de una teoría o modelo de funcionamiento cognitivo normal.

*- Extraer conclusiones sobre los procesos cognitivos intactos y normales a partir de los patrones de habilidades afectadas o indemnes observadas en pacientes con lesiones cerebrales."*⁴



(Fuente: June Grieve. Neuropsicología para terapeutas ocupacionales. Evaluación de la percepción y la cognición.)⁵

En los años ochenta aparecen algunas obras entre las cuales se destacan: en 1983 "La Neuropsicología" de J. Peña- Casanova y Barraquer – Bordas; y en 1988 "*Human Cognitive Neuropsychology*" de Ellis y Young, obra que posteriormente tendría enorme influencia en el desarrollo de la Neuropsicología

³ Ibid., P. 98 – 99.

⁴ Ibid., P. 98 – 99.

⁵ Grieve, June. *Neuropsicología para terapeutas ocupacionales. Evaluación de la percepción y de la cognición*. Buenos Aires: Ed. Panamericana, 1994

Cognitiva. *"Esta obra establece claramente los principios de la "neuropsicología cognitiva", destacando los conceptos de modularidad y exponiendo las arquitecturas funcionales (modelos) de las funciones estudiadas"*.⁶

Cabe destacar que, *"La hipótesis sobre modularidad procede de Marr (1976-1982) y Fodor (1983); construida a partir de su experiencia en la investigación sobre la visión y la simulación por ordenador de las habilidades humanas complejas."*⁷ Esta hipótesis constituye uno de los supuestos básicos de la Neuropsicología Cognitiva y explica que el funcionamiento cerebral está dado por la actividad de múltiples procesadores cognitivos o módulos, los cuales representan una función y/o proceso cognitivo.

Cada uno de ellos se encarga de su propio procesamiento independientemente de la actividad de los módulos con los que no está en directa comunicación (encapsulación informativa).

A su vez, cada módulo acepta un tipo particular de aferencia, éstos son distintos dentro del cerebro, de forma que las lesiones cerebrales pueden afectar el funcionamiento de algunos módulos y al mismo tiempo dejar intactos otros (especificidad de dominio). En 1984, Shallice denomina a este atributo: especificidad neurológica, afirmando que los módulos cognitivos están representados en el cerebro de manera diferenciada.

La encapsulación informativa y la especificidad de dominio son los dos atributos de los módulos propuestos por Fodor, que han tenido mayor aceptación. En cambio el atributo de ser innatos (el ser humano nace con ellos) y el de la obligatoriedad fueron los menos aceptados. Este último, quiere

⁶ Peña – Casanova, Jordi. *De la tradición neurológica a la neurología de la conducta, la neuropsicología y la neuropsiquiatría (notas)* (En línea). Julio. 2005. Neuropsicología-neurología de la conducta_ Web neuro-cog.htm. http://www.neuro-cog.com/nc_especialidades.htm. (Consulta: 11 de Mayo 2006).

⁷ Op. Cit. Ellis y Young.

decir que la actividad de los módulos no se puede detener, es decir si se produce el input apropiado el módulo llevará a cabo su propio tipo de funcionamiento.

En las últimas décadas la Neuropsicología Cognitiva ha comenzado a jugar un papel importante en los territorios de la mente y le otorga a las neurociencias una nueva forma de estudiar el comportamiento. En la actualidad, el estudio de la conducta y de la actividad mental solamente puede ser entendido desde un enfoque interdisciplinario.

APORTES A LA PSIQUIATRÍA

Como ya se expuso anteriormente, la Neuropsicología surge de la unión entre la Neurología Clásica y la Psicología y su objetivo primario es estudiar la relación entre las Funciones Cerebrales Superiores y el Sistema Nervioso. En base a esto se podría hablar de una Neuropsicología que obedecería exclusivamente al estudio de las consecuencias del daño encefálico. Ahora bien, estas consecuencias, que podemos llamar déficits cognitivos, se pueden hallar presentes (y de hecho se hallan) en pacientes que presentan patología de otra etiología.

*“Por déficits cognitivos se entiende a la pérdida de la autonomía social y personal, que se debe a alteraciones en la memoria, en el lenguaje, en la atención, en el juicio y razonamiento abstracto, y en las habilidades que permiten la organización y resolución de problemas”.*⁸

En los últimos años la Neuropsicología se ha desarrollado y expandido en forma vertiginosa, abriendo nuevos campos de exploración y aplicación, obteniendo resultados positivos en muy diversas poblaciones y patologías.

*“No es sino en las últimas dos décadas que el campo de la Neuropsicología se ha extendido en gran forma hacia el terreno de la psiquiatría, indagando ya sea la performance de la cognición en las diferentes afecciones así como también la correlación citada con respecto a las vivencias delirantes, la actividad alucinatoria, el humor y la afectividad y el propio sistema de la personalidad”*⁹

⁸ Manes, Facundo y cols. Rehabilitación Cognitiva. Archivos de Neurología, Neurocirugía y Neuropsiquiatría. F.L.E.N.I. Ed. El Ateneo. 2003, Vol. 7, n° 2, P. 19.

⁹ . Ventura, Roberto L. Abordaje Neuropsicológico de la Esquizofrenia. Revista de Psiquiatría y Salud Mental Hermilio Valdizan. Vol V, n°1. Enero – Junio 2004, P. 38. Documento Adobe Acrobat. (En línea) <http://www.minsa.gob.pe/hhv/revista/2004/3%20ABORDAJE%20NEUROPSICOLOGICO%20DE%20LA%20ESQUIZOFRENIA.pdf> (Consulta: 20 de Mayo 2006)

A principios del siglo XIX diferentes autores asociaron la enfermedad mental con cierto déficit en el funcionamiento cerebral. Si bien no se le dio por entonces a los déficits cognitivos la misma importancia que a otros síntomas, ya se reconocía su existencia. Y entre dichos déficits, el estudio de los procesos atencionales adquirió relevancia; de hecho cuenta con una larga historia.

En 1983 Lezak sostenía que la Evaluación Neuropsicológica iba a facilitar la toma de decisiones referidas al pronóstico y tratamiento del paciente, en esto consiste el aporte más importante de la Neuropsicología Cognitiva a la Psiquiatría. Asimismo, en 1995 Keefe afirmaba que la identificación de déficit cognitivos específicos en los trastornos psiquiátricos y / o neurológicos podía constituir un importante factor pronóstico de la evolución de la enfermedad mental.

Los pacientes que padecen de Esquizofrenia además de presentar síntomas propios de esa entidad nosológica, presentan manifestaciones relacionadas con las alteraciones cognitivas, que interfieren en su funcionamiento cotidiano.

“Si bien existen diversas posiciones acerca de la estabilidad y la magnitud del déficit cognitivo, podríamos delimitar dos posturas bien diferenciadas y en cierta manera contradictorias, que nos ayudarían, a comprender la importancia de estas manifestaciones y su posterior influencia en la conducta de los esquizofrénicos, una sería la que sostiene que hay un patrón de déficit cognitivo propio de la enfermedad y otra que considera que las manifestaciones cognitivas deben ser evaluadas y consideradas por fuera de la sintomatología que la caracteriza. Sea cual sea la que uno adopta como válida, el tema ya está fuertemente planteado dentro de la comunidad científica y profesional en general”¹⁰

¹⁰ Faidella, María. Esquizofrenia: Trastornos Cognoscitivos. Curso de Psicología Cognitiva y Neuropsicología. Universidad Favaloro. Buenos Aires, 2004. P. 5.

El enfoque neuropsicológico de la Esquizofrenia se ha desarrollado considerablemente en los últimos años; varias investigaciones han tratado de encontrar relaciones con anomalías estructurales y funcionales del cerebro de las personas que padecen esta enfermedad.

En la actualidad, muchos de los autores que trabajan con un enfoque neuropsicológico con pacientes esquizofrénicos, retoman los conceptos de Bleuler y Kraepelin. Cuesta y cols. señalan: *"(...)que desde la detección temprana del déficit cognitivo en los pacientes esquizofrénicos a principios del siglo XIX, hasta que llega a convertirse en uno de los temas clave en la investigación a finales de los años 70, este aspecto de la esquizofrenia pasa prácticamente desapercibido. Sin lugar a dudas a ello contribuyó el escaso interés que despertó en los autores que sentaron las bases conceptuales del estudio de la esquizofrenia. Así, en el primer capítulo del libro de Kraepelin el autor escribió algunos párrafos acerca de las funciones cognitivas señalando un cierto grado de deterioro. Para él las funciones que estaban relativamente conservadas eran la orientación, memoria y percepción pero sin embargo otras funciones como la eficiencia mental estaban disminuidas. Enfatizó que el déficit en la atención era la alteración neuropsicológica más común entre los pacientes esquizofrénicos. Sin embargo, a pesar de considerar el deterioro cognitivo como un síntoma básico en la enfermedad dio más relevancia a los trastornos de la voluntad y de la emoción a la hora de definir los estadios y la evolución de la enfermedad dejando al margen los cognitivos."*¹¹

➤ ¹¹ M. J. Cuesta, V. Peralta, A. Zarzuela, y grupo Psicost.. *Neuropsicología y Esquizofrenia*. Unidad de Hospitalización Psiquiátrica. Hospital Virgen del Camino. Pamplona, España. Neuropsicología y esquizofrenia.htm <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple1/suple5a.html> (Consulta: 12 de Abril 2006).

Pereyra hace referencia a que "(...) el creador de la esquizofrenia, Bleuler, insistiera persistentemente en que él no veía bajo su designación otra perturbación que la descrita por Kraepelin (...)"¹²

Por lo tanto a partir de la década del setenta, los déficit cognitivos comienzan a ser considerados como síntomas relevantes dentro del cuadro, tan complejo, de la Esquizofrenia que requieren un tratamiento específico.

En base a los antecedentes existentes, es válido pensar en un programa de Intervención Cognitiva que esté orientado exclusivamente a trabajar los procesos atencionales. En la literatura actual se afirma que dichos procesos contribuyen a la coherencia y continuidad de un comportamiento orientado hacia un fin, de modo que están en la base de todos los procesos cognitivos.

El recorrido histórico hasta aquí expuesto, pretende brindar al Terapeuta Ocupacional (T.O.) algunos recursos y herramientas teóricas a partir de las cuales pueda pensar en nuevas estrategias terapéuticas para abordar a dichos pacientes. Sin descartar la localización del daño encefálico que causa los déficits cognitivos, lo que interesa y ocupa al T.O. son las consecuencias del mismo y su interferencia en el normal desarrollo de las actividades del diario vivir; desventajas que pueden ser disminuidas por medio de un Tratamiento de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva orientado a la mejora de la Calidad de Vida.

¹² Pereyra, Carlos. *Esquizofrenia. Demencia Precoz*. Buenos Aires. Editorial Salerno. 1965. Pág. 13.

Alessio, Castañeda, Curien

FUNDAMENTOS DE LA
ESTIMULACIÓN COGNITIVA

Bárbara Wilson plantea el concepto de rehabilitación cognitiva y refiere que es cualquier estrategia o técnica de intervención que intenta ayudar al paciente y a sus familiares a vivir, a sobrellevar o reducir los déficits cognitivos resultantes del daño cerebral. (1)

Facundo Manes y cols., siguiendo la línea de B. Wilson en Argentina, consideran a la rehabilitación cognitiva como un proceso por medio del cual la persona afectada por daño cerebral trabaja junto a los profesionales de la salud para aliviar los déficits cognitivos secundarios a una alteración neurológica. (2)

Catherine Mateer y cols., haciendo referencia a pacientes que han sufrido daño cerebral, consideran a la rehabilitación cognitiva como la aplicación de procedimientos, de técnicas y la utilización de apoyos con el fin de que la persona con déficits cognitivos pueda retornar de manera segura, productiva e independiente a sus actividades cotidianas. (3)

Estos autores, entre otros, hablan de alteraciones o déficits cognitivos secundarios a daño cerebral. Esto se debe a que originariamente las técnicas de rehabilitación cognitiva fueron diseñadas para pacientes afectados por lesiones cerebrales secundarias a traumatismos encéfalo craneanos (T.E.C.) o a accidentes cerebrovasculares (A.C.V).

Más tarde, Jordi Peña-Casanova considerando la falta de rigor científico en cuanto a la eficacia de las técnicas existentes, propone el término Intervención Cognitiva y plantea que *"(...) en un sentido amplio abarca todo un conjunto de métodos y estrategias cognitivos que pretenden optimizar la eficacia de los rendimientos de los pacientes"*¹³. Fundamenta este aporte conceptual argumentando que: *"(...) es posible realizar una sistematización básica, evitando*

¹³ Peña – Casanova, J.: *"Intervención Cognitiva en la Enfermedad de Alzheimer"*. Ed. Fundación "La Caixa". 1999., P 9.

aproximaciones arbitrarias y teniendo presentes los conceptos y principios actuales sobre la intervención y la rehabilitación cognitiva (...) En el ámbito teórico se aporta una integración coherente y racional de distintos enfoques de intervención en un todo sistematizado (...) En el ámbito práctico se aporta un material básico que incluye elementos fundamentales de intervención en diversos campos cognitivos.”¹⁴

Entre las intervenciones cognitivas se encuentran:

- Estimulación Cognitiva *“tiene el propósito de animar a la acción o a la ejecución”*. Representa en cierto modo, un tipo de *“gimnasia cerebral”*. Tiene como objetivo *“(...) realizar intervenciones globales tendientes a estimular y mantener las capacidades mentales, así como a obtener un mejor rendimiento cognitivo y una mayor autonomía personal”*.¹⁵ *“(...) Pretende desarrollar capacidades que están en la base de los procesos cognitivos (atención, capacidad sensorial, etc.) y los propios procesos cognitivos (...)”*¹⁶
- Terapia Cognitiva: *“tiene como objetivo realizar intervenciones terapéuticas específicas basadas en un análisis detallado de las capacidades mentales a fin de establecer estrategias de intervención fundamentadas en los planos teórico y metodológico.”*¹⁷
- Actividades significativas (ocupacionales) y de la vida diaria: *“(...) constituye un método de rehabilitación y readaptación. (...) se pretende rehabilitar a través del trabajo (Terapia Ocupacional) o de una actividad que conduce a un fin.”* Tiene como

¹⁴ Ibid., P. 8.

¹⁵ Ibid., P. 27.

¹⁶ Ibid., P. 28.

¹⁷ Ibid., P. 36.

objetivo *“facilitar que el paciente realice tareas y sea autónomo en las actividades de la vida diaria”*.¹⁸

En la presente investigación se tomarán en cuenta estos tres métodos ya que según Jordi Peña-Casanova *“Estos métodos y técnicas tienen bastantes elementos en común y ciertamente algunos aspectos se encuentran prácticamente en todos ellos. (...) Las intervenciones destacadas no son en absoluto mutuamente excluyentes. (...) En general deberán integrarse todos los enfoques pertinentes en diferentes sesiones o actividades de intervención.”*¹⁹

El presente estudio se basa en antecedentes de un análisis detallado de las capacidades mentales y los déficits cognitivos, fundamentado teórica y metodológicamente en la Neuropsicología Cognitiva, sin embargo los objetivos de tratamiento, están enmarcados en los conceptos de la técnica Estimulación Cognitiva; sin omitir que el fin último es lograr por medio de la generalización que el paciente logre la mayor autonomía posible en las actividades de su diario vivir. Por lo tanto de aquí en más, se utilizará el término Estimulación Cognitiva para hacer referencia a la modalidad de abordaje.

La Estimulación Cognitiva combina técnicas clásicas de rehabilitación, entrenamiento, aprendizaje, actividades pedagógicas y psicoterapéuticas no limitándose únicamente a la recepción de estímulos sino que implica a su vez un importante componente de acción. Es decir, no propone al sujeto como receptor pasivo de la estimulación sino como agente activo en el hacer a fin de lograr resultados satisfactorios.

Se plantea este tipo de intervención en pacientes que cumplan con los Criterios Diagnósticos de Esquizofrenia tipo Residual (en adelante C.D.E.R.) según el D.S.M. IV. Si bien es una patología en la que se observan lesiones cerebrales

¹⁸ Ibid., P. 49.

¹⁹ Ibid., P. 9.

en estudios por neuroimagen, lo que lleva a pensar en incluir a pacientes con estas características a un programa de Estimulación Cognitiva son las evidencias de alteraciones de los procesos cognitivos, entre ellos los más afectados son los atencionales.

Según López Luengo: "(...) dentro de las diferentes funciones cognitivas la atención es fundamental, no sólo por la importancia de la función en sí sino porque sobre ella se asienta el correcto funcionamiento de procesos superiores, tales como la memoria o el pensamiento abstracto. (...) Por ello, y dado que en la investigación con esquizofrénicos se ha encontrado que los déficits atencionales son los más comunes, se la ha considerado una función prioritaria para la rehabilitación"²⁰

Es por lo antedicho que se cree adecuado estimular los procesos atencionales como un problema sintomático independientemente del síndrome en que se presente.

Ahora bien, ¿Cuál es el fundamento de la Estimulación Cognitiva? ¿En qué consiste?

La base científica de la Estimulación Cognitiva, se centra en la plasticidad cerebral, el potencial de reserva cerebral y los fundamentos de la rehabilitación neuropsicológica. (4)

La plasticidad cerebral o neuroplasticidad es la posibilidad adaptativa del Sistema Nervioso Central (S.N.C.), que le permite modificar su propia organización estructural y su funcionamiento en consecuencia a los acontecimientos del entorno.

²⁰ López Luengo, B.: "*Rehabilitación Cognitiva en Esquizofrenia: Aplicación del A.T.P.*" Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología., P. 61. <http://www.ucm.es/eprints/3036/> (Consulta: 1 de Junio de 2006).

"La neuroplasticidad en la escala celular puede ser definida como un cambio en las propiedades de comunicación entre dos células o redes neuronales. Dos tipos de plasticidad pueden coexistir: la modificación del número de contactos sinápticos y la modificación del nivel de actividad funcional de los contactos sinápticos existentes (...)"²¹

Se entiende entonces por plasticidad cerebral a la capacidad que tiene el cerebro al cambio, es decir, capacidad de responder y adaptarse a las demandas del medio (interno o externo) y reestablecer el desequilibrio que genera una disfunción cerebral.

El cerebro constituye un sistema activo que está en constante cambio. Como es sabido el número de neuronas no aumenta, empero, la comunicación sináptica de las dendritas con otras neuronas constantemente se modifica. (5) Y justamente estas conexiones neuronales podrían reforzarse a través de técnicas específicas de estimulación.

Como es sabido el hombre es un ser autónomo en relación al ambiente en que vive, y tiene la capacidad de modificar y/o flexibilizar sus conductas en función de las demandas, y de los aprendizajes adquiridos. Es por esto que se sostiene que se pueden reforzar funciones indemnes o relativamente preservadas y mejorar, detener o enlentecer el deterioro de las afectadas.

Ahora bien, este concepto incluye un término que no puede dejar de definirse: el estímulo. Se considera que éste es todo aquel impacto sobre una función que produce en el hombre una reacción, respuesta, una influencia sobre alguna función. En el encuadre de Terapia Ocupacional es un instrumento terapéutico básico, un medio de tratamiento. Se debe tener en cuenta su variedad a fin de evitar acostumbramiento y producir un verdadero cambio o desarrollo de

²¹ Acuña, Mercedes M.; Risiga Magali.: *"Talleres de activación cerebral y entrenamiento de la memoria"* Ed. Paidós. Buenos Aires. 1997. P. 23.

alguna función. A su vez, se deben presentar en cantidad, calidad y en el momento adecuado.

En el marco de esta investigación se considera al estímulo como un disparador, un generador de conductas adaptativas, que le permite al Terapeuta Ocupacional intervenir constantemente desde su rol.

Y justamente esto es lo que se pretende lograr con un Taller de Estimulación Cognitiva: promover una respuesta eficaz y eficiente a este impacto en la función alterada y que ésta tenga a su vez un impacto en la funcionalidad del paciente. López Luengo en su tesis cita a Word, quien afirmó: *“En definitiva, durante la rehabilitación los pacientes deben tener la oportunidad de aplicar a la vida real las habilidades adquiridas en la terapia con el objetivo de ayudarles a consolidarlas y generalizarlas. El propósito es ayudar a que las nuevas habilidades se conviertan en hábito, de tal forma que se mantengan cuando el tratamiento haya finalizado”*.²²

Y es en el encuadre de Terapia Ocupacional que se cree pertinente realizar este tipo de abordaje. ¿Por qué desde Terapia Ocupacional?

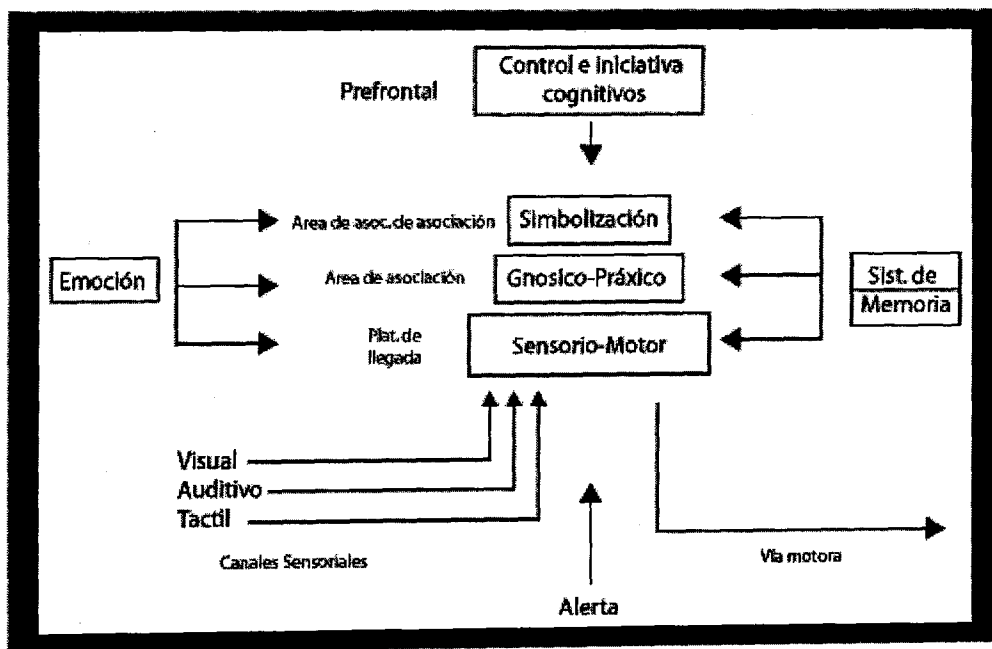
La respuesta a este interrogante lo brinda la A.O.T.A. (Asociación Americana de Terapia Ocupacional) al puntualizar que los T.O. esencialmente identifican como el deterioro cognitivo, en especial de la atención, afecta la realización del diario vivir. Entonces se piensa que es el T.O. el profesional idóneo al momento de asociar los déficits neuroconductuales con la disfunción en las actividades de la vida diaria (A.V.D). (6)

El propósito es que el paciente incorpore nueva información, que pueda recurrir a su bagaje, a lo que ya tiene adquirido, es decir a su potencial de

²² Op. Cit. Lopez Luengo, B., P. 60.

reserva cerebral, encontrando nuevas formas para acceder a el mismo, recuperándolo.

En el marco de esta investigación, se sostiene que un tratamiento de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva resultaría beneficioso para mejorar los procesos atencionales, particularmente los selectivos y divididos, de pacientes con C.D.E.R. Dichos procesos son considerados la base, el punto de partida del procesamiento de la información tal como lo proponen Allegri y Tamaroff en el modelo teórico de funcionamiento cerebral explicado en su libro: *"Introducción a la Neuropsicología Clínica"*.



Modelo de organización funcional del Sistema Nervioso

LA ATENCIÓN

Reseña histórica. Grandes enfoques y definiciones.

Wilhem Wundt fue el primero en estudiar la atención, y en 1879 introdujo el término *apercepción* refiriéndose a las ideas que ocupan prioritariamente la conciencia dándole así claridad al proceso mental. Más tarde, William James y psicólogos cognitivos, comenzaron a hablar del carácter selectivo y limitado de la atención. En 1890 éste la definía como aquella función que permite la “(...) *aprehensión por parte de la mente, de manera clara y vívida, de uno de los varios objetos o cadenas de pensamiento simultáneamente factibles*”.²³

Posteriormente el concepto de atención ha sido asociado a términos como capacidad, esfuerzo, alerta, orientación y control. Se trata de un concepto del que aun no existe explicación unitaria. Empero, todos ellos poseen en común reconocer la voluntad de la persona, es decir, que esta no es meramente reactiva ante la estimulación sensorial, sino que, focaliza seleccionando información para dirigir su conducta, en función de su experiencia previa, sus objetivos actuales y su estado de activación fisiológica.

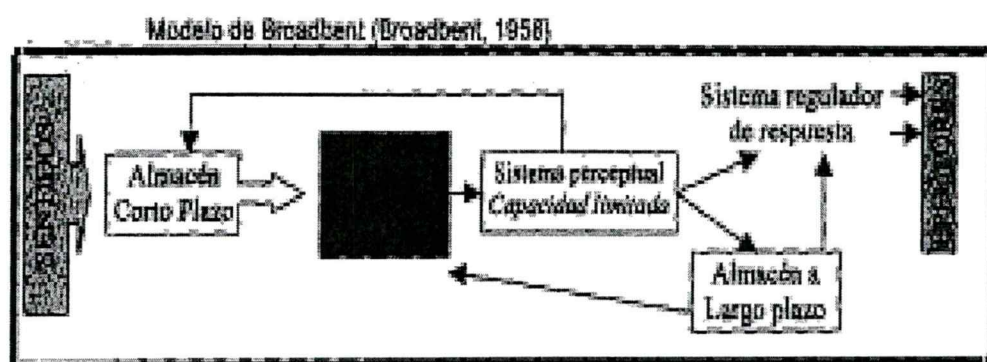
A partir de 1950 Luria comienza sus investigaciones que sirvieron luego de base para el desarrollo de la actual neurociencia. Cuando este autor comienza a estudiar la atención, la define como una función cortical superior del hombre. A partir de estos estudios, numerosos investigadores empiezan a plantear diversos modelos teóricos adecuados para explicar y comprender el modo de funcionamiento de la atención y como se selecciona la información.

²³ Allegri, R.; Harris, P. y Drake, M. Evaluación neuropsicológica. En: Quiroga, P; Rohde, G: *Psicogeriatría. Bases conceptuales. Clínica y terapéutica integral*. Ed. Soc. Neurol, Psic. Neurocír, Santiago de Chile. 2002.

Alessio, Castañeda, Curien

Así surgen dos grandes enfoques:

En 1958 Broadbent plantea un modelo de atención como filtro, utilizando la analogía del cuello de botella y afirmando que el ser humano está rodeado de gran cantidad de estímulos pero solo una parte de ellos llegan a la conciencia. La selección está relacionada con las características físicas de los estímulos (intensidad, frecuencia, duración, novedad, etc.). Con este modelo se pone en evidencia el carácter selectivo y limitado de la atención. El filtro protege al sujeto del exceso de información presente, seleccionando para su procesamiento la información más relevante.



(Fuente: López Luengo, Beatriz. "Rehabilitación Cognitiva en Esquizofrenia" Aplicación del A.T.P." (attention process training). Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología. Madrid. 2000)

En 1969 Treisman adhiere al modelo de filtro pero, a diferencia de Broadbent, plantea que los datos irrelevantes son atenuados y no descartados, de modo que también pueden ser analizados.

Los modelos de filtro recientemente citados son pre – categoriales (procesamiento temprano de la información). Sin embargo, otros autores proponen modelos de filtro post – categoriales en los que el procesamiento se realiza en paralelo sobre la información presente.

Uno de los modelos de filtro post – categorial más relevantes es el de Norman quien en 1968 propone un proceso de reconocimiento. Norman plantea que luego del procesamiento en paralelo de la información entrante, esta es analizada y comparada con representaciones almacenadas en la memoria, de modo que la representación con mayor activación y pertinencia, sería la elegida por el filtro. De esto se desprende entonces que ya no se responde necesariamente a las características de los estímulos sino que se opera en base a información perteneciente a la memoria del individuo.

Hasta aquí se cita uno de los dos grandes modelos que intentan explicar el mecanismo atencional: Modelo de filtro. El otro es el Modelo de recursos o capacidad limitada.

En este último se relaciona a la atención con la acción y lleva implícita la idea de un procesamiento consciente y controlado. Se considera la atención como sinónimo de esfuerzo (7), investigando la interacción entre el grado de dificultad de la tarea a realizar y las estrategias del sujeto. Este modelo concibe la atención como un conjunto indiferenciado de recursos que no tienen localización específica e independiente de las estructuras del procesamiento, es decir, se distribuyen entre las estructuras y procesos en función de las demandas presentes.

Kahneman en 1973 propone a la atención como recurso limitado que puede ser utilizado por el sujeto de manera flexible. Es el primer modelo de capacidad limitada, y en él se plantea que la dificultad de la tarea es la que controla la capacidad de procesamiento: una tarea compleja consume la mayoría de los recursos del sistema. Este autor considera que el procesador central es un administrador de energía, *"(...) introduce el concepto de esfuerzo que depende de la distribución de recursos y de la evaluación de demanda de capacidad que regula la relación entre la necesidad de esfuerzo requerido y la cantidad de esfuerzo disponible. La distribución es responsable de administrar los recursos*

disponibles de forma selectiva y ponderada entre las estructuras de procesamiento (...).²⁴

Beatriz López Luengo (8) plantea el concepto de atención como proceso y agrupa los modelos recientemente citados en dos teorías que explican dichos procesos: las teorías estructurales y las energéticas. En las primeras cita los modelos de Broadbent, Treisman y Norman, entre otros, y en las energéticas cita entre otros autores a Kahneman.

Actualmente, también, se busca establecer la relación existente entre el proceso atencional y el Sistema Nervioso Central, en cuanto a zonas corticales involucradas y modelos de funcionamiento.

A partir de las investigaciones realizadas por Luria, se habla de atención como sistema no unitario sino dividido en diferentes componentes (cada uno regulado por zonas cerebrales específicas que trabajan en forma integrada). En base a esto, Luria habla de atención involuntaria y atención voluntaria.

En la década del ochenta, Norman y Shallice desarrollaron un modelo de control atencional en el que proponen que la mayor parte de las operaciones mentales son rutinarias y que la prioridad de un conjunto de acciones sobre otro está determinada, habitualmente, por el programa de arbitraje. Sin embargo cuando surge un problema, estas actividades rutinarias son anuladas por el Sistema Supervisor Atencional (S.A.S.), el cual asegura que se genere una respuesta nueva y apropiada.

En 1990 Posner considera a la atención como una estructura modular interconectada con otras y a su vez responsable del control cognitivo.

²⁴ Universidad de Valparaíso, Chile. Escuela de psicología, 2004. (PDF)
http://hiperactividaducn.tripod.com/thda_archivos/Hiperactividad024.pdf (Consulta: 19 de Mayo 2006).

A fin de determinar las bases neuroanatómo-funcionales de la atención, diversos autores sostienen que ésta es regulada por tres sistemas entrelazados.

El sistema atencional posterior (o de orientación) abarca la atención perceptiva o de exploración de la información del entorno. Se refiere a la capacidad de seleccionar la información prioritaria. Las zonas corticales involucradas son: área parietal superior, temporal inferior, colículos superiores y tálamo.

El sistema de atención anterior (la atención como mecanismo de control cognitivo): este sistema es el encargado de regular la experiencia perceptual y la elección de conductas. En base a este sistema se plantea un mecanismo de selección y codificación de señales de capacidad limitada.

En 1990 Posner y Petersen, retomando el concepto del S.A.S. de la teoría de Norman y Shallice, definieron el sistema de atención anterior constituido anatómicamente por áreas de la corteza prefrontal media, incluye: parte anterior del giro cingular (relacionada con la resolución del conflicto atencional, la realización coordinada de dos tareas, la detección de errores y la atención al lenguaje), área motora suplementaria superior y partes de los ganglios basales. La corteza prefrontal se vincula con la memoria operativa y el cambio de tarea.

“Posner considera que la red atencional anterior o ejecutiva determina nuestra capacidad para efectuar acciones complejas dirigidas a metas y reordenar los diferentes procesos que componen una tarea con el fin de lograr objetivos distintos según el caso (...) esta red atencional sería la responsable de nuestra capacidad para detectar estímulos objetivo, lo cual implica ser conscientes de su identidad, aspecto necesario para poder emplearlos en una tarea específica”²⁵

²⁵ Colmenero Jiménez, J. M. La atención y su papel en la experiencia consciente. Universidad de Jaén. Anales de psicología. España, Junio 2004. Vol. 20, nº 1. P. 108. www4.ujaen.es/~jjimenez/conciencia.pdf (Consulta: 20 de junio 2006).

El tercer sistema que regula la atención, siguiendo los estudios de Posner y cols., es el sistema de alerta o red atencional de vigilancia: suministra el tono atencional. El alerta es una disposición general del organismo para procesar la información. Anatómicamente este sistema está constituido por la Sustancia Activadora Reticular Ascendente (S.A.R.A.) y sus influencias talámicas, límbicas, frontales y de los ganglios basales.

Este sistema facilita la capacidad del organismo para detectar y responder ante un estímulo objetivo rápidamente, potenciando la actuación de la red de orientación. Es decir, actúa sobre la red posterior, la activa y produce una sobreorientación hacia lo perceptual externo. Empero, actúa sobre la red atencional anterior inhibiendo su funcionamiento.

Respecto de los hallazgos de Posner acerca de las redes atencionales y de los modelos de funcionamiento del mecanismo atencional, se estaría en condiciones de realizar una comparación.

Como se ha expuesto anteriormente el modelo de filtro es representativo de los procesos atencionales selectivos y el modelo de capacidad limitada de los procesos atencionales divididos. Ahora bien, los estudios desarrollados por Posner hacen referencia a las bases anatómo-funcionales de la atención y plantea tres sistemas que también podrían representar a estos mismos tipos de atención, es decir, el sistema atencional posterior nos estaría remitiendo a la atención como mecanismo de *selección* de información espacial y el sistema atencional anterior a la atención como mecanismo de selección de información y como mecanismo cognitivo, rescatando el control voluntario de la misma que reside en este sistema, control necesario para determinar la política de reparto y asignación, es decir, administrar los recursos disponibles.

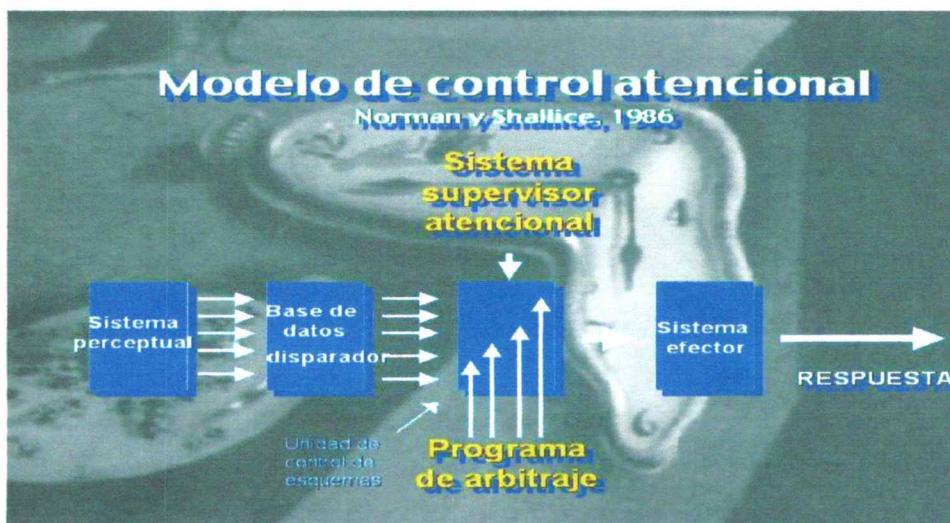
Teniendo en cuenta las numerosas investigaciones acerca de los procesos atencionales y debido a los avances de los estudios por neuroimagen, se puede concluir que actualmente se pone el énfasis en el papel de los lóbulos frontales en la regulación de la atención. (9) De hecho muchas de ellas plantean que personas que presentan afecciones en los lóbulos frontales, entre ellos las esquizofrénicas, evidencian consecuentemente déficits atencionales, es decir, serias dificultades para focalizar la atención, resultan distraídos, con imposibilidad de mantener la concentración y con graves problemas para realizar tareas que impliquen planificar y coordinar sus componentes o realizar dos tareas al mismo tiempo.

Existen diferentes modelos que interpretan la sintomatología de pacientes con lesión frontal, uno de ellos es el Sistema Atencional Supervisor desarrollado por Norman y Shallice, mediante el cual intentaron explicar el rol de la corteza prefrontal en la conducta a través de un modelo de control de la atención que participa en actividades no rutinarias.

SISTEMA SUPERVISOR ATENCIONAL

“Durante la década de los ochenta, Norman y Shallice primero, y Shallice después, retoman el concepto de “programación” de Luria (en tanto programación, regulación y control de la actividad y el pensamiento), tratando por un lado de reubicarlo dentro del marco de las ciencias cognitivas, y por el otro de encontrar distinciones cualitativas claras entre las diversas aplicaciones de este sistema de programación”.²⁴

Estos autores describieron el modelo de “Atención para la acción” por medio del cual explicaron las diferencias entre el procesamiento automático y controlado.



(Fuente: Allegri, R. F. y Harris. P. La corteza prefrontal en los mecanismos atencionales y la memoria. Primer Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Conferencias.htm.)

Su modelo parte de dos premisas: una afirma que la alternativa de operaciones rutinarias está descentralizada, y la otra que la alternativa de operaciones no rutinarias es cualitativamente diferente e implica un sistema

²⁴ Dansilio, Luis Sergio. Funciones Frontales: modelos teóricos recientes. A: Sección Concursos Facultad de Medicina Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Marzo, 2002. P, 16 – 17.

supervisor que modula pero que no dicta el funcionamiento del resto del sistema.
(10)

"En este las informaciones específicas que ingresan del medio externo son requeridas para activar y subsecuentemente determinar la conducta. Frecuentemente se presentan juntas muchas informaciones y si se activaran varios esquemas simultáneamente se generarían conductas caóticas. Shallice postuló dos mecanismos adaptativos para regular esta situación, el programa de arbitraje y el sistema atencional supervisor (...). El programa de arbitraje opera en forma automática y directa sobre el conjunto de conocimientos que se desencadenan a partir de estímulos del medio externo e interno, seleccionando de acuerdo a prioridades y claves aprendidas precedentemente. Este método es útil y efectivo cuando se está frente a rutinas bien conocidas."²⁷

Respecto a estas situaciones rutinarias Norman y Shallice plantean que un esquema base acude a esquemas constitutivos especificados para éstas. Se trataría de sistemas modularizados, denominados M.O.P. (memory organization packets). (11)

"El segundo mecanismo adaptativo llamado "sistema supervisor atencional" opera en forma conciente sobre los conocimientos para sobreponerse a las asociaciones automáticas cuando el estímulo o los objetos son noveles."²⁸

Es decir, cuando una situación es nueva y desconocida, no hay hábito ni memoria; y se necesita un gran control atencional y un sistema supervisor que actúe sobre los esquemas y module la respuesta.

²⁷ Allegri, R.F. y Harris, P. La corteza prefrontal en los mecanismos atencionales y la memoria. Primer Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Conferencias.htm. Sin paginación. (En línea) <http://www.uninet.edu/union99/congress/conf/syn/01Allegri.html> (Consulta: 6 de Mayo 2006)

²⁸ Ibid.

Alan Parkin, en acuerdo con Norman y Shallice, plantea que este sistema se activa cuando la selección rutinaria de operaciones resulta inapropiada, cuando un sujeto encuentra peligro, novedad y atracción, y cuando surgen opciones de respuesta que requieren una toma de decisión.



(Fuente: Allegri, R. F. y Harris. P. La corteza prefrontal en los mecanismos atencionales y la memoria. Primer Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Conferencias.htm.)

"(...)En las lesiones frontales el "programa de arbitraje" se mantendría intacto y se alteraría el "sistema supervisor atencional". Es así que los pacientes tienen problemas en el control de las acciones dirigidas hacia un fin y simplemente responden en forma automática lo que les dispara el estímulo. (...) Esto hace que los sujetos se comporten mejor en situaciones familiares que en las no familiares y que no puedan fijar nuevas reglas cuando la fuerza de los estímulos los impulsa a responder en forma familiar y rutinaria aún cuando esta respuesta sea inapropiada, dando lugar a la impulsividad y a la alteración de las conductas".²⁷

²⁷ Ibid

Ahora bien, si retomamos las investigaciones desarrolladas por Posner y Petersen acerca de las redes atencionales podríamos ubicar al Sistema Supervisor Atencional en el sistema atencional anterior. Este sería un sistema de atención para la acción ya que recluta y controla las áreas cerebrales para ejecutar las tareas cognitivas complejas. Por lo tanto, se podría decir que estamos hablando de un sistema atencional supervisor, o de atención ligada a la acción, o de atención frontal, en síntesis, atención encargada de procesar información.

Debido a que el S.A.S. constituye más que un mero administrador de los recursos atencionales, ya que está distribuido sobre el cortex prefrontal, entra en funcionamiento ante situaciones novedosas, recibe el alerta de los errores y orienta al sistema para corregirlos buscando así la respuesta apropiada, permite determinar las prioridades de la acción en curso, y provee facilitaciones o inhibiciones hacia los esquemas modificando su umbral de actividad; es que se sostiene que es el modelo atencional óptimo para implementar al momento de llevar a cabo un tratamiento tendiente a estimular los procesos atencionales selectivos y divididos en pacientes esquizofrénicos.

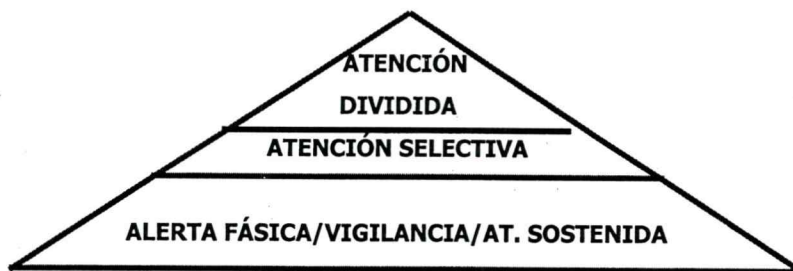
ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS PROCESOS ATENCIONALES

En la actualidad se cree que los procesos atencionales están en la base de todos los procesos cognitivos contribuyendo a la coherencia y continuidad de un comportamiento orientado hacia un fin.

En 1997, Sturm y cols., desarrollaron un modelo jerárquico de los procesos atencionales. En un nivel básico se encontrarían los procesos ligados al alerta fásica y a la atención sostenida o vigilancia, y se supone que con un adecuado funcionamiento de los mismos se alcanzarían buenos rendimientos en la atención selectiva. En un segundo nivel se hallarían los procesos atencionales

Alessio, Castañeda, Curien

ligados a la selección de la información de los que dependería el adecuado funcionamiento de los procesos implicados en la atención dividida que constituiría el tercer y último nivel de este modelo jerárquico.



Modelo Jerárquico de los Procesos Atencionales (Sturm y cols., 1997)

La atención. Psicología de la atención. PBas01 Psicología de la Atención.htm

Según Julia García Sevilla: "(...) Además, y en general, y para que todos estos procesos actúen, se desarrollen adecuadamente y sean activos, es decir, estén bajo el control del sujeto es preciso desarrollar lo que se ha dado en llamar estrategias atencionales."³⁰ Asimismo considera que estos aspectos son importantes a tener en cuenta al momento de pensar en términos de rehabilitación.

Como ya se mencionará en el capítulo "Esquizofrenia", una alteración presente en todas las personas que padecen esta enfermedad es la hipervigilancia. Esta se define como una elevación patológica del nivel de conciencia, lo que provoca que se atienda a un mayor número de estímulos internos y externos; lo cual no se corresponde con un nivel óptimo de rendimiento. Como consecuencia, se ven afectados los procesos atencionales selectivos y divididos. En este punto cabe aclarar que el concepto de hipervigilancia ligado al déficit en la selección de estímulos está asociado al concepto de déficit en la inhibición de estímulos irrelevantes. Esto incide negativamente en el desempeño

³⁰ Fundación INTRAS. Neuropsicología en Esquizofrenia. Red de Investigación. 2004. (En línea) <http://www.intras.es/index.php?cod=16&id=249&tiposcontenido=8/grador/redesdeinvestigacion/redenesquizofrenia/neuropsicologiaenesquizofrenia> (Consulta: 14 de julio 2006).

funcional de la persona, razón por la cual se considera su estimulación como parte del abordaje en Terapia Ocupacional.

ESQUIZOFRENIA

La Esquizofrenia es un trastorno mental crónico, que afecta al 2 por ciento de la población mundial sin distinción de raza, sexo, condición socioeconómica, cultura y país de origen.

Cursa con brotes y remisiones e incide en todas las dimensiones del sujeto, tanto en los dominios de estructura y función corporal como en las actividades y participación de la persona y los factores contextuales y personales (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. C.I.D.D.M.-2).

Comienza generalmente entre los 15 y los 45 años de edad, preferentemente a finales de la segunda década de la vida, sin embargo esto no invalida la posibilidad de que aparezca un evento psicótico a cualquier edad.

HISTORIA DEL CONCEPTO

La Esquizofrenia fue identificada por primera vez por Emil Kraepelin (1858 - 1926) en 1896 bajo el nombre Dementia Praecox, considerando que todas las personas afectadas evolucionaban progresivamente hacia un debilitamiento psíquico similar a los observados en las demencias en ancianos, con la diferencia que aparecía en edades tempranas. Este autor "(...).distinguió los síntomas fundamentales: repliegue afectivo, indiferencia, falta de voluntad, perturbación del curso del pensamiento y del razonamiento, "pérdida de la unidad interior"; de los síntomas accesorios: alucinaciones, ideas delirantes, automatismos gestuales, accesos depresivos o excitatorios, impulsiones"³¹.

Tiempo después Eugene Bleuler, (1857 - 1940) en desacuerdo con esta denominación, instaló en 1911 el término de Esquizofrenia, que etimológicamente significa: mente dividida, ya que consideraba que el síntoma fundamental era

³¹ Marietan, Hugo. Introducción a la clínica psiquiátrica. Curso sobre esquizofrenia. 1990. Sin paginación. (En línea) http://www.marietan.com/material_esquizofrenia/00_programa%20esquizofrenia.htm (Consulta: 2 de Mayo 2006).

precisamente la escisión, la disociación del psiquismo. Dividió los síntomas de este cuadro en primarios y secundarios.

“Pensaba que una lesión a nivel cerebral era la responsable de lo que él llamó los síntomas primarios. Llamó síntomas secundarios a la reacción de la personalidad a esos síntomas primarios. Los tres síntomas característicos eran: 1. la disgregación asociativa del curso de las ideas, 2. el autismo, 3. la ambivalencia afectiva”³².

Desde estos autores a la actualidad, no existe consenso entre las múltiples y diversas teorías que estudian la etiología de la Esquizofrenia. En lo que respecta a su diagnóstico, cuadro clínico y tipología, en el presente trabajo de investigación se adhiere al criterio diagnóstico del Manual Diagnóstico de Desordenes Mentales de la Asociación Psiquiátrica Americana (D.S.M. IV).

Fenomenológicamente, según este manual, la Esquizofrenia se caracteriza por presentar síntomas positivos, que implican una exacerbación o distorsión de funciones normales, y síntomas negativos que implican disminución o abolición de dichas funciones.

Los síntomas positivos son:

- Alucinaciones
- Ideas Delirantes
- Trastornos del Pensamiento (lenguaje desorganizado)
- Comportamiento catatónico o gravemente desorganizado
- Síntomas positivos en el ámbito de los sentimientos
- Síntomas positivos vegetativos
- Síntomas positivos de la motricidad

Los síntomas negativos son:

- Pobreza afectiva
- Alogia
- Abulia

³² Ibid.

- Apatía
- Anhedonía
- Insociabilidad

Actualmente, siguiendo la línea de Kraepelin y a partir de los adelantos tecnológicos, numerosas investigaciones demuestran la existencia de alteraciones morfológicas en los cerebros de los pacientes con Esquizofrenia. Mediante estudios de neuroimagen se puede comprobar un tamaño reducido de estructuras temporales límbicas como la amígdala y el hipocampo. Entre las funciones de dichas estructuras se destacan la *“integración y la asociación de diferentes modalidades sensoriales muy organizadas, la coordinación de actividades emocionales y cognitivas, el control de las emociones y los impulsos básicos”*.³³

Asimismo, se han encontrado diferencias en la corteza cingular, dicha estructura está *“(...) implicada en procesos emocionales de comportamientos cognitivos”*.³⁴

Malformaciones en la corteza entorrinal fueron halladas mediante estudios neuropatológicos, (...) *“esta zona de la corteza cerebral se conoce como el área 28 de Brodman y se extiende superficialmente a la amígdala y a estructuras hipocampales (...) recibe aferentes de múltiples áreas de asociación de alto orden. Estas áreas, a su vez, reciben información de áreas sensoriales (...) Al mismo tiempo la corteza entorrinal conecta con estructuras subcorticales como el tálamo, el hipotálamo, el área tegmental ventral, la amígdala, el hipocampo, el núcleo accumbens, los ganglios basales, el locus coeruleus, y el rafe.”*³⁵

³³ Sáiz Ruiz, Jerónimo. Esquizofrenia: Enfermedad del cerebro y reto social. Barcelona: Ed. Masson. S.A., 1999., P. 10.

³⁴ Ibid., P. 13.

³⁵ Ibid., P. 14, 15.

En lo referente al tálamo, estructura que presenta múltiples relaciones con la corteza prefrontal y que cumple con el papel de modular funciones cerebrales, se han hallado alteraciones que se refieren tanto a la reducción de su tamaño como del número de neuronas. (12)

Dicha estructura "(...) recibe aferentes del sistema reticular activante así como de estructuras implicadas en la memoria y la emoción como la amígdala y áreas de asociación cortical".³⁶ También cumple con la función de filtrar la entrada de información sensorial.

Los pacientes esquizofrénicos presentan una lateralización hemisférica anormal concretamente en el hemisferio izquierdo, lo que provocaría una desconexión interhemisférica y mecanismos de inhibición que sobreactivarían el hemisferio contralateral. (13)

Quizás el hallazgo más importante para explicar la signo-sintomatología de la Esquizofrenia sean las alteraciones encontradas en la corteza prefrontal (atrofia frontal, dismorfismo cortical frontal). Esta es fundamentalmente un área de asociación, ocupando la tercera parte del área cortical "(...) posee múltiples y complejas conexiones con otros núcleos cerebrales, por lo que cualquier tipo de alteración neurobiológica en ella se traduce en una compleja implicación comportamental"³⁷. Se han hallado también numerosas similitudes morfológicas entre la corteza prefrontal de pacientes esquizofrénicos y de personas que presentaban lesión en el lóbulo frontal. Esto indicaría una posible relación entre la disfunción de esta área y la sintomatología negativa, observándose mediante estudios de diagnóstico por imágenes un menor flujo sanguíneo en la corteza prefrontal en pacientes que presentaban preponderancia de síntomas negativos.

³⁶ Ibid. . P. 18. En esta cita hace referencia al S.A.R.A. con el nombre de sistema reticular activante.

³⁷ Ibid., P. 15, 16.

La revisión bibliográfica proporcionó antecedentes para fundamentar cuáles son los principales déficits cognitivos encontrados en los esquizofrénicos: déficits de los procesos atencionales, en la memoria y en las funciones ejecutivas. Los primeros resultan los más alterados.

A su vez está comprobado que estos déficits cognitivos se ponen en evidencia a partir de la prevalencia de síntomas negativos. Razón por la cual en la presente investigación se incluirá como muestra a pacientes que cumplan con los criterios diagnósticos de Esquizofrenia Residual del DSM IV.

Se habla de Esquizofrenia tipo Residual cuando ha habido al menos un episodio de Esquizofrenia, pero en el cuadro clínico actual no es patente la existencia de síntomas psicóticos positivos. Esto lo indica la presencia de síntomas negativos, o dos o más síntomas positivos atenuados. Es decir, si existen ideas delirantes o alucinaciones, no son muy acusadas y no se acompañan de una carga afectiva fuerte. El curso del tipo residual de esquizofrenia puede ser limitado en el tiempo y representar una transición entre un episodio florido y la remisión completa, es el momento óptimo para llevar a cabo la intervención cognitiva. No obstante, también puede persistir durante muchos años, con o sin exacerbaciones agudas.

Los criterios del D.S.M. IV para el diagnóstico de Esquizofrenia de tipo residual son los siguientes:

A. Ausencia de ideas delirantes, alucinaciones, lenguaje desorganizado y comportamiento catatónico o gravemente desorganizado.

B. Hay manifestaciones continuas de la alteración, como lo indica la presencia de síntomas negativos o de dos o más síntomas de los enumerados en el Criterio A para la Esquizofrenia, presentes de una forma atenuada (p. ej., creencias raras, experiencias perceptivas no habituales).

Se sostiene que cuando un paciente cumple con los C.D.E.R. está en el momento óptimo de formar parte de un taller de estimulación cognitiva. En este caso, la Estimulación de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos se fundamenta en las evidencias aportadas por McGhuie y Chapman, quienes explican a los déficit atencionales como: *"(...) una discapacidad básica para atender selectivamente a los estímulos sensoriales procedentes del ambiente, es decir, a un trastorno primario en el control de la dirección de la atención por déficit en sus funciones selectivas e inhibitoria. Este trastorno primario de la atención conducía a: una primitivización del proceso perceptual, una progresiva disfunción de los canales sensoriales, alteraciones en el control y dirección de la motilidad o acción voluntaria, y una disminución de la concentración y un progresivo trastorno del pensamiento."*³⁸ Esta capacidad básica para atender selectivamente a los estímulos se fundamenta en el concepto de hipervigilancia, al que estos autores definen como una conciencia aumentada de estímulos irrelevantes, lo que provocaría la saturación del SAS.

En resumen *"Dentro de los fallos atencionales asociados a la esquizofrenia se han recopilado los siguientes (...): fallo para no atender a estímulos irrelevantes, incluyendo entre éstos las señales generadas internamente (hipervigilancia); (...) fallo en el filtro de estímulos irrelevantes una vez que han sido procesados (déficit en la atención selectiva); (...) el resultado del agotamiento del proceso de la capacidad (déficit en la atención dividida); (...) la ejecución inadecuada en las tareas que exija una asignación continua de recursos atencionales."*³⁹

³⁸ McGhuie A. y Chapman, J en Vargas, Martín. L.: Posibilidades de rehabilitación neurocognitiva en la esquizofrenia. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Revista de Neurología. Año 5. Nº 38. 2004, P. 475 – 476.

³⁹ Op. Cit. Fundación INTRAS. Neuropsicología en Esquizofrenia. Red de Investigación. 2004. (En línea) <http://www.intras.es/index.php?cod=16&id=249&tiposcontenido=8/grador/redesdeinvestigacion/redenesquizofrenia/neuropsicologiaenesquizofrenia> (Consulta: 14 de julio 2006).

El objetivo desde Terapia Ocupacional es utilizar la actividad como medio terapéutico para estimular los procesos atencionales selectivos y divididos, a fin de que los pacientes puedan, en la medida de sus posibilidades: focalizar su atención en los estímulos relevantes, organizar la información procedente del medio externo e interno, asignar en forma óptima los recursos atencionales a fin de seleccionar estratégicamente la respuesta adecuada en su desempeño diario.

TERAPIA OCUPACIONAL EN EL
ABORDAJE DE ESTIMULACIÓN
COGNITIVA

La Terapia Ocupacional es una disciplina de la salud, que utiliza terapéuticamente las actividades de la vida diaria (A.V.D.), las actividades instrumentales de la vida diaria (A.I.V.D.), trabajo y tiempo libre teniendo como objetivo lograr la independencia y autonomía de las personas / pacientes que las realizan. El T.O. aborda a la persona con una visión holística a través de la ocupación⁴⁰ humana y la actividad como medios terapéuticos.

Siempre que se piensa en definir la Terapia Ocupacional aparece como característica de la Profesión el HACER, la OCUPACION como algo significativo para la persona a partir de la conexión con su historia, su cotidianeidad, sus deseos y demandas. Desde este lugar la ocupación es entendida desde su raíz latina "ocupatio": que significa toma de posición, ocupar un espacio, apropiarse de algo (14). Significado ligado a la concepción del Hombre como un ser activo, esencialmente ocupacional.

Silvia Destuet considera que la Terapia Ocupacional da lugar a la reconstrucción de la historia, a la expresión, a la realización, a la interrelación⁴¹, generando un espacio donde la persona pueda apropiarse del proceso terapéutico, haciendo uso de su derecho a la Autonomía, decidiendo desde su propio deseo e involucrándose activamente. Se trata de una disciplina holística y ética, cuyos principios se encuentran plasmados en Códigos de Ética y Deontología de Terapia Ocupacional.

En esta investigación se realiza un abordaje de Terapia Ocupacional con aportes de Neuropsicología Cognitiva dirigida a pacientes que cumplen con los C.D.E.R. fundamentado en las evidencias biológicas y funcionales de alteraciones de los procesos atencionales selectivos y divididos asociados a la enfermedad, y

⁴⁰ En esta investigación se utiliza la palabra Ocupación en su sentido etimológico.

⁴¹ Destuet Silvia. Del Decir Hacer al Hacer Significante. Encuentros y Marcas. Serie Autores 1. Argentina: Grupo Editor C.O.L.T.O.A., 1999.

en el concepto de plasticidad cerebral implícito en el tratamiento de Estimulación Cognitiva.

Dado que estas alteraciones inciden negativamente en el desempeño funcional de la persona, en su hacer, su ocupación; es fundamental el rol del T. O. en su proceso de rehabilitación.

La TO Gutrun Arnadotti, citada en la monografía *“Rol del terapeuta ocupacional en un equipo de rehabilitación cognitiva”*, plantea que la disfunción o deterioro de ciertos componentes del Sistema Nervioso Central pueden ocasionar un deterioro en muchos aspectos de las actividades en las que se desempeña y participa una persona.

De esto se infiere que la estimulación de las funciones cognitivas afectadas, (enmarcadas en el concepto de funciones corporales por la CIDDM-2⁴²) incide favorablemente sobre el desempeño de actividades y tareas y en la participación en situaciones vitales de la persona, promoviendo o favoreciendo el máximo nivel de independencia posible y de la manera más satisfactoria.

Aquí se introduce el concepto de Generalización. Haciendo referencia a Gordon, Scheidt, Van Zomeren y Fasotti, en la Tesis Doctoral de Beatriz López Luengo se postula la existencia de tres niveles de generalización:

El nivel más básico, nivel de tarea, busca las mejoras en las tareas utilizadas en la sesión de tratamiento. Esto implica la capacidad del sujeto de aprender con repetición. En el segundo nivel, nivel de medidas psicométricas, la generalización se produce cuando la mejora se da en pruebas con similares requisitos cognitivos pero cuyas demandas son diferentes a las tareas utilizadas

⁴² Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Grupo de Clasificación, Evaluación, Encuestas y terminología. O.M.S. Ginebra. Suiza.2001.

en el taller. El tercer nivel de generalización, es el que propone Bárbara Wilson, el nivel de la vida cotidiana, nivel superior que implica la transferencia de las habilidades aprendidas en las sesiones de tratamiento a la vida cotidiana.

Un factor posibilitador de esta transferencia es la educación del paciente. El encuadre de un taller permite pensar acerca de la actividad que se está realizando y cual es su finalidad, por ejemplo, en lo que respecta a esta investigación, se plantea en términos de que el grupo comprenda la importancia de la Estimulación de los Procesos Atencionales.

En esta investigación, para alcanzar los objetivos de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos y de su generalización a la vida cotidiana, se considera relevante la dialéctica que se establece entre el medio ambiente, la actividad y el vínculo⁴³.

ACERCA DEL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente está dado por el encuadre que implica: tiempo, lugar, actividad, grupo y coordinador. En este caso, se sostiene que el medio ambiente propicio para cumplir con los objetivos planteados es el Taller. Este permite introducir, según el momento del grupo terapéutico y dadas las características de la patología, "(...) *un tipo de tratamiento grupal e individuo-grupal*"⁴⁴.

El abordaje individuo-grupal consiste en: luego de ser dada la consigna dada por el T.O. (coordinador), cada participante se aboca individualmente a la realización de la tarea, la cual una vez finalizada es compartida con los demás integrantes.

⁴³ Op.Cit. Destuet, P. 92.

⁴⁴ Op.Cit.Destuet, P. 109.

La utilización del dispositivo grupal propicia que los participantes puedan significar y compartir los aprendizajes; además funciona como organizador de la experiencia, a través de las constantes de tiempo, espacio y objetivos en común; instala el orden del otro como referente de lo real y posibilita los procesos de socialización a través de: la demora (escuchar al compañero), la cooperación, la competencia, la realización de la tarea, la demanda, los momentos de comunicación, la reflexión y el conocimiento.

Dadas las características de la Esquizofrenia será el T.O. (Coordinador) quien "sostenga" el espacio grupal con el objetivo de hacer circular y devolver al grupo preguntas, demandas, reclamos y propuestas. Esto también forma parte del aprendizaje, del pasaje de la dependencia a la independencia, de las individualidades a lo grupal, de la oportunidad de apropiarse del espacio y de la actividad de una forma activa-creativa, "venciendo las barreras" de la burocratización grupal (15) o cristalización de conocimientos. Esto da lugar a la posibilidad de internalizar la experiencia particular, en la cual las personas se determinan y constituyen mutuamente en esta estructura en movimiento que es el grupo.

Ana María Fernández (16) afirma que un requisito importante de todo coordinador es la renuncia a la certeza del saber y al liderazgo, posibilitando un espacio terapéutico democrático, en el que cada persona pueda manifestarse libremente y en el cual el grupo pueda aprender a pensar y resolver los conflictos que surjan, sean estos con la actividad, con el grupo o personales.

Uno de los objetivos del taller debe ser lograr la confianza para poder pensar juntos, lo que posicionaría al coordinador como un copensador (17) Su función es reflexionar junto al grupo acerca de la realización de la tarea y de la relación de los participantes entre sí. Es importante tener en cuenta que el pensamiento es un instrumento que propicia la autonomía.

A partir de estos aprendizajes y experiencias el paciente podrá, en la medida de sus posibilidades, transferir lo aprendido a su vida cotidiana articulándolo con "(...) algo de lo histórico-ocupacional"⁴⁵, atribuyéndole un significado idiosincrásico.

ACERCA DE LA ACTIVIDAD

Se concibe la Actividad, en el marco de Terapia Ocupacional, como un hacer con propósito; es decir un hacer dirigido hacia una meta u objetivo, relacionado con la historia y los intereses de la persona.

La actividad con propósito es evaluada, planificada y graduada en un encuadre terapéutico que implica tanto al T.O. como al paciente en el proceso de su realización y la relación dialéctica entre ellos. Desde esta perspectiva, la actividad es el medio terapéutico específico; un puente que le permite al paciente conectarse con su historia, modificar conductas y afianzar aprendizajes.

Liliana Paganizzi, en su libro *Actividad. Lenguaje Particular*, plantea un tipo de clasificación de las actividades, a saber:

Actividades artesanales, industriales, recreativas, de la vida diaria e intelectuales.

En el taller que se llevará a cabo se utilizarán:

- *Actividades recreativas*

- 1) *El juego*. "*Jugar es hacer*"⁴⁶, permite tomar distancia de los objetos reales y poner en marcha la imaginación; considerándolo un medio terapéutico que permite distenderse, propicia el proceso creador, se sitúa en un espacio intermedio entre la realidad interior y exterior, brinda herramientas

⁴⁵ Op. Cit. Destuet, P. 74

⁴⁶ Garcia, Dora. *El grupo. Métodos y técnicas participativas*. Argentina: Espacio Editorial, 1997, P. 48

para apropiarse de un espacio real en forma adaptativa, propone reglas consensuadas. Gili y O' Donnell (18) consideran que en este espacio intermedio (al decir de Winnicott) en el que se sitúa el juego, se puede transitar desde la estereotipia a la plasticidad, lo que permite ir apartándose de lo pautado y rigidizado, en un espacio-tiempo de placer.

El juego, que puede ser motriz, creativo, de palabras, con música, cultural, de mesa, sensorceptivo, entre otros. Se plantea como una actividad holística (19) que involucra a la persona en su totalidad y promueve los procesos de aprendizaje, de interiorización, de reflexión.

- 2) *Actividades expresivas*: en el marco del Taller se refieren a todas aquellas actividades que se realizarán en el momento de caldeamiento de cada encuentro, que funcionarán como facilitadoras del proceso grupal e introductorias a la actividad de estimulación que se llevará a cabo en el mismo.
- 3) *Actividades intelectuales*: Son aquellas actividades que se llevan a cabo en el momento mismo de la Estimulación y que implican, entre otras cosas, la resolución de la consigna dada, mayor nivel de concentración, esfuerzo, utilización de materiales y elementos. Se aplican generalmente de manera individual e individuo grupal.

Estas actividades se gradúan según su nivel de complejidad.

ACERCA DE LO VINCULAR

Berenstein y Puget definen al vínculo como *"... una construcción básica para la construcción de la subjetividad que se da simultáneamente en tres espacios psíquicos, cada uno de ellos con sus representaciones específicas e*

*independientes entre sí. (...)*⁴⁷ El espacio intrasubjetivo se refiere a los funcionamientos internos del sujeto y está caracterizado por la unidireccionalidad, ya que el sentido se irradia predominantemente desde el yo hacia lo externo. El espacio intersubjetivo se centra en los funcionamientos que dependen de la bidireccionalidad sujeto – otros; contiene la representación inconsciente de los otros dentro del psiquismo. Y el espacio transubjetivo contiene las representaciones del mundo externo real; se refiere a la noción del sujeto vincular, sujeto de cultura.

En el encuadre del Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos, los vínculos se establecen en el interjuego: TO-GRUPO-ACTIVIDAD. La comunicación con el mundo se establece a través de la percepción que comprende dos aspectos (20)

- la relación con el otro
 - el descubrimiento de las cosas o de los objetos
- Y se agrega un tercero:
- el proceso de construcción/resolución de la actividad

La necesidad es el fundamento motivacional de la búsqueda del otro. La forma en que cada persona se relaciona con el grupo, el coordinador y con la actividad, caracterizará el tipo de vínculo que esté estableciendo en ese momento y el terapeuta o el grupo podrán intervenir posibilitando la emergencia de un vínculo lo más saludable posible.

En el vínculo TO-GRUPO el terapeuta intentará, según afirma Paganizzi, proponer una relación de ayuda organizada a favor de la autonomía de cada uno de sus participantes; posibilitando así también, la circulación de los contenidos grupales.

⁴⁷ Pachuk, Carlos; Friedler, Rasia. Diccionario de Psicoanálisis de las Configuraciones Vinculares. Buenos Aires: Ediciones Del Candil, 1998.

El encuentro ACTIVIDAD-GRUPO proporcionará un espacio de aprendizaje, comunicación y expresión. El TO identificará las características de la actividad y las necesidades individuo-grupales para instrumentarlas de una forma graduada, de modo que el paciente pueda ir articulando el aprendizaje progresivamente y transferirlo a su vida cotidiana ya que la generalización es un proceso que se va construyendo. Si bien se espera que se produzca, debe ser planeada, entrenada y evaluada para su posterior aplicación en el tratamiento.

Por todo lo antedicho se sostiene la importancia de la dialéctica entre el T.O. la actividad y el grupo, como facilitadora del proceso terapéutico de Estimulación Cognitiva. No obstante, sólo resta comprobar en la práctica si se cumplen los objetivos propuestos en la investigación. De ser así, se estaría en condiciones de hablar de otra posibilidad de abordaje de la Esquizofrenia.

EL TALLER COMO ESPACIO
TERAPÉUTICO DEMOCRÁTICO

Alessio, Castañeda, Curien

El Taller como dispositivo terapéutico surge en la década del setenta a partir de reflexiones acerca de las condiciones del proceso enseñanza - aprendizaje. Profesionales y pensadores de la época (del ámbito de la salud y de la educación) se plantearon interrogantes acerca de cuál era el grado de participación de las personas en el proceso educativo, comenzó a tenerse en cuenta la mirada del otro, la necesidad del otro y la importancia de su participación activa en el proceso de aprendizaje.

Paralelo al desarrollo de esta corriente de pensamiento, cobraban fuerza en nuestro país las Teorías de Dinámica Grupal y las Técnicas de Grupo Operativo en el área de educación y educación para la salud.

Las investigaciones sobre los grupos operativos comienzan en nuestro país en 1958 con la denominada *Experiencia Rosario* a cargo del Instituto Argentino de Estudios Sociales (I.A.D.E.S.), dirigida y planificada por Enrique Pichón - Riviere. Fue una experiencia de trabajo en una comunidad cuyo propósito fue la aplicación de una didáctica interdisciplinaria utilizando métodos de indagación operativa. (21)

El pensar en nuevas formas de plantear el proceso de enseñanza - aprendizaje y la llegada de otras corrientes de pensamiento a nuestro país, permitió corporizar el fundamento teórico científico en materia del trabajo grupal y adquirió mayor relevancia el paradigma participativo "(...) *con el cual se pretende buscar el cambio social con la participación real de las personas en el proceso de enseñanza-aprendizaje; cambio social que coincide con un cambio de actitudes personales.*"⁴⁸

Uno de los pensadores más importantes de esta corriente fue Paulo Freire (1921 – 1997) quien propone, en el ámbito de la educación formal y no formal o

⁴⁸ Op. Cit. García Dora. P., 19.

popular, *“una pedagogía fundada en la ética, en el respeto a la dignidad y a la propia autonomía del educando.”*⁴⁹

Freire plantea a la educación como práctica de la libertad, negando así al hombre abstracto, aislado, suelto, desligado del mundo y niega también el mundo como una realidad ausente de los hombres. De este modo, propone la reflexión sobre los hombres en sus relaciones con el mundo. (22)

La palabra “TALLER” proviene del francés “atelier” que significa estudio, obrador, obraje, oficina. Estudiar, obrar son conceptos que hacen referencia a la dinámica del Taller. Éste se presenta como un espacio de construcción de pensamiento crítico (23); espacio democrático participativo, en el cual el saber circula y el liderazgo se descentraliza.

En palabras de Pichón Riviere, se entiende que todo aprendizaje es en sí terapéutico. Paulo Freire plantea que el aprendizaje es dador de autonomía y libertad y propone en consecuencia un proceso educativo como lugar de posibilidad de la participación, el protagonismo y el poder.

Así planteado, el Taller puede definirse utilizando el concepto de García como *“(…) tiempo – espacio para la vivencia, la reflexión y la conceptualización”*.⁵⁰

EL COORDINADOR

Se entiende por coordinación a una forma particular de relación entre un sujeto y un grupo. (24) Este sujeto es, en relación a un grupo, el coordinador, quien facilita la comunicación y el aprendizaje.

⁴⁹ Freire Paulo. *Pedagogía de la Autonomía*. Buenos Aires. Siglo veintiuno editores argentinos, 2002., P. 11.

⁵⁰ Op. Cit. García Dora. P., 21.

Pichón Riviere plantea que el rol específico del coordinador es el de co-pensador, cuya tarea consiste "(...) en reflexionar con el grupo acerca de la relación que los integrantes del mismo establecen entre sí y con la tarea prescripta".⁵¹ De este modo, se podría decir que, tanto el coordinador como el encuadre del taller, propician el surgimiento de la demanda y/o necesidad grupal.

Siguiendo esta línea de pensamiento es que se hace referencia en el capítulo anterior al rol del T.O. como co-pensador quien a su vez, en términos de Pichón – Riviere, crea, mantiene y fomenta la comunicación, de modo tal que llegue progresivamente a tomar la forma de una espiral, en la cual coinciden didáctica, aprendizaje, comunicación y operatividad.(25)

Dora García plantea, en su libro "*El Grupo: Métodos y Técnicas Participativas*", la multiplicidad y complejidad de las funciones del coordinador. En el marco del Taller que se llevará a cabo en esta investigación, se consignarán las siguientes:

- ✓ Crear, fomentar y mantener la comunicación.
- ✓ Promover y proponer actividades que faciliten el vínculo y la tarea.
- ✓ Detectar y señalar los obstáculos que se presenten en la tarea.
- ✓ Visualizar y contribuir a la elaboración y resolución de la tarea.
- ✓ Mantener y sostener el encuadre dentro del tiempo del grupo.
- ✓ Detectar las situaciones emergentes.
- ✓ Reflexionar acerca de las relaciones de los integrantes entre sí y con la tarea.
- ✓ Ayudar al reconocimiento de necesidades individuales y comunes.

⁵¹ Pichón - Riviere, Enrique. *El Proceso Grupal. Del psicoanálisis a la psicología social* (1). Buenos Aires: Ed. Nueva Visión, 2003. P. 212.

EL OBSERVADOR NO PARTICIPANTE

Es quien registra datos referentes a la relación de los integrantes del grupo entre sí, con el coordinador y con la tarea. Asimismo detecta las dificultades, necesidades y todo lo que surja en la dinámica en general durante el transcurso del tiempo del encuadre.

No participante implica que, desde el silencio, es decir, sin la exigencia de la participación verbal, y tomando distancia del acontecer grupal, realiza una lectura externa de la dinámica grupal operando asimismo como co-pensador del coordinador.

Retomando los conceptos de Pichón – Riviere se podría pensar en términos de equipo de coordinación, “(...) *integrado por coordinador y observador, cada uno desde su rol específico y a partir de un ECRO⁵² que le permite la comprensión de las leyes estructurantes del proceso grupal, detecta las situaciones significativas (emergentes) (...)*”.⁵³ Esto a su vez posibilita la comprensión del proceso vincular TO-GRUPO-ACTIVIDAD.

Si se considera al Taller como dispositivo terapéutico y se lo define como tiempo – espacio para, se sostiene que el Taller que se propone en esta investigación encuadra perfectamente con los lineamientos teóricos anteriormente descriptos.

Estimular procesos atencionales selectivos y divididos, promover la generalización de lo aprendido en la sesión de tratamiento, proponer el juego como medio terapéutico por excelencia, promover la participación y la reflexión, no

⁵² Esquema Conceptual Referencial y Operativo.

⁵³ Op. Cit. Pichón – Riviere., P. 212.

es más ni menos que lo que plantea Freire al referirse a la educación como práctica de libertad, un continuo proceso de búsqueda de la autonomía.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Tema. Problema. Hipótesis

Objetivo General y Específicos

Muestra. Criterios de Selección

Tipo y Diseño de Estudio

Enfoque de la Investigación

Técnicas de recolección, procesamiento y análisis de los datos

Variables de la Investigación

TEMA: Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos en pacientes que cumplan con los Criterios diagnósticos de Esquizofrenia tipo Residual según el DSM IV.

PROBLEMA: ¿Es efectiva la implementación de un Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. Domingo Taraborelli, entre los meses de Febrero y Marzo de 2007?

HIPÓTESIS: Los pacientes que cumplen con los criterios diagnósticos de Esquizofrenia tipo Residual que asisten al Taller de Estimulación Cognitiva mejoran los procesos atencionales selectivos y divididos en comparación con los pacientes con el mismo criterio diagnóstico que no asisten a dicho Taller.

OBJETIVOS

GENERAL: Establecer la eficacia de la implementación de un Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual.

ESPECÍFICOS:

- Identificar el déficit de los procesos atencionales selectivos y divididos en los pacientes pertenecientes al grupo experimental y al grupo control, antes de la implementación del Taller.

- Diferenciar en el grupo experimental el comportamiento de los procesos atencionales selectivos y divididos según: edad, sexo, nivel educativo y años de evolución de la enfermedad.
- Reconocer el comportamiento de los procesos atencionales selectivos y divididos en los pacientes pertenecientes al grupo experimental y grupo control luego de la implementación del Taller.
- Analizar y comparar los resultados de las evaluaciones y reevaluaciones de los procesos atencionales selectivos y divididos en el grupo experimental y en el grupo control.
- Describir, en el grupo experimental, el comportamiento de los procesos atencionales selectivos y divididos en relación a la resolución de las actividades implementadas en el Taller.

MUESTRA

Treinta pacientes de ambos sexos que cumplen con el criterio diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV y que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea.

UNIDAD DE ANÁLISIS: Cada uno de los treinta pacientes que cumplen con el criterio diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV y que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- **EDAD:** entre 25 y 55 años.
- **SEXO:** ambos.
- **DIAGNÓSTICO:** Siguiendo los criterios diagnósticos de Esquizofrenia tipo Residual según el DSM IV.
- **MEDICACIÓN:** atípica, suministrada por el Hospital.
- **EVOLUCIÓN:** más de 5 años de evolución de la esquizofrenia.
- **ESCOLARIZACIÓN:** más de 5 años de escolarización.
- **LUGAR DE RESIDENCIA:** Necochea y Quequén (Pcia. de Buenos Aires)

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Se excluyen pacientes que presenten como patologías asociadas: debilidad mental, lesiones tumorales, epilepsia, traumatismo craneo encefálico y/o accidente cerebrovascular.

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA: Muestra Tipo No Probabilística, la cual supone un procedimiento de selección informal y arbitrario debido a que no se requiere una representatividad de la población, sino de la elección de sujetos voluntarios que cumplan con los criterios de selección de la muestra establecidos en esta investigación.

TIPO DE ESTUDIO: Correlacional. Tiene como propósito medir el grado de relación existente entre dos o más variables. Se miden si ambas variables están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación. Es decir se analiza la correlación entre la variable independiente, el Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos y la dependiente, Procesos Atencionales Selectivos y Divididos.

DISEÑO DEL ESTUDIO: Cuasi-experimental con preprueba – postprueba y grupos intactos (uno de ellos control).

Gráficamente, el tipo de diseño cuasi-experimental de este estudio es el siguiente:

G1	O1	X	O2
G2	O3	-	O4

Si bien en este estudio establece una correlación entre dos variables y se conforman dos grupos, uno experimental (G1) y el otro control (G2), la selección de la muestra no es aleatoria ya que los grupos están conformados con anterioridad. La asignación de los pacientes a cada grupo será determinada procurando una distribución equitativa entre los grupos, teniendo en cuenta los criterios de inclusión en el siguiente orden de prioridad: años de evolución de la enfermedad, nivel educativo, edad y sexo. Las variables que se relacionan son la variable independiente, Taller de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos (X), que es manipulada para determinar su efecto en la variable dependiente, Procesos Atencionales Selectivos y Divididos.

El grupo experimental concurre al Taller de Estimulación Cognitiva, y el grupo control no concurre. El objetivo es, entonces, establecer el grado de relación existente entre el comportamiento de ambas variables y comparar el comportamiento de la variable dependiente en ambos grupos. Para ello se realizarán evaluaciones antes y después de la implementación del Taller. Las prepruebas se grafican como: O1 y O3; las postpruebas, como O2 y O4.

ENFOQUE: Cuantitativo con aportes de análisis cualitativos.

Alessio, Castañeda, Curien

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS (ver Anexo 2)

CUANTITATIVAS:

TEST DE STROOP

El Test de Stroop es un método experimental utilizado como una medida de atención selectiva, capacidad de inhibición de respuestas automáticas o sensibilidad a la interferencia.

“Las investigaciones realizadas con el Test Stroop de Colores y Palabras han demostrado que examina procesos psicológicos básicos útiles en el estudio de la neuropsicología humana y de los procesos cognitivos. Las dimensiones básicas evaluadas por el Stroop – que se asocian con la flexibilidad cognitiva, la resistencia a la interferencia procedente de estímulos externos, la creatividad, la psicopatología y la complejidad cognitiva – juegan un papel evidente en muchos procesos cognitivos interrelacionados que determinan la habilidad individual para afrontar el estrés cognitivo y procesar informaciones complejas.”⁵⁴

El Test de Stroop desde su creación ha sufrido modificaciones resultado de numerosas investigaciones que permitieron que se perfeccionara hasta que en la actualidad cuenta con el formato que se describirá a continuación.

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

El Test de Stroop se puede tomar de dos formas: individual y grupal. En el presente trabajo de investigación se tendrá en cuenta solamente la primer forma. Consta de tres partes en que se le entrega al paciente una lámina distinta:

⁵⁴ Charles J. Golden, Ph. D. “Stroop. Test de Colores y Palabras”. Traducción y adaptación: Departamento I + D de TEA Ediciones. Manual. Publicaciones de Psicología Aplicada. Serie menor núm. 226. TEA Ediciones, S.A. Madrid. 1994.

Primer lámina: contiene nombres de colores (ROJO, AZUL, VERDE) dispuestos en columnas e impresos en tinta negra. Se le solicita al paciente que lea en voz alta y lo más rápidamente posible las columnas de palabras, de arriba abajo, desde la primera hasta el final de la misma y así sucesivamente hasta que el examinador le indique cuándo debe parar (El tiempo total para cada lámina es de: cuarenta y cinco segundos).

Segunda lámina: contiene filas de grupos X (estímulos sin valor lingüístico) impresas en distintos colores (ROJO, AZUL, VERDE). Se le indica al paciente leer, del mismo modo que la lámina anterior, en este caso los colores de cada uno de los grupos X. Cabe aclarar que los colores no siguen el mismo orden que las palabras de la primera lámina de la prueba.

Tercer lámina: contiene los nombres de los colores (ROJO, AZUL, VERDE) impresos en un color distinto al correspondiente a la palabra escrita. Con las mismas instrucciones que con las dos láminas anteriores, se le solicita al paciente que lea el color de la tinta en que están escritas las palabras, omitiendo el significado de cada palabra que lea.

De la lectura de las tres láminas se obtienen en consecuencia tres puntuaciones principales: P: número de palabras leídas en la primer lámina; C: número de grupos X leídos en la segunda lámina y PC: números de colores leídos en la tercer lámina.

De estas puntuaciones se obtiene el valor de la interferencia cognitiva es decir, la capacidad del individuo para separar los estímulos de nombrar colores y palabras.

TRAIL MAKING TEST

Es una prueba neuropsicológica muy utilizada que evalúa los procesos atencionales selectivos y divididos y que consta de dos partes: A y B. En ambas el sujeto debe unir veinticinco círculos mediante el trazado de un lápiz.

La Forma A evalúa los procesos atencionales selectivos. El sujeto debe unir los círculos y conectarlos en orden numérico desde el 1 hasta el 25 sin levantar el lápiz de la hoja. Esta prueba además requiere la exploración visual, la ordenación numérica y la velocidad visuomotora.

La Forma B es más compleja; evalúa los procesos atencionales divididos y requiere la conexión alternante de números y letras (que se encuentran dentro de los círculos). La ejecución de la prueba por parte del paciente es exactamente igual que en la Forma A.

La Forma B es más compleja que la forma A, debido a que:

- En la Forma B las distancias entre los números son mayores, lo cual implica que el sujeto debe invertir más tiempo para conectar la totalidad de los círculos ordenadamente.
- Los círculos en la Forma B están distribuidos espacialmente de modo de poder interferir visualmente en el sujeto que realiza la tarea.
- La Forma B implica la alternancia de números y letras, tarea que requiere la puesta en marcha de mecanismos cognitivos más complejos que en la Forma A donde sólo se unen números.
- La Forma B puede determinar la incapacidad de un sujeto para ejecutar y modificar un plan de acción (indicador de disfunción del lóbulo frontal).
- La Forma B se asocia con los siguientes procesos: distinguir entre los números y las letras, la integración de dos series independientes, la capacidad de aprender un principio de organización y de aplicarlo

sistemáticamente, la retención y la integración serial, solucionar el problema verbal, y planear.

Ambas Formas (A y B) deben ser puntuadas por separado mediante la medición del tiempo requerido para completar cada prueba. La ejecución es evaluada usando datos normativos realizados con población normal, teniendo en cuenta la correlación entre el Trail Making Test y factores tales como la edad y educación. No existen hasta el momento normativas realizadas con pacientes con Esquizofrenia.

SPAN DE DÍGITOS

Es una prueba neuropsicológica utilizada para evaluar la atención.

El Span de Dígitos directo e inverso es una subprueba que forma parte del Wechsler Adults Intelligence Scale (WAIS).

Las escalas del WAIS son compuestas, verbales y de ejecución, formadas por test precisos, denominados "subtests".

Escala Verbal.

1. Subtest de información.
2. Subtest de comprensión general.
3. Subtest de aritmética.
4. Subtest de semejanzas.
5. Subtest de retención de dígitos.
6. Subtest de vocabulario.

Escala de Ejecución.

- Subtest de completación de figuras.
- Subtest de diseño de cubos.
- Subtest de ordenamiento de figuras.

- Subtest de ensamble de objetos.
- Subtest de símbolos de dígitos.

El Span de Dígitos Directo mide los procesos atencionales selectivos, y el inverso, los divididos. Cada una de las pruebas consta de siete series de dígitos divididas en dos ensayos cada una.

En el Span de Dígitos Directo el sujeto debe repetir al instante una lista progresiva de números en el orden en que los escucha (se comienza con una serie de tres dígitos). Finaliza la prueba cuando el sujeto haya demostrado dos errores consecutivos en los dos ensayos de la misma serie.

En el Span de Dígitos Inverso el sujeto debe repetir al instante de manera inversa las agrupaciones de números que escucha. El criterio para culminar con la toma, es el mismo que en la forma directa.

No existen hasta el momento normativas realizadas con pacientes con Esquizofrenia.

CUALITATIVAS:

OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE

Los datos del acontecer grupal se registrarán en una planilla de observación. Los ítems a registrar son los siguientes:

Caldeamiento

- Que acepte la actividad
- Que respete la consigna
- Que inhiba los estímulos ambientales

- Que mantenga las consignas de los juegos

Desarrollo

- Que escuche y entienda la consigna
- Que se aboque a la tarea
- Que pueda inhibir los estímulos ambientales
- Que pueda resolver la actividad con o sin facilitación
- Que pueda realizar dos tareas al mismo tiempo cuando la actividad propuesta lo requiera

Cierre

- Se registrará la capacidad del grupo de reflexionar acerca de las estrategias de Generalización de lo estimulado en la sesión a su vida cotidiana.

Otros ítems a observar:

- Asistencia al grupo, responsabilidad, toma de decisiones, propuesta de tareas, organización del espacio físico.
- Interacción con los pares, capacidad de escucha y de expresión.
- Cooperación con el grupo y la tarea.

TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se utilizarán métodos de la estadística descriptiva, para presentar los datos de la población, a través de presentaciones tabulares (tablas univariadas y de contingencia) y representaciones gráficas. Se empleará la media aritmética y el desvío estándar para evaluar el comportamiento de la muestra. Este procedimiento realizado con los datos recogidos por cada test en pre y post prueba, serán presentados en tablas para su mejor visualización y comparación entre el grupo control y el experimental.

La prueba χ^2 no podrá ser empleada debido al tamaño reducido de la muestra.

Se complementarán los datos cuantitativos con la descripción cualitativa del comportamiento de los procesos atencionales selectivos y divididos en relación a las actividades empleadas en el Taller y el acontecer grupal, utilizando la técnica de Observador No Participante.

VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

"PROCESOS ATENCIONALES SELECTIVOS Y DIVIDIDOS"

- DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Conjunto de pasos sucesivos, guiados por mecanismos neuronales, de selección de datos provenientes del medio externo e interno por medio de los cuales: por un lado se dirige voluntariamente la conciencia hacia uno o varios estímulos relevantes (en determinada situación y frente a una tarea específica), dejando de lado otros no relevantes y por otro se dividen los recursos atencionales para realizar eficazmente dos actividades simultáneamente.

Los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos son voluntarios, controlados y regulados por el Sistema Supervisor Atencional y se ponen en marcha ante situaciones nuevas que requieren aprendizaje, difíciles o peligrosas; situaciones que involucren planificación, corrección de errores y toma de decisiones. Estos Procesos Atencionales se denominan "atención para la acción", ya que de su adecuado funcionamiento depende la efectividad y eficiencia de la conducta (sea ésta un aprendizaje, un movimiento, una decisión, etc.).

Los Procesos Atencionales Selectivos son guiados por el mecanismo neuronal anterior y posterior, mediante el cual la persona se centra o capta determinados estímulos inhibiendo, en forma voluntaria, otros considerados irrelevantes.

Los Procesos Atencionales Divididos son guiados por el mecanismo neuronal anterior mediante el cual la persona puede centrarse en dos estímulos, tareas o actividades relevantes simultáneamente.

DEFINICIÓN OPERACIONAL:

PROCESOS ATENCIONALES SELECTIVOS: Los pasos de este proceso se ponen en marcha cada vez que la persona realiza una tarea. Estos son: focalizar la conciencia, seleccionar el estímulo crítico inhibiendo, simultáneamente los distractores.

1- FOCALIZAR LA CONCIENCIA

1.1. SELECCIONAR: Identificar un estímulo crítico entre otros estímulos distractores

1.1. A. CON ESTÍMULO VISUAL

1.1. B. CON ESTÍMULO AUDITIVO

1.2 INHIBIR: Omitir estímulos distractores

1.2. A. CON ESTÍMULO VISUAL

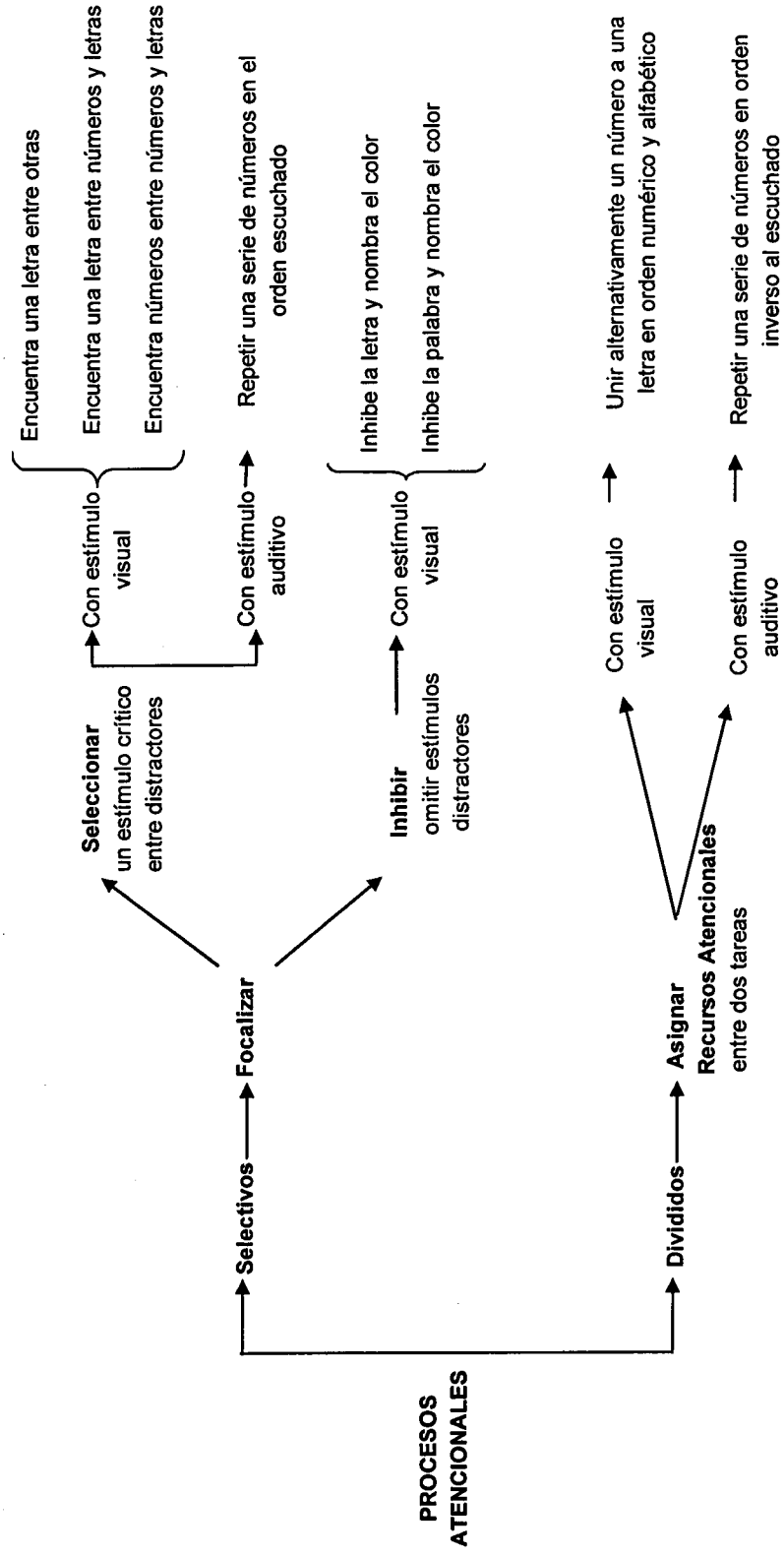
PROCESOS ATENCIONALES DIVIDIDOS: implican un esfuerzo para el sujeto, ya que éste debe asignar los recursos atencionales a cada tarea o actividad.

2. ASIGNAR RECURSOS: asignación de recursos atencionales entre dos tareas.

2. 1. CON ESTÍMULO VISUAL

2. 2. CON ESTÍMULO AUDITIVO

DIMENSIONAMIENTO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



VARIABLE INDEPENDIENTE

“TALLER DE TERAPIA OCUPACIONAL DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA DE LOS PROCESOS ATENCIONALES SELECTIVOS Y DIVIDIDOS”

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Dispositivo terapéutico, en un encuadre de Terapia Ocupacional, en el cual se estimulan los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos mediante actividades recreativas (juego, expresivas) e intelectuales.

Dicho dispositivo se entiende como tiempo – espacio determinado, de modalidad grupal llevado a cabo con una frecuencia de dos sesiones semanales de sesenta minutos de duración cada una durante dos meses.

Los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos son estimulados mediante métodos y estrategias cognitivas por medio de los cuales el Terapeuta Ocupacional, utilizando actividades recreativas e intelectuales como Medios Terapéuticos, opera a fin de obtener un mejor rendimiento cognitivo y mayor autonomía personal de los pacientes.

Cada sesión del Taller consta de tres momentos específicos: Introducción, Desarrollo y Cierre

DEFINICIÓN OPERACIONAL

En el marco del Taller y a fin de estimular los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos se implementarán en cada uno de los tres momentos los siguientes tipos de actividades:

En el primer momento o Introducción se realizan actividades de caldeoamiento, a fin de lograr un estado de relajación grupal, facilitando la dinámica y preparando al grupo para entrar en acción. Los tipos de actividades utilizadas en este momento son:

- A. Actividades Recreativas
 - Actividades Lúdicas
 - Juegos corporales

- Juegos reglados
- Actividades Expresivas

En el momento de Desarrollo, de acción, se implementan las actividades específicas de Estimulación Cognitiva:

A. Actividades recreativas

- Actividades Lúdicas
- Juegos reglados

B. Actividades Intelectuales

- Actividades de Cancelación
- Sopas de Letras
- Actividades de Inhibición

En el último momento, Cierre, se brinda un espacio reflexivo donde se le informa al grupo el proceso atencional trabajado en la sesión, fundamentando en forma clara y precisa los objetivos propuestos y los beneficios que se creen resultantes de su generalización.

PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA

PRESENTACIÓN DE LA MUESTRA

GRUPO EXPERIMENTAL

Tabla N° 1: Sexo de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Experimental. Diciembre del 2006

Sexo	N°	%
Femenino	4	26,7
Masculino	11	73,3
Total	15	100

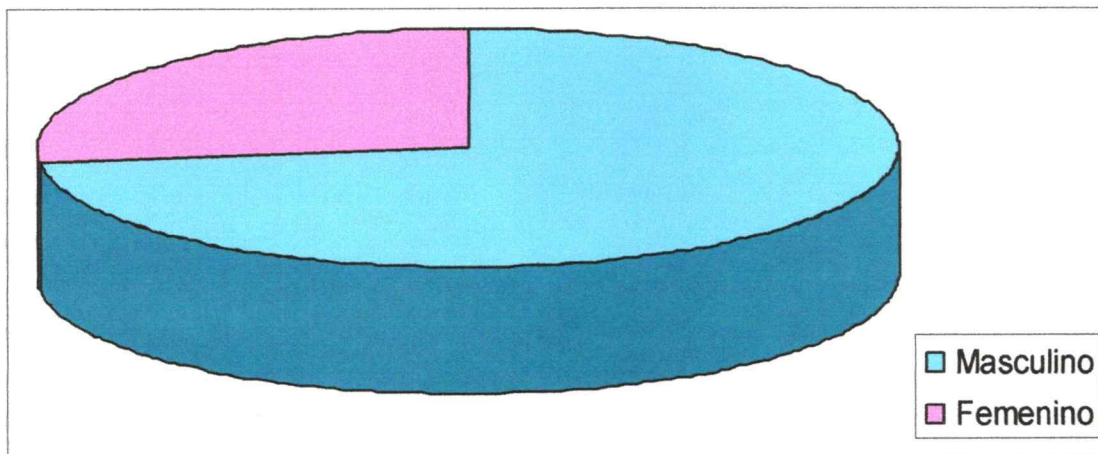


Gráfico N° 1: Sexo de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten al consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Experimental. Diciembre del 2006.

Tabla N° 2: Edad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Experimental. Diciembre del 2006.

Edad (años)	N°	%
25-30	5	33,4
30-35	2	13,3
35-40	0	0
40-45	4	26,7
45-50	2	13,3
50-55	2	13,3
TOTAL	15	100

El promedio de edad en este grupo fue de 37,9 años.

Tabla N° 3: Años de Escolaridad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Experimental. Diciembre del 2006.

Años de Escolaridad	N°	%
7 a 9	10	66,7
9 a 11	3	20
11 a 13	2	13,3
Total	15	100

Tabla N° 4: Años de evolución de la enfermedad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Experimental. Diciembre del 2006.

Años de Evolución de la enfermedad	Nº	%
7 a 14	6	40
14 a 21	5	33,4
21 a 28	2	13,3
28 a 35	2	13,3
Total	15	100

GRUPO CONTROL

Tabla N° 5: Sexo de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Control. Diciembre del 2006.

Sexo	N°	%
Femenino	5	33,3
Masculino	10	66,7
Total	15	100

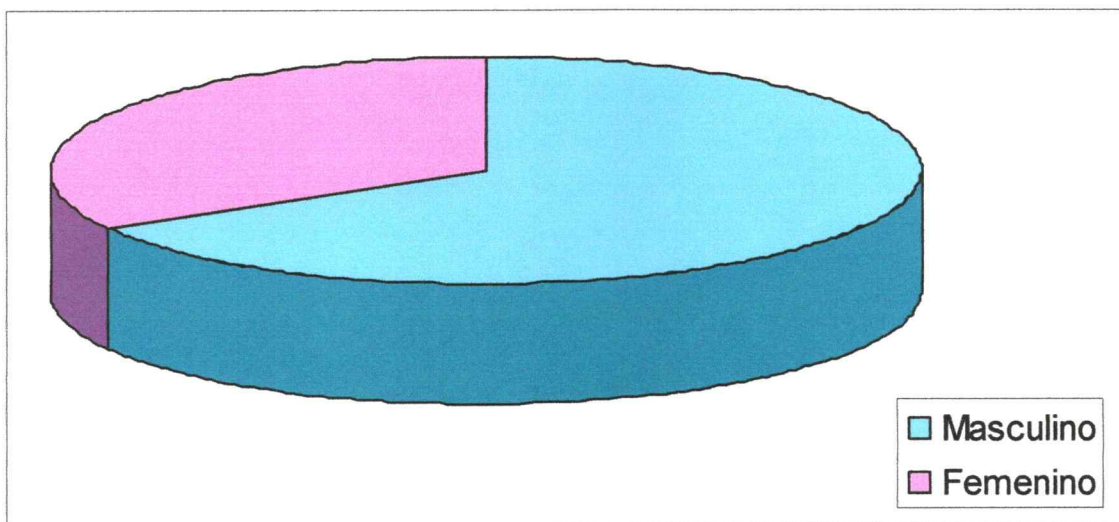


Gráfico N° 2: Sexo de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV y que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Control. Diciembre del 2006.

Tabla N° 6: Edad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Control. Diciembre del 2006.

Edad (años)	Nº	%
25 - 30	2	13,3
30 - 35	2	13,3
35 - 40	4	26,7
40 - 45	2	13,3
45 - 50	2	13,3
50 - 55	1	6,7
55 - 60	1	6,7
60 - 65	1	6,7
TOTAL	15	100

El promedio de edad de este grupo fue de 40.5 años.

Tabla N° 7: Años de Escolaridad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Control. Diciembre del 2006.

Años de Escolaridad	N°	%
5 a 7	3	20
7 a 9	10	66,6
9 a 11	1	6,7
11 a 13	1	6,7
Total	15	100

Tabla N° 8: Años de Evolución de la Enfermedad de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Grupo Control. Diciembre del 2006.

Años de Evolución de la Enfermedad	N°	%
7 – 14	7	46,6
14 – 21	6	40
21 – 28	1	6,7
28 – 35	1	6,7
Total	15	100

Comparación de Edad entre Grupo Experimental y Grupo Control

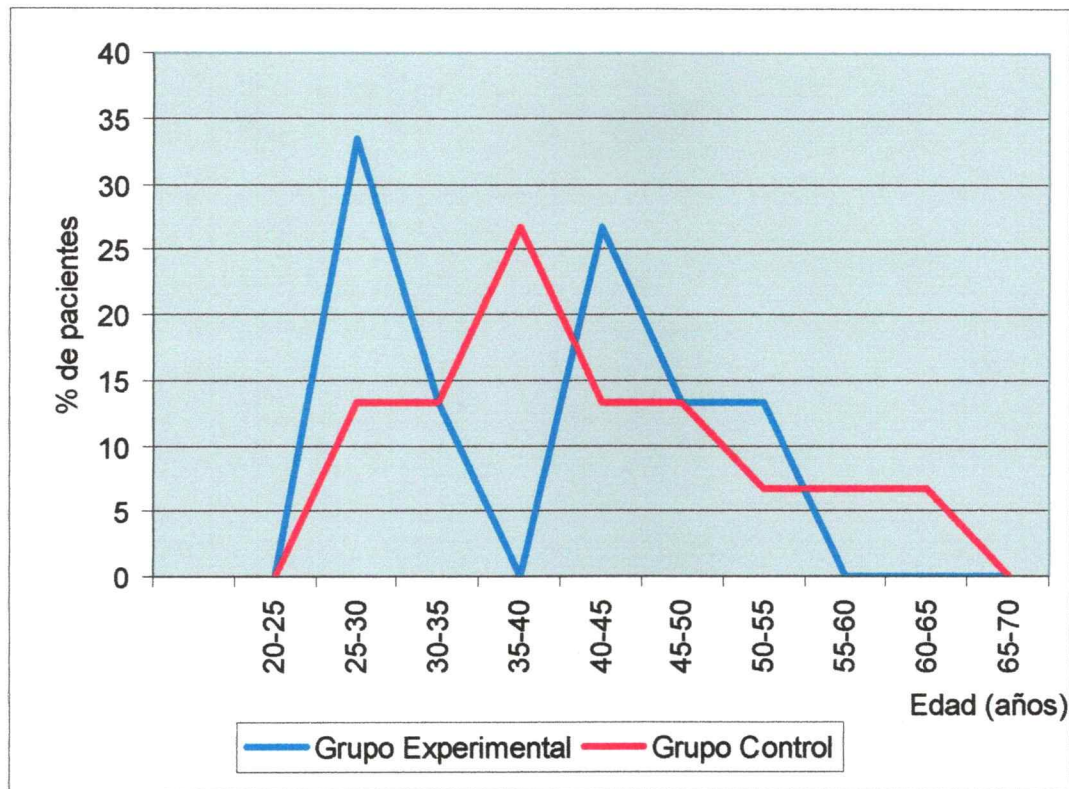


Gráfico 3: Comparación de la Edad en ambos grupos de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006.

Comparación de Años de Escolaridad entre Grupo Experimental y Grupo Control

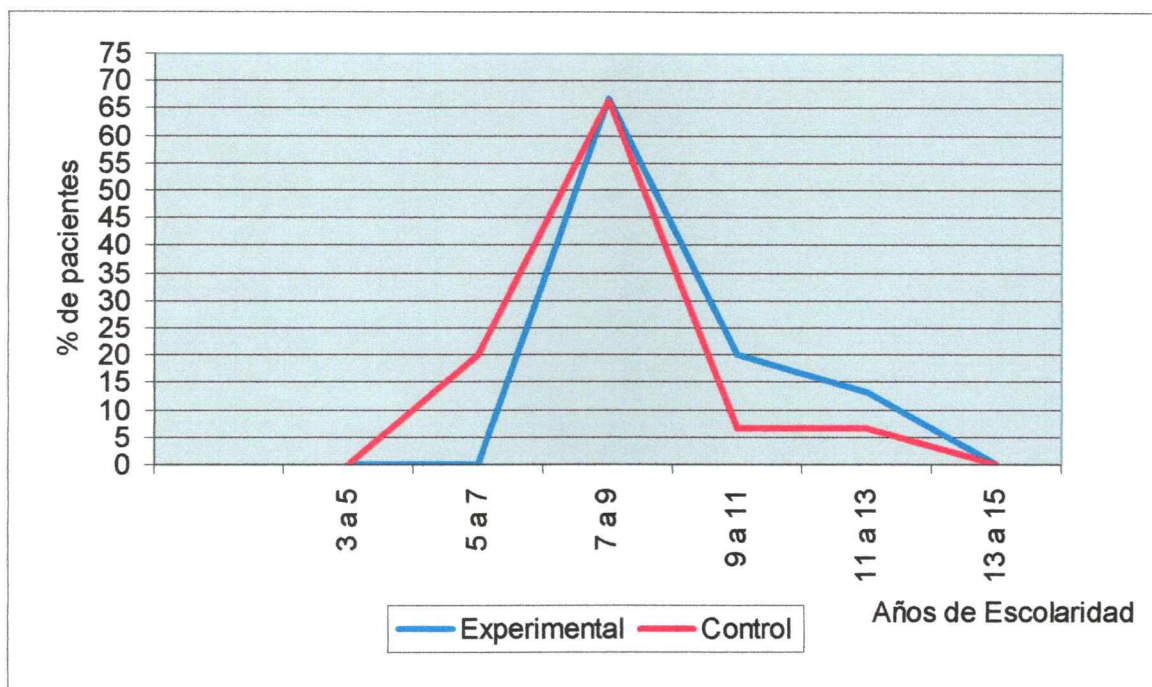


Gráfico 4: Comparación de los Años de Escolaridad en ambos grupos de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006.

Comparación de Años de Evolución de la enfermedad entre Grupo Experimental y Grupo Control

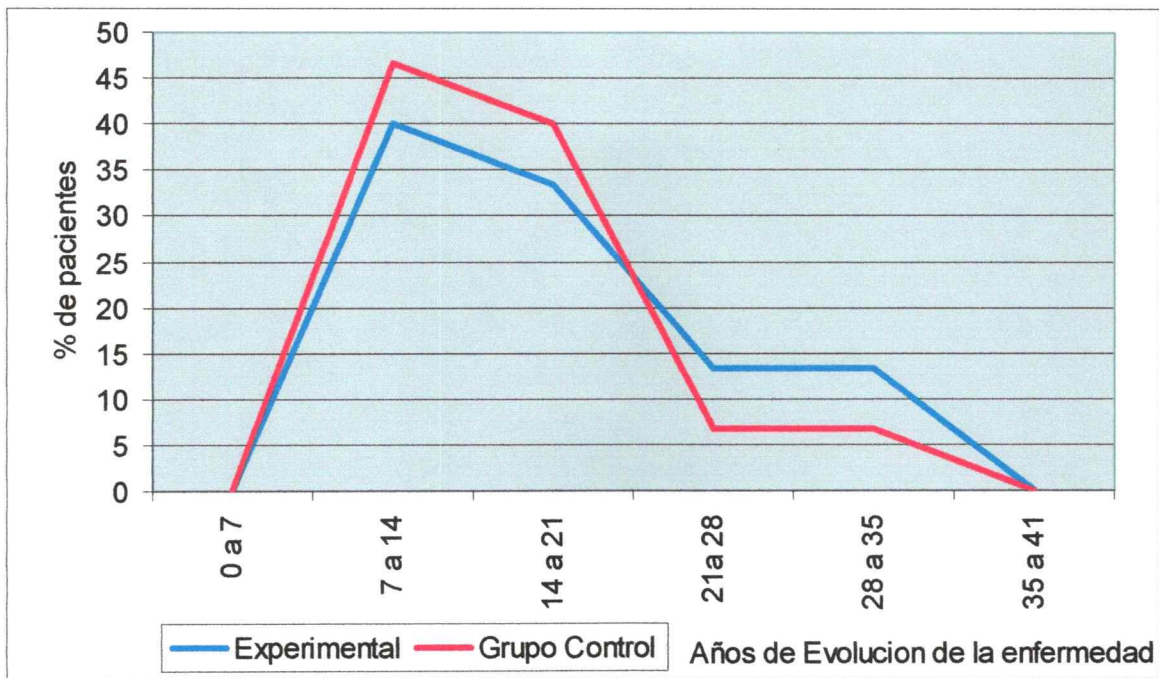


Gráfico N° 5: Comparación de Años de Evolución de la enfermedad en ambos grupos de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS ACORDES AL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO.

GRUPO EXPERIMENTAL. PREPRUEBA

Cuadro N° 1: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según Sexo en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Femenino	5,25	1,12	94,5	65,5
Masculino	4,36	0,82	93,2	28,25

No se observan diferencias significativas respecto a la variable Sexo, en ambos tests.

Cuadro N° 2: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según sexo del grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Femenino	3,25	1,62	238,5	170,25
Masculino	3	0,72	261,63	94,27

No se observan diferencias significativas respecto a la variable Sexo, en ambos tests.

Cuadro N° 3: Resultados del test de Procesos de Inhibición según sexo en el grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Femenino	- 4,5	9
Masculino	-19,18	25,08

Se observan diferencias significativas favorables a Sexo Femenino.

Cuadro N° 4: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según Edad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Grupo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
20 – 30	4,4	0,88	75,4	31,04
30 – 35	4,5	0,37	107	12
35 – 40	6	0	31	0
40 – 45	5,33	0,89	99	34,66
45 - 50	4,33	1,11	141	56,66
50 – 55	3	0	62	0

Se observan diferencias significativas a favor de los intervalos comprendidos entre 35 y 45 años, en el test Dígitos Directo.

Se observan diferencias significativas a favor de los intervalos comprendidos entre 35-40 y 50-55 años, en TMT A.

Cuadro N° 5: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según Edad del grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Grupo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
20 – 30	3,2	1,24	242	109,6
30 – 35	3,5	0,5	162	43
35 – 40	4	0	119	0
40 – 45	3,66	0,87	233,33	47,56
45 - 50	2	1,33	433,33	159,56
50 – 55	2	0	179	0

Se observa un rendimiento homogéneo, en el test Dígitos Inverso, en todos los intervalos a excepción de los dos últimos que presentan los resultados más bajos.

Se observan diferencias significativas a favor de los intervalos de los intervalos 30-40, observándose una diferencia desfavorable en el intervalo comprendido entre 45-50 años.

Cuadro Nº 6: Resultados del test de Procesos de Inhibición según Edad en el grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Grupo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
20 – 30	- 3,7	6,18
30 – 35	- 6,5	10,5
35 – 40	- 6	0
40 – 45	- 7,3	5,56
45 - 50	- 2	8
50 – 55	- 2	0

Se observan diferencias significativas favorables a los dos últimos intervalos.

Cuadro N° 7: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según Años de Escolaridad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Años de Escolaridad	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
5 a 7	4,3	0,7	71,14	14,73
7 a 9	4,83	1,16	11,16	53
9 a 11				
11 a 13	6	0	114	37

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 11-13 en el test Dígitos Directo y una diferencia favorable al intervalo 7-9 en el TMT A.

Cuadro N° 8: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según Años de Escolaridad del grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Años de Escolaridad	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
5 a 7	2,9	0,73	274,4	101,91
7 a 9	3	1,33	241,5	147,66
9 a 11				
11 a 13	4	1	231	74,5

Se observa una diferencia favorable al intervalo 11-13 en ambos tests.

Cuadro Nº 9: Resultados del test de Procesos de Inhibición según Años de Escolaridad en el grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Años de Escolaridad	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
5 a 7	- 5,9	4,15
7 a 9	- 5,3	9,33
9 a 11		
11 a 13	- 5	6

Se observa un desempeño homogéneo en todos los intervalos.

Cuadro N° 10: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según Años Evolución de la Enfermedad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
7 a 14	4,9	0,9	72,7	30,52
14 a 21	4,5	0,75	109,75	25,25
21 a 28	3,5	0,5	147,5	78,5
28 a 35	4,5	1,5	80,5	18,5

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 7-14 en ambos tests y a su vez en el TMT A, también en el intervalo de 28-35.

Cuadro N° 11: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según Años de Evolución de la Enfermedad del grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
7 a 14	3,9	0,75	191,3	78,32
14 a 21	2,5	0,5	325,6	116,25
21 a 28	1,5	1,5	408,5	170,5
28 a 35	3	1	186,5	58

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 7-14 en ambos tests y a su vez en el TMT A, también en el intervalo de 28-35.

Cuadro N° 12: Resultados del test de Procesos de Inhibición según Años de Evolución de la Enfermedad en el grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración Propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
7 a 14	- 4,3	6,24
14 a 21	- 11,75	3,75
21 a 28	- 7	5
28 a 35	4	6

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 28-35.

GRUPO EXPERIMENTAL. POSTPRUEBA.

Cuadro N° 13: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según Sexo en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Femenino	6,25	1,62	61	22,5
Masculino	4,7	1,2	100,18	38,2

Se observan diferencias significativas favorables al grupo femenino en ambos tests.

Cuadro N° 14: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Divididos según Sexo en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Femenino	4	1,5	171,75	113,62
Masculino	2,54	1,22	214,54	72,23

Se observan diferencias significativas favorables al grupo femenino en ambos tests.

Cuadro N° 15: Resultados de los tests de Inhibición según Sexo en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Sexo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Femenino	3,65	4,14
Masculino	1,64	7,65

Se observan diferencias significativas favorables al grupo femenino. Se registra una notable mejoría en comparación con los resultados de la preprueba.

Cuadro N° 16: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Selectivos según Edad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Grupo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
20 – 30	5	1,6	96,6	56
30 – 35	5,5	0,5	63	19
35 – 40	7	0	53	0
40 – 45	6	1,33	96,3	48,4
45 - 50	4,33	1,11	92	12,3
50 – 55	3	0	110	0

Se observan diferencias significativas favorables a los intervalos 35-40 y 40-45, en el test Dígitos Directo.

Se observan diferencias significativas favorables a los intervalos 30-35 y 35-40, en el TMT A.

Cuadro N° 17: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Divididos según Edad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Grupo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
20 – 30	3	1,6	195,8	98,96
30 – 35	3,5	0,5	148,5	3,5
35 – 40	6	0	113	0
40 – 45	2,67	0,44	159	61,3
45 - 50	2,67	0,89	273,6	83,53
50 – 55	3	0	360	0

Se observan diferencias significativas favorables al intervalo 35-40.

Cuadro N° 18: Resultados de los Tests de Inhibición según Edad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Grupo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
20 – 30	- 3,4	- 0,16
30 – 35	- 10,02	- 20,05
35 – 40	1,28	0
40 – 45	2,7	0
45 - 50	8,3	1,17
50 – 55	0,2	0

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 45-50 y desfavorable al intervalo 30-35. En comparación con la preprueba, todos los resultados mejoraron a excepción del intervalo 30-35.

Cuadro N° 19: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Selectivos según Años de Escolaridad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Escolaridad	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
5 a 7	4,42	2,6	96,42	31,5
7 a 9	5,33	1,5	77	38
9 a 11				
11 a 13	7	1	104,5	64,5

Se observa una diferencia significativa en el test Dígitos Directo a favor del intervalo 11-13 y una diferencia favorable al intervalo 7-9 en TMT A.

Cuadro N° 20: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Divididos según Años de Escolaridad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Escolaridad	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
5 a 7	2,43	1,28	228,57	77,51
7 a 9	3,5	1,16	203,5	95
9 a 11				
11 a 13	3	0	113	39

Se observa un desempeño homogéneo en el test Dígitos Inverso y una diferencia significativa favorable al intervalo 11-13 en TMT B.

Cuadro N° 21: Resultados de los Tests de Inhibición según Años de Escolaridad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Escolaridad	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
5 a 7	0,07	5
7 a 9	- 13,12	13,5
9 a 11		
11 a 13	7,41	0,44

Se observa una diferencia significativa favorable al intervalo 11-13. En comparación a la preprueba se observa una mejoría en los resultados de los intervalos 5-7 y 11-13; y un descenso de los resultados en el intervalo 7-9.

Cuadro N° 22: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Selectivos según Años de Evolución de la Enfermedad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
7 a 14	6	1,42	66,4	28,48
14 a 21	4,75	1,25	121	60
21 a 28	3,5	0,5	93	13
28 a 35	4,5	1,5	105,5	4,5

Se observan diferencias significativas favorables al intervalo 7-14 en ambos tests.

Cuadro N° 23: Resultados de los Tests de Procesos Atencionales Divididos según Años de Evolución de la Enfermedad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
7 a 14	4	1,14	137,85	54,12
14 a 21	2	1	217,5	65,5
21 a 28	2	0	325	74
28 a 35	2	2	281	79

Se observan diferencias significativas favorables al intervalo 7-14 en ambos tests.

Cuadro N° 24: Resultados de los Tests de Inhibición según Años de Evolución de la Enfermedad en el Grupo Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Postprueba. Diciembre del 2006. Fuente: Elaboración propia.

Años de Evolución de la Enfermedad	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
7 a 14	0,89	4,74
14 a 21	- 4,3	12,84
21 a 28	0,52	7,24
28 a 35	3,23	3,03

Se observan diferencias significativas favorables al intervalo 28-35. En comparación con la preprueba todos los intervalos presentaron una mejoría en los resultados a excepción del intervalo 28-35.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS
DE LOS DATOS CUANTITATIVOS
Y CUALITATIVOS

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS CUANTITATIVOS

PREPRUEBA

Cuadro Nº 1: Resultados de los tests de los Procesos Atencionales Selectivos según grupos Control y Experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006.

Grupo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	4.6	1.14	93,6''	49,99''
Grupo Control	5,07	1,07	130,53''	140,47''

Se observa que los pacientes del Grupo Control obtuvieron mejores resultados en el Test Dígitos Directo, mientras que en el Trail Making Test Parte A se observa una diferencia significativa favorable al Grupo experimental.

Cuadro Nº 2: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según grupo de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006.

Grupo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	3,07	1,29	255,47''	142,52''
Grupo Control	3,27	0,85	281,67''	165,04''

Se observan diferencias en los puntajes de los tests entre ambos grupos, en el caso del Test Dígitos Inverso favorable para el Grupo Control y en el Trail Making Test Parte B para el Grupo Experimental.

Cuadro Nº 3: Resultados del test de Procesos de Inhibición según grupo de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Preprueba. Diciembre del 2006.

Grupo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	-5,53	7,77
Grupo Control	-2,4	7,36

Se observa una diferencia significativa favorable al Grupo Control.

POSPRUEBA

Cuadro N° 4: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Selectivos según grupo de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Posprueba. Abril del 2007.

Grupo	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	5,13	1,67	89,73''	46,34''
Grupo Control	5,27	1	89,33''	54,29''

Se observan diferencias entre ambos grupos tanto en el Test Dígitos Directo como en el Trail Making Test Parte A.

Cuadro N° 5: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según grupo de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Posprueba. Abril del 2007.

Grupo	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	2,93	1,65	203,13''	101,98''
Grupo Control	3,33	0,87	194,4''	114,21''

Se observan diferencias significativas favorables al Grupo Control en ambos Tests.

Cuadro N° 6: Resultados del test de Procesos de Inhibición según grupo de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Posprueba. Abril del 2007.

Grupo	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Grupo Experimental	-0,23	9,13
Grupo Control	-2,16	7,93

Se observa una importante diferencia que favorece al Grupo Experimental con respecto al Grupo Control.

COMPARACIÓN ENTRE PREPRUEBA Y POSPRUEBA EN EL GRUPO CONTROL

Cuadro Nº 7: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Selectivos según momento de evaluación en el grupo control de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Preprueba	5,07	1,07	130,53''	140,47''
Posprueba	5,27	1	89,33''	54,29''

Se observa una diferencia en el Test Dígitos Directo, y una diferencia significativa en el Trail Making Test Parte A; ambas favorables a la Posprueba.

Cuadro Nº 8: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según momento de evaluación en el grupo control de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Preprueba	3,27	0,85	281,67''	165,04''
Posprueba	3,33	0,87	194,4''	114,21''

Se observa una diferencia en el Test Dígitos Inverso, y una significativa diferencia en el Trail Making Test Parte B, ambas favorables a la Posprueba.

Cuadro N° 9: Resultados del test de Procesos de Inhibición según momento de evaluación en el grupo control de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Preprueba	-2,4	7,36
Posprueba	-2,16	7,93

Se observa una diferencia en el Test de Stroop a favor de la Posprueba.

COMPARACIÓN ENTRE PREPRUEBA Y POSPRUEBA EN EL GRUPO EXPERIMENTAL

Cuadro N° 10: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Selectivos según momento de evaluación en el grupo experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Dígitos Directo		Trail Making Test Parte A	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Preprueba	4,6	1,14	93,6''	49,99''
Posprueba	5,13	1,67	89,73''	46,34''

Se observan diferencias importantes en ambos Tests favorables a la Posprueba.

Cuadro N° 11: Resultados de los tests de Procesos Atencionales Divididos según momento de evaluación. Grupo experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Dígitos Inverso		Trail Making Test Parte B	
	Promedio	Desvío	Promedio	Desvío
Preprueba	3,07	1,29	255,47''	142,52''
Posprueba	2,93	1,65	203,13''	101,98''

Se observa una diferencia mínima en el test Dígitos Inverso a favor de la Preprueba, y una diferencia significativa en el Trail Making Test Parte B favorable a la Posprueba.

Cuadro N° 12: Resultados del test de Procesos de Inhibición según momento de evaluación. Grupo experimental de pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tipo Residual según el D.S.M. IV, que asisten a consultorio externo del Hospital Subzonal Especializado Neuropsiquiátrico Dr. D. Taraborelli de la ciudad de Necochea. Diciembre del 2006 – Abril del 2007.

Momento de Evaluación	Test de Stroop	
	Promedio	Desvío
Preprueba	-5,53	7,77
Posprueba	-0,23	9,13

Se observa una significativa diferencia en el Test de Stroop favorable a la posprueba.

A continuación se relacionaran los cuadros anteriormente presentados con los objetivos específicos que tengan con estos una correlación directa.

Con respecto al primer objetivo específico:

- Los Procesos Atencionales Selectivos (P.A.S.): se observa un promedio similar en ambos grupos en DÍgitos Directo, con desvíos similares; en el Trail Making Test Parte A se observa una diferencia significativa en el promedio a favor del Grupo Experimental (G.E.) con un desvío tres veces menor que el del Grupo Control (G.C.).
- Los Procesos de Inhibición (P.I.): se observa un promedio favorable al G.C.; manteniéndose un valor similar en los desvíos de ambos grupos.
- Los Procesos Atencionales Divididos (P.A.D.): se observan promedios y desvíos similares en ambos grupos.

Es decir que el promedio y los desvíos en la preprueba, son similares en ambos grupos a excepción del Trail Making Test Parte A.

Con respecto al tercer objetivo específico:

- Los P.A.S.: se observan promedios y desvíos similares en ambos grupos.
- Los P.I.: se observa una mejora notable en el promedio a favor del G.E., aumentando en el mismo el valor del desvío.
- Los P.A.D.: se observan diferencias mínimas en los promedios a favor del G.C., siendo en este grupo menor el desvío en Dígitos Inverso y mayor el desvío de Trail Making Test Parte B que en el G.E.

Con respecto al cuarto objetivo específico:

GRUPO CONTROL:

- En los P.A.S.: mejora el rendimiento en la posprueba, disminuyendo el valor de los desvíos. Es decir, más sujetos se acercan a la norma.
- En los P.I.: se observa un promedio similar en ambas instancias y los desvíos no se modifican significativamente.
- En los P.A.D.: se observa una leve mejoría en Dígitos Inverso en la posprueba, permaneciendo el valor del desvío igual; y una notoria mejoría en el promedio del Trail Making Test Parte B en la posprueba disminuyendo el valor del desvío. Es decir, que los sujetos se acercaron al valor promedio.

GRUPO EXPERIMENTAL:

- En los P.A.S.: se observan mejoras leves en los promedios de ambos test y una leve disminución de los desvíos, favorables a la posprueba. Es decir, que los sujetos se acercaron al promedio luego de la realización del Taller.
- En los P.I.: se observa la diferencia más significativa, de toda la investigación, a favor de la posprueba. Esta mejora en el rendimiento se acompaña de un aumento del desvío. Es decir, que la mayoría de los

sujetos se acercaron a la norma, pero algunos casos quedaron muy alejados de la misma.

- En los P.A.D.: se observa una mejoría leve en Dígitos Inverso a favor de la posprueba, manteniéndose esa diferencia en los desvíos; y se observa, una diferencia mayor, también en la posprueba, acompañada de una disminución en el valor del desvío. Esto significa que no solo mejoraron el promedio, luego de la implementación del Taller, sino que además los sujetos se acercaron a la norma.

ANÁLISIS DE LOS PATRONES CUALITATIVOS

❖ CALDEAMIENTO:

Juegos de Procesos Atencionales Selectivos (P.A.S.)

- El grupo se mostró motivado, distendido y con actitud positiva. Respondió favorablemente a las consignas enunciadas, aceptándolas sin presentar resistencias.
- Respecto a la comprensión de las consignas, se registró dificultad únicamente en los pacientes 1 y 9 quienes requirieron que éstas fueran reiteradas en varias oportunidades. Ante esta necesidad, el grupo cooperó repitiéndoselas con sus palabras.
- Desde los primeros encuentros el grupo se mostró integrado interactuando satisfactoriamente unos con otros.

Juegos de Procesos de Inhibición:

- Se comenzó a observar una mayor dificultad en la comprensión de las consignas, específicamente en los pacientes 5, 8 y 9. Sin embargo esto no se registró en el paciente 1 a diferencia de los juegos propuestos para estimular los P.A.S.
- A medida que el juego iba requiriendo una mayor inhibición y de este modo se iba complejizando, el grupo en su totalidad presentó dificultad para comprender la consigna y realizarla.
- A nivel general la dificultad más notoria estuvo dada al momento de inhibir movimientos o palabras a tiempo.
- Asimismo se observó que el grupo continuó participando activamente, integrado, motivado, distendido y con buena predisposición a jugar.

Juegos de Procesos Atencionales Divididos (P.A.D.):

- Se registró una mayor necesidad grupal de repetición de las consignas a comparación de los juegos propuestos para estimular los P.A.S., aunque esto no le impidió a los pacientes resolverlas.
- Respecto a la comprensión y realización de las consignas la mayor dificultad se registró en los pacientes 1, 5 y 9.
- El grupo permaneció integrado y el clima de trabajo continuó siendo de diversión y distensión.
- Se registró una mayor aceptación grupal a los juegos que implicaron el uso de elementos como pelotas y en los que se involucró el cuerpo.

❖ DESARROLLO:

Actividades de Procesos Atencionales Selectivos:

- En general el grupo comprendió las consignas sin necesidad de que sean reiteradas, a excepción de los pacientes 1 y 9 que requirieron la repetición personalizada y de diversos modos. Frente a las actividades los pacientes presentaron una dificultad relacionada con la novedad de la actividad, que comenzó a disminuir a medida que éstas fueron siendo conocidas para ellos.
- Se continuó registrando una disposición a trabajar y avocación a la tarea satisfactorias por parte del grupo.
- En la segunda sesión, el paciente 10 encontró una estrategia de búsqueda de un estímulo crítico entre distractores, que el grupo utilizó en sesiones posteriores cuando la actividad lo requería. La sexta sesión implicó un nuevo salto cualitativo ya que el grupo encontró dos estrategias más de trabajo, que sirvieron para solucionar las falencias observadas en las sesiones anteriores al momento de contar los estímulos críticos encontrados (para control del grupo). La primera estrategia fue encontrada por el paciente 3, ésta consistió en resaltar el

estímulo crítico a medida que lo encontraba con una marca que lo distinguía de los demás estímulos. La segunda fue encontrada por el paciente 2 y consistió en marcar y contar simultáneamente dicho estímulo.

- Asimismo, a partir de la sexta sesión, el paciente 2 intervino sugiriendo que a medida que cada uno de los pacientes iba terminando la actividad se mantengan en silencio a la espera de que el resto del grupo termine la tarea. Esto fue aceptado y llevado a cabo por el resto del grupo, lo cual se registro como un indicador de pertenencia grupal.
- A partir de la séptima sesión se registró que los pacientes comenzaron a corregirse los errores entre ellos, lo cual evidencia un aumento de interacción y cooperación grupal.
- En cuanto a la resolución de las tareas se registró una actitud de competencia entre ellos.
- Los pacientes 1 y 9 presentaron importantes dificultades en la resolución de las actividades. En cambio, los pacientes 2, 3 y 10 fueron siempre los primeros en terminar las actividades y en forma correcta.
- Las actividades que implicaron estímulos auditivos resultaron más difíciles de llevar a cabo y de resolver exitosamente en comparación con las actividades con estímulos visuales.
- En las primeras sesiones se registró una actitud negativa y querellante del paciente 12, que entorpeció por momentos la dinámica grupal, y su rendimiento al momento de resolver las tareas, esto disminuyó recién a partir de la sexta sesión cuando logró integrarse al grupo y comenzó a trabajar más concientemente y a aceptar la colaboración de sus compañeros.

Actividades de Procesos de Inhibición:

- El grupo presentó dificultad para comprender consignas, la misma estuvo dada por la novedad de la tarea por lo que estas debieron reiterarse de diversos modos. Esto se hizo más evidente en los pacientes 5, 9 y 13.

- Otra dificultad que se registró fue la imposibilidad de mantener la consigna durante la ejecución de la actividad.
- La disposición a trabajar continuó siendo satisfactoria al igual que la avocación a la tarea.
- Se observó que los pacientes que se presentaron más distráctiles tuvieron mayor dificultad al momento de inhibir estímulos que aquellos que se mostraban más abúlicos y menos distráctiles.
- Se registró que el paciente 2 acotó al grupo en cuanto a la dinámica y las normas grupales nuevamente.
- El paciente 1 continuó con mejoras en su rendimiento.

Actividades de Procesos Atencionales Divididos:

- En un principio se evidenció una marcada dificultad en la comprensión de las consignas de las actividades que los pacientes debían realizar simultáneamente. Esto fue disminuyendo notoriamente a partir de la 13 sesión cuando el grupo se preparó para escucharlas atentamente; a su vez esto favoreció la disminución de cantidad de repeticiones de las mismas y promovió la mejora del rendimiento en las actividades que estimulaban los P.A.D. a excepción de los pacientes 1, 5, 9 y 12.
- Pese al marcado nivel de complejidad que los pacientes manifestaron que tenían las actividades propuestas, el grupo continuó mostrándose predispuesto, relajado y motivado para trabajar; asimismo la avocación a las tareas se mantuvo siendo siempre satisfactoriamente constante.
- A medida que los pacientes lograron comprender que debían realizar dos actividades al mismo tiempo y que ambas tenían el mismo nivel jerárquico, el rendimiento comenzó a aumentar, específicamente a partir de la 13 sesión, a excepción de los pacientes 1, 5, 9 y 12 que continuaron presentando dificultades significativas requiriendo de la colaboración y asistencia de sus pares.
- La paciente 9 presentó en todas las actividades que estimularon los P.A.D. angustia manifiesta y específica relacionada a su imposibilidad de

resolver dos actividades al mismo tiempo siendo conciente de esta dificultad, refiriendo constantemente: "soy muy distraída, me falla la atención", "no puedo hacer dos cosas a la vez". Otro hallazgo significativo de esta paciente fue reconocer que le resultó más sencillo resolver las actividades que estimulaban los P.A.S. y manifestó en varias oportunidades la importancia de estimularlos antes que los P.A.D., argumentando que en el taller se trabajó desde lo más simple a lo más complejo.

❖ GENERALIZACIÓN:

No se realizó en forma espontánea en ninguna de las sesiones del taller, siempre comenzó siendo dirigida por las coordinadoras y posteriormente el grupo fue manifestando su punto de vista.

Se registró que aquellos pacientes que mantienen una actividad laboral participaron más activamente del taller, pudiendo trasladar los conceptos aprendidos en el tratamiento a su vida cotidiana.

Debido a que la generalización dirigida fue una constante durante el taller, a continuación se detallarán citas textuales de lo referido por los pacientes, haciendo referencia a la aplicación práctica en su vida cotidiana de las actividades trabajadas durante el tratamiento.

Procesos Atencionales Selectivos:

- El grupo manifestó que este tipo de actividades les hicieron recordar a actividades de la vida cotidiana, dando como ejemplos:
- El paciente 3 refirió que ordena y anota los precios de la mercadería que vende, e intenta luego memorizarlos "organizándolos mentalmente" para no equivocarse, manifestando que nota una mejoría en su trabajo en cuanto a que ahora es un poco más ordenado. También refirió que ha podido buscar en el directorio del teléfono celular contactos a llamar y marcar los números; asimismo cuando lee se concentra solo en esa actividad, porque sino se distrae. Finalmente manifestó que asistir al

- Taller lo ayudó al momento de realizar los mandados del hogar y de “guardar las cosas”.
- Paciente 10 refirió que como estrategia en su casa guarda los papeles y las cosas importantes siempre en el mismo cajón, ya que de esta manera sabe donde buscarlos cuando los necesita.
 - Paciente 4 expresó la diferencia entre lo “automático” y lo “voluntario”, indicando que uno “presta mas atención” a lo que realiza voluntariamente y “menos atención” a lo que se realiza “automáticamente”. Manifiesto que al manejar un auto se debe “prestar mucha atención”.
 - El Paciente 2 en un primer momento refirió no notar ninguna mejoría en su vida cotidiana. Posteriormente manifestó que actualmente en el trabajo no necesita que le anoten todos los precios porque “presta atención” y los recuerda. Finalmente expresó que estas actividades le pueden servir para elegir productos al momento de realizar alguna compra, por ejemplo ver precios.
 - El Paciente 6 expresó que este tipo de actividades le sirvieron para encontrar la ropa en el placard
 - El Paciente 7 lo generalizó a su trabajo de carpintero al momento de buscar recortes de madera según su longitud.
 - En general, los pacientes pudieron relacionar las actividades de la sesión con su vida cotidiana, en especial su trabajo.
 - Asimismo el grupo en general manifiesto que es mayor la dificultad para “prestar atención” a estímulos auditivos que a estímulos visuales, refiriendo distraerse mas rápidamente.

Procesos de Inhibición:

- En cuanto a las actividades de Inhibición los pacientes expresaron que un ejemplo en la vida diaria es inhibir las ganas de hablar mientras otra persona esta hablando.
- La paciente 13 propuso que “cuando se va al supermercado hay que inhibir las marcas y mirar el precio”. Refirió a su vez que ella “anula la

TV" mientras lee, para comprender realmente el contenido de la lectura y que no sea "algo automático". Sostuvo que la organización del espacio colabora con el correcto desempeño en diferentes actividades cotidianas.

- Los pacientes 4 y 9 consideraron importante inhibir los estímulos ambientales para prestar atención a lo que se está haciendo, por ejemplo cuando hay que leer.

Procesos Atencionales Divididos:

- El Paciente 2 manifestó que aunque una actividad le disguste puede concentrarse igualmente para realizarla (más que nada cuando esta actividad pertenece a su rutina de trabajo diario).
- El Paciente 6 refirió disfrutar de mirar televisión y escuchar música, pero que si desea realizar ambas al mismo tiempo, le cuesta concentrarse para realizar otra actividad.
- El Paciente 8 refirió no lograr prestar atención a una persona si muchos hablan, para solucionar el problema, en vez de intentar inhibir, pide silencio o se aparta.
- Frente a la consigna: ¿"En que actividades de la vida diaria realizan dos cosas complejas al mismo tiempo y como las resuelven exitosamente"? respondieron:
- El Paciente 3 respondió que cuando prepara dulce de tomates debe "lavar los tomates, pelarlos mientras caliente el agua y cuando comienza a hervir los voy echando en la olla durante un tiempo determinado".
- Paciente 2: "No puedo leer un libro y escuchar radio al mismo tiempo".
- Paciente 4: "No puedo leer la Biblia y escuchar radio, pero si es otro libro si puedo hacer las dos cosas."
- Paciente 9: "Yo no puedo hacer dos cosas a la vez."
- Paciente 13: "Yo puedo leer una receta y cocinar al mismo tiempo".

- El Paciente 4 comento que considera que las pantallas en los autos o ir manejando mientras se habla por celular es peligroso y no se puede hacer al mismo tiempo. Ante esta apreciación el grupo respondió afirmando que el paciente tiene razón.
- Paciente 13: "Yo no puedo dormir o hacer dormir a mi hija si ponen la música alta".
- Paciente 5: "Yo puedo escuchar música y dibujar".
- Paciente 6: "A mi no me gusta hacer muchas cosas, solo miro tele, escucho música leo algún libro y hasta por ahí no más. Prefiero hacer una cosa por vez".
- El Paciente 13 refirió que lo trabajado en el taller ha ayudado al paciente 8 a socializarse y a el a mejorar su rendimiento cada vez que tiene que realizar dos actividades al mismo tiempo.
- Los Pacientes 5 y 12 notaron que el taller sirvió, más allá de sus objetivos para con la atención, para que el grupo aprenda a respetarse y a ordenarse.
- El Paciente 2 reconoció que necesita prestar más atención aun en sus tareas laborales y cotidianas pero que en el taller encontró modos de compensar sus fallas atencionales.
- El Paciente 9 reconoció la importancia de haber trabajado primero los P.A.S. y luego los P.A.D., y manifestó que sus mayores dificultades se encuentran cuando tiene que dividir su atención en distintas tareas al mismo tiempo. Refirió que el taller le sirvió para tomar más recaudos al momento de manejar el dinero. Reconoció a su vez sus dificultades para comprender las consignas y llevar a cabo las tareas propuestas en el taller.

Por último, la décimo sexta sesión merece un análisis especial por haberse integrado todos los procesos atencionales en consignas directamente relacionadas con actividades instrumentales de la vida diaria.

En esta sesión pudo observarse que individualmente les costo organizarse, sin embargo grupalmente pudieron llevar a cabo el recorrido según variables de tiempo y espacio.

En las actividades relacionadas con los Procesos Atencionales Selectivos (buscar un número en la guía de teléfonos, por ejemplo) y las de inhibición (dejar que el compañero haga su parte solo, por ejemplo) no presentaron mayores dificultades. Cabe destacar que algunos pacientes hacia mucho tiempo que no realizaban alguna de estas actividades: "hacia mucho tiempo que no hablaba por teléfono" refirió la paciente 9.

En las actividades relacionadas con los Procesos Atencionales Divididos, por ejemplo hablar por teléfono y anotar un dato la mayoría de los pacientes presentó alguna dificultad.

CONCLUSIONES

Y

SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

Con respecto a nuestra Hipótesis de Investigación y los métodos de análisis de datos planteados, podemos concluir que: desde lo cuantitativo se obtuvieron diferencias en la posprueba a favor del Grupo Experimental, las cuales fueron significativas en los Procesos de Inhibición; y desde lo cualitativo, si bien no se pueden comparar ambos grupos se registraron datos del análisis que consideramos de vital importancia al momento de pensar en la eficacia de la Estimulación de los Procesos Atencionales en pacientes con Esquizofrenia.

En la presente investigación priorizamos la homogeneidad de la muestra, a través de los Criterios de Selección, en detrimento de la cantidad. Por lo tanto, la misma no es representativa y los resultados no pueden generalizarse a toda la población.

La mejora en el Grupo Control, en la posprueba, podría atribuirse al Factor Aprendizaje del Test, ya que estos pacientes no participaron del Taller.

En el Grupo Experimental, observamos una leve mejoría en el desempeño en los test de Procesos Atencionales Selectivos y Divididos. Sin embargo, la mejoría es muy significativa en el test de Inhibición (Stroop). En este caso los datos cuantitativos se correlacionan con lo cualitativos. Como se describiremos mas adelante, fue muy notoria la mejora en el rendimiento de los pacientes en cuanto a poder sostener una actividad durante más tiempo concentrándose en la misma, sin que los estímulos ambientales u otros que funcionaran como distractores impidieran la realización efectiva de la tarea. Esto se produjo en todos los pacientes mas allá del grado de distractibilidad que presentaran. Este logro fue paulatino y producto de un proceso por un lado, extrínseco: en el que los pacientes debían ser, al principio, permanentemente acotados a la tarea, y por otro, intrínseco: en el que cada uno pudo dar cuenta de sus dificultades atencionales y reflexionar acerca de ello, con el objetivo de poner en práctica estrategias de realización de actividades y de corrección de las mismas.

Del análisis cualitativo de lo acontecido durante el transcurso del Taller podríamos concluir que: en el comienzo del mismo los pacientes se mostraban dispersos, hablando de diferentes temas simultáneamente y dirigiéndose solo a las coordinadoras. Fue necesario acotarlos permanentemente para centrarlos en la tarea, para que respetaran a los compañeros que estaban hablando en ese momento y para que los comentarios se dirigieran al grupo en general.

Desde la primera sesión, el grupo manifestó interés por el Taller y no se opuso a ninguna de las actividades propuestas.

En el momento de caldeamiento observamos mayor distensión y rendimiento grupal con la actividad, lo cual confirma que la inclusión de actividades lúdicas en el abordaje de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva es efectiva.

En la estimulación de los P.A.S. algunos pacientes pudieron, a medida que las actividades les resultaban más conocidas, desarrollar estrategias atencionales que se sostuvieron a lo largo de las sesiones; aunque algunos presentaron dificultades para trasladar dichas estrategias a una actividad diferente.

Las mejoras en el rendimiento de los P.I. pueden analizarse desde dos perspectivas: en primer instancia desde la dinámica grupal, la cual a lo largo de las sesiones fue haciéndose más fluida no solo por los procesos grupales en sí mismos, sino también porque los pacientes pudieron acotarse a las pautas grupales, comenzar a interactuar y comunicarse inhibiendo los impulsos a hablar, a mirar hacia la ventana, a preguntar la hora reiteradamente, entre otros ejemplos. En segunda instancia registramos un claro aumento del control voluntario de la atención, que se capitalizó en la amplitud atencional y por lo tanto, poder sostener en el tiempo la misma actividad.

En cuanto a los P.A.D., comprobamos en este trabajo la dificultad que presentan los pacientes esquizofrénicos para asignar recursos atencionales a dos o más actividades realizadas en forma simultánea. A excepción de los pacientes 1, 5, 9 y 12 que presentaron el mayor nivel de dificultad, el resto pudo ir elaborando dichas dificultades, sin embargo el rendimiento óptimo solo

se produjo, como escribimos anteriormente en actividades menos complejas y que involucraban específicamente estímulos visuales.

Destacamos que: por un lado, durante la realización de actividades que involucraban un nivel de espacio personal, es decir cercano al "propio cuerpo", el rendimiento fue superior al de las actividades que involucraban un nivel de espacio extrapersonal. Esto podría deberse a que dirigir la atención a un espacio cercano al "propio cuerpo" es un factor que favorece la concentración y al ampliar la mirada a un espacio mas lejano hace que los estímulos distractores entren en juego con mayor fuerza. Por otro lado, en todos los Procesos Atencionales, las actividades que implicaron estímulos visuales resultaron más sencillas que aquellas que involucraron estímulos auditivos.

Además de las variables Edad, Años de Evolución de la Enfermedad y Años de Escolaridad, hubo otras variables que intervinieron en el desempeño de los pacientes en el Taller como la actividad Laboral, ya que los pacientes que al momento de la realización del mismo se encontraban trabajando, pudieron capitalizar eficazmente los aprendizajes obtenidos durante las sesiones y presentaron mayor adherencia al tratamiento que aquellos pacientes que no realizaban una actividad Laboral en forma permanente.

Este último punto lo confirmamos al momento de la Generalización, en el cual todos los pacientes pudieron en distintos momentos dar cuenta de la relación existente entre las actividades realizadas en el Taller y algunas de las que ellos realizaban en su Vida Cotidiana, en particular con las Actividades Instrumentales. Esto pudo materializarse en la última sesión, en la cual se pusieron en práctica los Procesos Atencionales estimulados en el Taller en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

En un plano de análisis individualizado, registramos una mejora evidente en el paciente 3, indicadores de esto fueron por un lado la capacidad de dar cuenta de sus propias dificultades y logros; y por otro la mejora en la capacidad de comprender las consignas, realizar las tareas, acomodarse a las dificultades que éstas le presentaban, capacidad de inhibir sus impulsos y de dirigir voluntariamente la atención y la pertinencia en el momento de Generalización.

Un rendimiento satisfactorio con leves mejorías presentaron los pacientes 2, 4, 6, 7, 8, 10 y 13. Dichas mejoras se evidenciaron al momento de encontrar estrategias de trabajo, organización, rapidez para resolver las tareas, mayor tiempo de control voluntario de la atención.

El paciente 1 merece un análisis independiente del resto ya que, si bien no logró a lo largo del Taller resolver exitosamente las tareas, registramos mejoras de los procesos atencionales en cuanto a la comprensión de las consignas y a nivel grupal, interactuando y cooperando con sus pares.

Los pacientes 5, 9, 11 y 12 tuvieron un desempeño bajo durante el transcurso del Taller y si registrábamos mejoras no se sostenían de una sesión a la siguiente.

A partir de los resultados del análisis cualitativo, sustentamos que se obtuvieron resultados positivos en relación a la Hipótesis. El grupo en general, a excepción de algunos pacientes, respondió favorablemente a la Estimulación de los Procesos Atencionales, particularmente de los P.A.S. y los de Inhibición, presentándose mayor dificultad en los P.A.D.

Es muy valioso el aporte de estos datos, ya que debido a la heterogeneidad de las características que presentan las personas con Esquizofrenia y de la modalidad en que los trastornos cognitivos aparecen asociados a dicha enfermedad, los resultados del Taller fueron positivos y brindaron a los pacientes la posibilidad de reconocer sus déficits atencionales, encontrar y poner en práctica estrategias para resolverlos, además de encontrar estrategias de organización previa a la realización de las actividades y ponerlas en práctica en la vida cotidiana, en especial en lo referente a las actividades Laborales y de la Vida Diaria.

El uso de estrategias favoreció el rendimiento del grupo ya que, a medida que los pacientes lograban aplicarlas, las actividades se les tornaban más fáciles, mejoraban su rendimiento y se les facilitaba su resolución. Dichas estrategias varían desde formas de realizar una actividad, hasta hacer concientes las dificultades, en especial en la asignación de recursos, y tomar la precaución de atender a una sola cosa por vez.

Por último, creemos relevante considerar la inclusión de la Intervención Cognitiva como parte de un Abordaje Holístico e Interdisciplinario de la Esquizofrenia y la inclusión de conocimientos básicos de Neuropsicología en la carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.

SUGERENCIAS

Sugerimos para trabajos posteriores a éste algunas consideraciones de índole metodológico:

- ✓ Ampliar la muestra a fin de que se pueda aproximar a la representatividad del universo y se puedan generalizar los resultados.
- ✓ Se considera pertinente la validación de los test aquí implementados en población con Esquizofrenia, con la finalidad de contar con normativas acordes a la población de estudio.
- ✓ Trabajar con grupos ciegos, a fin de evitar sesgos ya sea desde lo metodológico como desde la efectividad del tratamiento separado de los procesos grupales por sí mismos.
- ✓ En general se sugiere la implementación de un tratamiento mas prolongado a fin de estimular todas los Procesos Cognitivos, haciendo hincapié no solo en los Procesos Atencionales sino también en memoria y funciones ejecutivas, siendo estas (como ya hemos mencionado anteriormente) las mas afectadas en la Esquizofrenia.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, Mercedes M. y Risiga, Magali. Talleres de activación cerebral y entrenamiento de la memoria. Buenos Aires: Ed. Paidós, 1997.
- Alonso Fernández, Francisco. Compendio de Psiquiatría. 2º edición. Madrid: Editorial Oteo, 1982.
- Alvarez Gonzáles y Trápaga Ortega. Principios de neurociencias para psicólogos. Buenos Aires: Ed. Paidós, 2005. **(5)**
- Aussière, M. Rosa; Carrizo, Silvia; Garramone, Laura Débora y Torres, M. Elena. Juego: su valor como motivador del uso del tiempo libre en el anciano institucionalizado. Primer curso de Terapia Ocupacional en Gerontología. Buenos Aires, Agosto de 1997. **(19)**
- Bouchet, Alain y Cuilleret, Jacques. Anatomía descriptiva, topográfica y funcional. Sistema Nervioso Central. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S.A., 1984.
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Grupo de Clasificación, Evaluación, Encuestas y terminología. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. Suiza, 2001.
- Delmas, A. Vías y Centros Nerviosos. 7ª Edición. Madrid: Masson S.A., 1997.
- Dennis Rains, G. Principios de Neuropsicología Humana. México: Ed. Mc Grawhill, 2004.
- Destuet, Silvia. Terapia Ocupacional. Encuentros y Marcas. Serie Autores 1. Argentina: Grupo Editor C.O.L.T.O.A., 1999.
- Destuet, Silvia. Del Decir Hacer al Hacer Significante. Encuentros y Marcas. Serie Autores 1. Argentina: Grupo Editor C.O.L.T.O.A., 1999. **(14)**
- Ellis, Andrew y Young, Andrew. Neuropsicología Cognitiva Humana. Barcelona: Ed. Masson, S.A., 1992.
- Fernández, Ana María. El campo grupal. Notas para una genealogía. 10ª edición. Buenos Aires: Nueva Visión, 2002. **(16)**
- Freire, Paulo. Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. Buenos Aires: Siglo veintiuno editores Argentinos, 2002.

- Freire, Paulo. *Pedagogía del Oprimido*. 2º edición. Buenos Aires: Siglo veintiuno editores Argentinos, 2006. **(22)**
- Garcia, Dora. *El grupo. Métodos y técnicas participativas*. Argentina: Espacio Editorial, 1997. **(23) (24)**
- Gili, E y O´Donnell, O. *El Juego: técnicas lúdicas en psicoterapia de adultos*. 2º edición. Barcelona: GEDISA, 1979. **(18)**
- Grieve, June. *Neuropsicología para terapeutas ocupacionales. Evaluación de la percepción y de la cognición*. Buenos Aires: Ed. Panamericana, 1994.
- Henri Ey, P y Bernard, Ch. Brisset. *Tratado de Psiquiatría*. 7º edición. Barcelona: Ed. Toray – Masson. S.A., 1975.
- Hernández Sampieri, R. Et. *Al. Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mac Graw-Hill, 1991.
- López - Ibor Aliño, Juan J. y Valdéz Miyar, Manuel. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Buenos Aires: Ed. Masson, 2003.
- Manghi, Mirta; Narváez, Silvia y Reyno Patricia. *Terapia Ocupacional. Reflexiones. Serie Compilaciones 2*. Argentina: Grupo Editor C.O.L.T.O.A., 1998.
- Pachuk, Carlos; Friedler, Rasia. *Diccionario de Psicoanálisis de las Configuraciones Vinculares*. Buenos Aires: Ediciones Del Candil, 1998.
- Paganizzi, Liliana y otros. *Terapia Ocupacional: del dicho al hecho*. Buenos Aires: Psicoterapias Integradas Editores, 1991. **(20)**
- Paganizzi, Liliana. *Actividad. Lenguaje Particular*. Buenos Aires: EDIGRAF S.A., 1997.
- Parkin, Alan. *Exploraciones en Neuropsicología Cognitiva*. Barcelona. Editorial Médica Panamericana. 1999.
- Pereyra, Carlos. *Esquizofrenia. Demencia Precoz*. Buenos Aires. Editorial Salerno. 1965.
- Pereyra, Carlos. *Semiología. Psicopatología de los procesos de la Esfera Intelectual*. Buenos Aires: Editorial Salerno, 1973.

- Pichón – Riviere, Enrique. El Proceso Grupal. Del psicoanálisis a la psicología social (Tomo 1). Buenos Aires: Ed. Nueva visión, 2003. **(17) (21) (25)**
- Pichón-Rivière, Enrique. Teoría del Vínculo. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1985.
- Romero Ayuso, Dulce María y Moruno Miralles, Pedro. Terapia Ocupacional. Teoría y Técnicas. España: Editorial Masson S.A., 2003.
- Sáiz Ruiz, Jerónimo. Esquizofrenia: Enfermedad del cerebro y reto social. Barcelona: Ed. Masson, S.A., 1999. **(12) (13)**
- Tamaroff, L y Allegri, R.F. Introducción a la Neuropsicología Clínica. Buenos Aires: Ediciones Libros de la Cuadriga, 1995.
- Vidal Alarcón.:” *Psiquiatría*”. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana. 1986.
- Wilson, Bárbara. Rehabilitación Cognitiva: Desarrollos recientes en la teoría y la práctica. Conferencia dictada en la Sociedad de Neuropsicología de Argentina. Argentina, Octubre de 2003.

MONOGRAFÍAS

- Dansilio, Luis Sergio. Funciones frontales: modelos teóricos recientes. A: Sección Concursos Facultad de Medicina Universidad de la República. Montevideo, Uruguay, Marzo 2002. **(10) (11)**
- Roumec, Bettina y cols. Rol del terapeuta ocupacional en un equipo de rehabilitación cognitiva. Curso de Neuropsicología Cognitiva. Sociedad Argentina de Geronto Neuropsiquiatría. Buenos Aires, 2000. **(6)**

TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS O CURSOS

- Faidella, María. Esquizofrenia: Trastornos Cognoscitivos. Curso de Psicología Cognitiva y Neuropsicología. Universidad de Favaloro. Buenos Aires, 2004.

ARTÍCULOS DE REVISTAS

- Allegri, R; Harris, P y Drake, M. Evaluación neuropsicológica. En: Quiroga, P; Rohde, G: Psicogeriatría. Bases conceptuales. Clínica y terapéutica integral. Ed. Soc. Neurol. Psic. Neurocir. Santiago de Chile: 2002.
- Adad, Miguel A.; Rodrigo de Castro y Mattos Paulo. Aspectos Neuropsicologicos de la Esquizofrenia. Revista Brasileira de psiquiatría. Vol. 22. Año 2000., P. 31 - 34.
- Bénédict, M. J. Metodología de la investigación básica en Neuropsicología cognitiva. Revista de Neurología. Vol. 36, nº 5. Marzo 2003, P. 457 - 466.
- Bernard, M. (1995) "Vínculo e inconsciente". Revista de la Asociación Argentina de Psicología y Psicoterapia de grupo, Tº XVIII, Nº 1, 1995. (15)
- Fuentes, L. J. Déficit de atención selectiva en la esquizofrenia. Revista de Neurología. Vol. 32. 2001, P. 387 - 391.
- Leyes de Ejercicio Profesional de la Terapia Ocupacional. Nota de la Editorial. Revista Materia Prima. Año 3, nº 8. 1998, P. 17 - 26.
- Vargas M.: Posibilidades de rehabilitación neurocognitiva en esquizofrenia. Trabajo presentado en II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Revista Neurología. Vol. 37, Octubre 2003, P. 667 - 697.
- Manes, Facundo y cols. Rehabilitación Cognitiva. Archivos de Neurología, Neurocirugía y Neuropsiquiatría. F.L.E.N.I. Ed. El Ateneo. 2003. Vol. 7, nº 2. (1) (2)

ARTÍCULOS DE UN CONGRESO, CONFERENCIA O REUNIÓN

- Manes, Facundo.: "Rehabilitación Cognitiva". Curso de Rehabilitación Cognitiva y Neuropsiquiátrica en el F.L.E.N.I. Asociación Neuropsiquiátrica Argentina. Buenos Aires. Argentina. Agosto 2001. Cuadernillo N 8.

- Sabe, Liliana. La Batería Neuropsicológica en la Rehabilitación Psiquiátrica. Curso de Rehabilitación Cognitiva y Neuropsiquiátrica en el F.L.E.N.I. Asociación Neuropsiquiátrica Argentina. Buenos Aires. Argentina. Agosto 2001. Cuadernillo N° 5.

ARTÍCULOS DE INTERNET

- Allegri, R. F. y Harris. P. La corteza prefrontal en los mecanismos atencionales y la memoria. Primer Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Conferencias.htm. (En línea) <http://www.uninet.edu/union99/congress/confs/syn/01Allegri.html> (Consulta: 6 de Mayo 2006). (9)
- Arias Yurelis, Ginarte; Rivero Fernández Tania; Aguilera Reyes, Maria Luisa. Evaluación Neuropsicologica en pacientes esquizofrénicos. Revista del Hospital Psiquiátrico de la Habana. Vol. 2. Año 2005. (En línea) <http://www.psiquiatricohph.sld.cu/hph0305/hph031405.htm>
- Cidoncha Moreno, Esther: La Esquizofrenia. (En línea) <http://www.psicologia-online.com/colaboradores/esther/esquizofrenia1/index.shtml> (Consulta: 15 de Mayo 2006).
- Colmenero Jiménez, J. M. La atención y su papel en la experiencia consciente. Universidad de Jaén. Anales de psicología. España, Junio 2004. Vol. 20, nº 1. (En línea) www4.ujaen.es/~jjimenez/conciencia.pdf (Consulta: 20 de Junio 2006).
- Cuesta, Peralta, Zarzuela y cols. Neuropsicología y Esquizofrenia. Revista Anales, Vol. 23, Suplemento Enero 2001, P. 44 - 52. <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple1/suple5a.html> (Consulta: 1 de Junio 2006).
- Fundación INTRAS. Neuropsicología en Esquizofrenia. Red de Investigación. 2004. (En línea) <http://www.intras.es/index.php?cod=16&id=249&tiposcontenido=8/gradio/r/redesdeinvestigacion/redenesquizofrenia/neuropsicologiaenesquizofrenia> (Consulta: 14 de Julio 2006).

- García Sánchez, Carmen y cols. Estimulación Cognitiva en el envejecimiento y la demencia. <http://psicondec.rediris.es/GEROPSIKOLOGIA/estimulacognitivdemencia.pdf>. (Consulta: 19 de mayo de 2006). (4)
- Jiménez Esteves J. F. y Maestro Barón J. C. Intervenciones Psicoterapéuticas en el Tratamiento Psicosocial de la Esquizofrenia. Artículo publicado en el Portal de Salud Mental. 2002 <http://www.portalsaludmental.com/Article4.html> (Consulta: 1 de Junio 2006).
- La atención. Psicología de la atención. PBas01 Psicología de la atención.htm <http://www.psicologíaonline.com/formacion/mod/resource/view.php?id=3> (Consulta: 20 de Junio 2006).
- López Luengo, Beatriz. "Rehabilitación Cognitiva en Esquizofrenia" Aplicación del A.T.P." (attention process training). Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología. Madrid. 2000. <http://www.ucm.es/eprints/3036/> (Consulta: 1 de Junio de 2006). (8)
- Lorenzo Otero y Jorge Luis Scheitler. La rehabilitación de los trastornos cognitivos. Rev. Med. Uruguay 2001; 17: 133 – 139. art-8.pdf www.smu.org.uy/publicaciones/rmu/2001v2/art-8.pdf (Consulta: 1 de Mayo 2006).
- M. J. Cuesta, V. Peralta, A. Zarzuela , y grupo Psicost.. Neuropsicología y Esquizofrenia . Unidad de Hospitalización Psiquiátrica. Hospital Virgen del Camino. Pamplona, España. Neuropsicología y esquizofrenia.htm <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple1/suple5a.html> (Consulta: 12 de Abril 2006).
- Marietan, Hugo. Introducción a la clínica psiquiátrica. Curso sobre esquizofrenia. 1990. (En línea) http://www.marietan.com/material_esquizofrenia/00_programa%20esquizofrenia.htm (Consulta: 2 de Mayo 2006).

- Mateer, Catherine A. Introducción a la rehabilitación cognitiva. Universidad de Victoria, Victoria, British Columbia, Canadá, 2003. 2003_neuro.pdf www.rlpsi.org/avances/articulos_apcl/2003_neuro.pdf (Consulta: 1 de Junio de 2006) (3)
- Pardo, Vicente. Trastornos cognitivos en la esquizofrenia. Estudios cognitivos en pacientes esquizofrénicos: puesta al día. Revista de Psiquiatría del Uruguay. Julio 2005, Vol. 69, nº. 1. (PDF) www.mednet.org.uy/spu/revista/jun2005/04_edm_02.pdf (Consulta: 12 de Abril 2006)
- Penades Rafael y cols. La Rehabilitación Cognitiva en la Esquizofrenia: Estado Actual de la Cuestión. Publicado en la revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina "Barna", 2002. 29 (6), P. 380-384 www.nexusediciones.com/pdf/psiqui2002_6/ps-29-6-006.pdf (Consulta: 1 de Junio 2006)
- Penades, Rafael. La Rehabilitación Neuropsicológica del Paciente Esquizofrénico. Tesis de Doctorado 2002. Directores: Manuel Salamero y Teresa Boget. Publicada en la Revista Psiquiatría de la Facultad de Medicina "Barna" 2004. 31(1), P. 42-45. www.nexusediciones.com/pdf/psiqui2004_1/ps-31-1-006.pdf Consulta: 1 de Junio 2006).
- Penadés Rubio, R. La rehabilitación Cognitiva en la Esquizofrenia. Revista Virtual Aula Médica Psiquiátrica, nº 3, Año 2000. http://www.grupoaulamedica.com/web/archivos_rojo/revistas_actual.cfm?idRevista=39 (Consulta: 1 de Junio 2006).
- Penn, L. D. y Mueser, Kim. Tratamiento Cognitivo Conductual de la Esquizofrenia. Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud "Psicología Conductual". Vol. 3, nº 1. Año 1995. http://www.psicologiaconductual.com/numeroscompletos/199531/1019120724_001.pdf (Consulta: 15 de Julio 2006).
- Peña – Casanova, Jordi. De la tradición neurológica a la neurología de la conducta, la neuropsicología y la neuropsiquiatría (notas) (En línea). Julio. 2005. Neuropsicologia-neurologia de la conducta_ Web neuro-

- cog.htm. http://www.neuro-cog.com/nc_especialidades.htm (Consulta: 11 de Mayo 2006).
- Peña – Casanova, Jordi. Intervención Cognitiva en la Enfermedad de Alzheimer. Fundamentos y principios generales. Libro N° 4. (PDF). Ed. Fundación “La Caixa”. 1999. http://www.fundacio1.lacaixa.es/webflic/wpr0pres.nsf/wurl/alndream1pcos_esp%5EOpenDocument/index.html (Consulta: 10 de Junio 2006)
 - Ruiz Parra, Eduardo; González torres, M. Ángel. Grupos de duración limitada en el tratamiento de la Esquizofrenia: descripción del modelo. Avances en Salud Mental Relacional. Vol. 4; n° 3. Noviembre 2005. Revista internacional On – Line. edu0403.pdf www.bibliopsiquis.com/asmr/0403/edu0403.pdf (Consulta: 12 de Abril 2006).
 - Tornese, Elba B. y cols. Aportes neuropsicológicos en la esquizofrenia. Parte II. ALCMEON 8. http://www.alcmeon.com.ar/2/8/a08_01.htm
 - Universidad de Valparaíso, Chile. Escuela de psicología, 2004. (PDF) http://hiperactividaducn.tripod.com/thda_archivos/Hiperactividad024.pdf . (Consulta: 19 de Mayo 2006). (7)
 - Vargas, Martín. Posibilidades de Rehabilitación Neurocognitiva en la Esquizofrenia. Artículo presentado en el Segundo Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Publicado en la Revista de Neurología 2004. 38 (5).P.473-482. <http://www.serviciodc.com/congreso/congress/confer/Vargas.html> (Consulta: 11 de Julio 2006).
 - Ventura, Roberto L. Abordaje Neuropsicológico de la Esquizofrenia. Revista de Psiquiatría y Salud Mental Hermilio Valdizan. Vol. V, n°1. Enero – Junio 2004, P. 37 - 47. Documento Adobe Acrobat. (En línea) <http://www.minsa.gob.pe/hhv/revista/2004/3%20ABORDAJE%20NEUROPSICOLOGICO%20DE%20LA%20ESQUIZOFRENIA.pdf> (Consulta: 12 de Abril 2006).
 - Zuluaga de Garavito, . M. La atención: Procesos y producto complejo. Escuela Colombiana de Rehabilitación. Universidad del Rosario. Revista Ocupación Humana On – Line. 2002., Vol. 9, n° 3. (PDF).

www.acto.org.co/descargas/miembros/OH_2002_V9_N3.pdf (Consulta:
12 de Abril 2006).

ANEXO I

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El abajo firmante, Sr./Sra.
D.N./L.F./L.C./C.I. N° de años de edad, dice que:

1°. Acepta su participación voluntaria en el Trabajo de Investigación, para obtener el Título de Grado de Licenciada en Terapia Ocupacional, el mismo esta destinado a pacientes (con diagnostico de esquizofrenia residual) con la finalidad de recibir un tratamiento de Terapia Ocupacional de Estimulación Cognitiva de los Procesos Atencionales Selectivos y Divididos .

2°. Será evaluado mediante tests de atención neuropsicológicos (Digit, Stroop y Trail Making Test). Dicha evaluación tendrá una duración de aproximadamente cuarenta y cinco minutos.

Posteriormente:

- Participará del grupo experimental (recibe tratamiento de estimulación) o del grupo control (no recibe tratamiento de estimulación) de la investigación. La asignación a cada grupo será aleatoria.
- En caso de pertenecer al grupo experimental, deberá concurrir al Hospital a 16 encuentros (previamente consignados) de sesenta minutos cada uno con una frecuencia de dos veces semanales.
- Posteriormente será reevaluado utilizando los mismos tests anteriormente mencionados a partir de concluido el tratamiento de Estimulación Cognitiva.

3°. CONFIDENCIALIDAD: Toda información obtenida en este caso será considerada confidencial y usada solo a efectos de investigación. La identidad de su familiar o persona a cargo será mantenida en el anonimato.

4°. El presente trabajo de investigación ha sido autorizado por la Dirección del Hospital Neuropsiquiátrico "Dr. Taraborelli" de la ciudad de Necochea.

5°. Ha sido informado que las tesis (alumnas avanzadas de la carrera de Terapia Ocupacional): Alessio Candelaria, Castañeda M. Soledad y Curien M. Laura, realizaran el trabajo de campo, mientras que la Licenciada en Terapia Ocupacional Faidella, María se constituye en responsable de las obligaciones que dentro del Hospital le competen a partir de la fecha de inicio del presente trabajo.

6°. Se ha notificado que la firma del presente consentimiento resulta indispensable para cumplimentar los requisitos exigidos por las normativas aplicables.

7°. Ha sido informado que su participación en el trabajo de campo es voluntaria, pudiendo retirarse en cualquier momento sin que ello implique un cambio en la calidad de atención que recibía hasta el momento en la institución.

8°. En caso de resultar efectivo el tratamiento, se implementará el mismo taller en el grupo control.

Se firma el presente en a losdías del mes dede 2006

..... Firma Paciente / Representante Firma Testigo Firma Lic. T. O. / Sello
Aclaración..... Documento	Aclaración..... Documento	Aclaración..... Documento
..... Alessio, Candelaria Castañeda, Soledad Curien, Laura
Aclaración..... Documento	Aclaración..... Documento	Aclaración..... Documento

ANEXO II

TEST DE STROOP

LAMINA Nº 1

AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	AZUL	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	ROJO	VERDE
AZUL	ROJO	VERDE	VERDE	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	AZUL	VERDE
VERDE	VERDE	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	ROJO	VERDE	AZUL	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	ROJO
AZUL	ROJO	ROJO	AZUL	VERDE
ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	ROJO
VERDE	ROJO	ROJO	AZUL	VERDE
ROJO	VERDE	VERDE	ROJO	ROJO
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	AZUL
ROJO	VERDE	ROJO	ROJO	VERDE
AZUL	ROJO	VERDE	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	AZUL	AZUL
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE

TEST DE STROOP

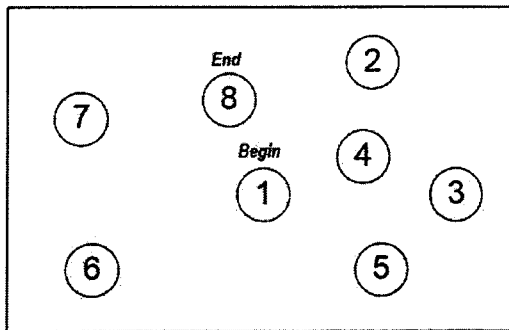
LAMINA N° 3

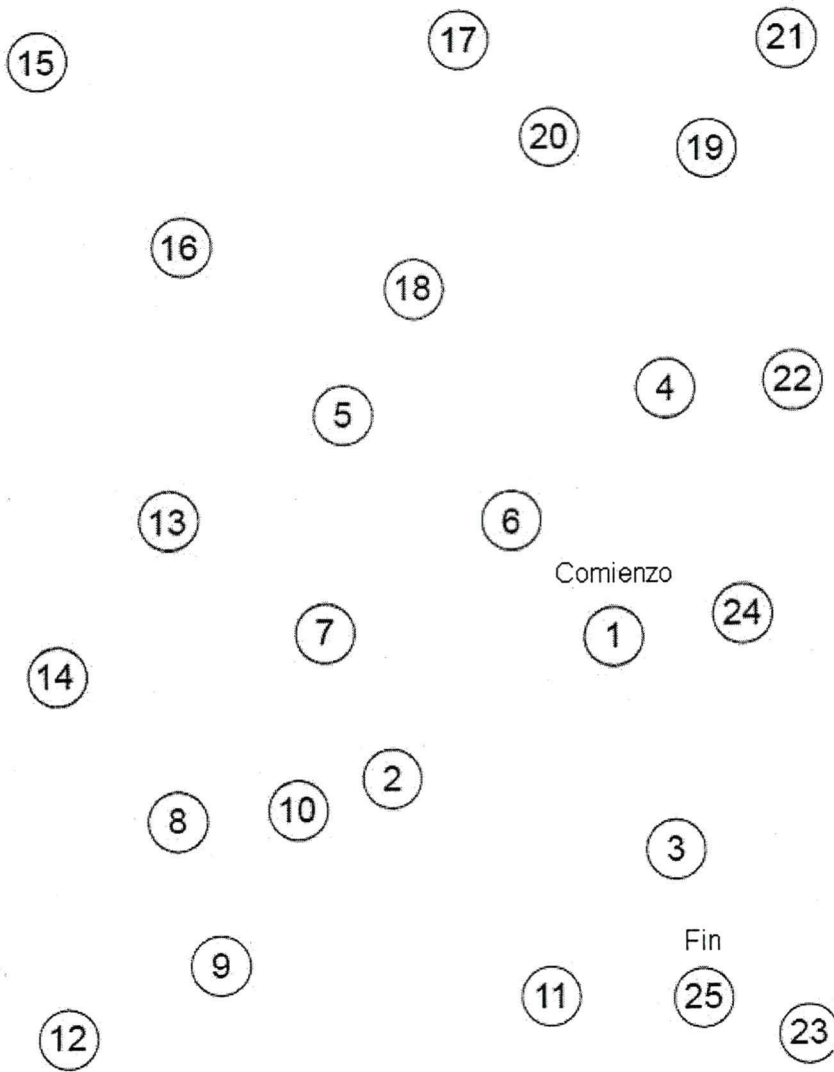
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	AZUL	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	ROJO	VERDE
AZUL	ROJO	VERDE	VERDE	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	AZUL	VERDE
VERDE	VERDE	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	ROJO	VERDE	AZUL	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	ROJO
AZUL	ROJO	ROJO	AZUL	VERDE
ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	ROJO
VERDE	ROJO	ROJO	AZUL	VERDE
ROJO	VERDE	VERDE	ROJO	ROJO
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	AZUL
ROJO	VERDE	ROJO	ROJO	VERDE
AZUL	ROJO	VERDE	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	AZUL	AZUL
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE

TRAIL MAKING

Parte A

Ejemplo

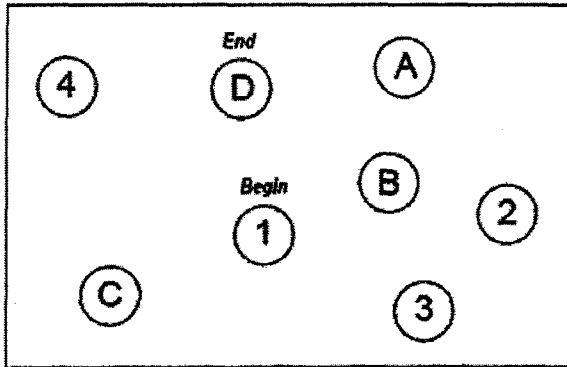


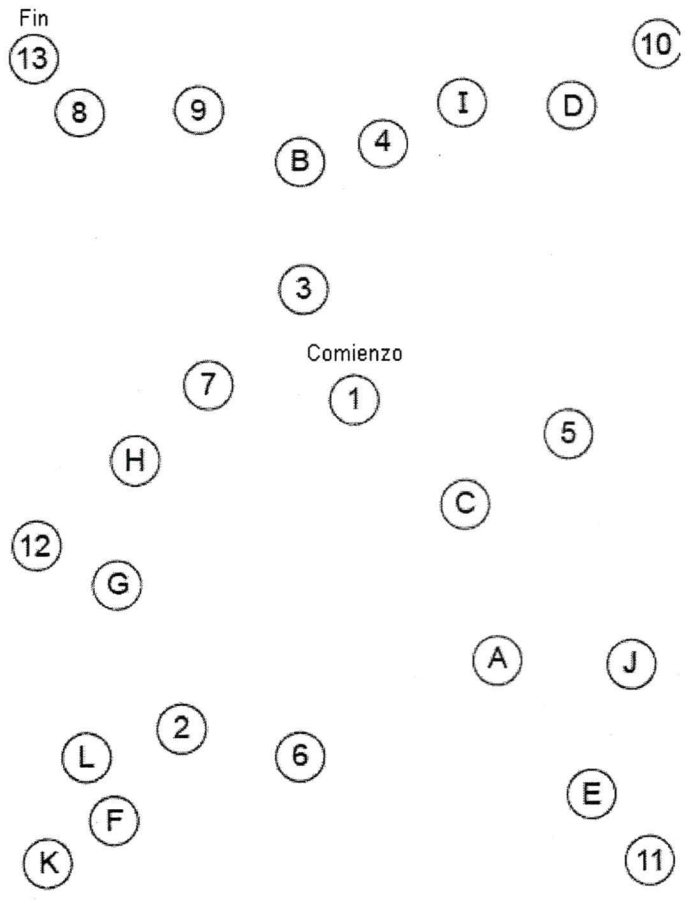


TRAIL MAKING

Parte B

Ejemplo





SPAN DE DIGITOS

DIGITOS ADELANTE	Puntaje	DIGITOS ATRÁS	Puntaje
5*8*2	3	2*4	2
6*9*4	3	5*8	2
6*4*3*9	4	6*2*9	3
7*2*8*6	4	4*1*5	3
4*2*7*3*1	5	3*2*7*9	4
7*5*8*3*6	5	4*9*6*8	4
6*1*9*4*7*3	6	1*5*2*0*8	5
3*9*2*4*8*7	6	6*1*8*4*3	5
5*9*1*7*4*2*8	7	5*3*9*4*1*6	6
4*1*7*9*3*8*6	7	7*2*4*8*5*6	6
5*8*1*9*2*6*4*7	8	8*1*2*9*3*6*5	7
3*8*2*9*5*1*7*4	8	4*7*3*9*1*2*8	7
2*7*5*8*6*2*5*8*4	9	9*4*3*7*6*2*5*8	8
7*1*3*9*4*2*5*6*8	9	7*2*8*1*9*6*5*3	8

PLANILLA DE OBSERVACION

FECHA:

CALDEAMIENTO:

ACTIVIDAD:

ASISTENCIA:

LA SESION: LOS TRES MOMENTOS.	DINAMICA GRUPAL
CALDEAMIENTO:	
DESARROLLO:	
GENERALIZACION:	

ANEXO III

FE DE ERRATAS:

- En la página 11 en el primer párrafo donde dice coste-beneficio, debería decir costo-beneficio.
- En la página numero 56 tercer párrafo donde dice Gutrun Arnadotti, debería decir Guttrun Arnadottir.
- La Fuente de todos los gráficos y tablas del análisis de los datos son de Elaboración Propia.
- En el cuadro de la página 97 el desvío del Grupo Experimental en el Test Dígitos Directo es 1,14 en lugar de 1.14.
- En la página 106 primer renglón donde dice se acocaron, debería decir se acercaron.
- En la página 117 cuarto párrafo donde dice “como se describiremos mas adelante”, debería decir “como describiremos mas adelante”.