

UNIVERSIDAD DE PALERMO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
TRABAJO FINAL INTEGRADOR

Comparación del perfil atencional y de memoria en pacientes con diagnóstico
de Esquizofrenia y Trastorno Bipolar

Autor: Luciana S. Ferrari

Tutora: Dra. Guadalupe de la Iglesia

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1 Objetivo General	3
1.2 Objetivos específicos	3
1.3 Hipótesis	3
2. MARCO TEORICO	5
2.1 Campo disciplinario del presente trabajo	5
2.1.1 Neurociencias cognitivas.....	5
2.2 Funciones cognitivas	7
2.2.1 La atención.....	7
2.2.2 La memoria	9
2.2.3 Alteraciones en la atención y en la memoria.....	10
2.3 Trastorno bipolar	12
2.3.1 Definición	12
2.3.2 Tipos I y II.....	13
2.3.3 Criterios diagnósticos.....	14
2.3.4 Introducción al DSM 5 en trastorno bipolar	15
2.3.5 Alteraciones cognitivas	16
2.4 Esquizofrenia	17
2.4.1 Definición	17
2.4.2 Criterios diagnósticos.....	18
2.4.3 Tipos de esquizofrenia	18
2.4.4 Introducción al DSM 5 en esquizofrenia.....	19
2.4.5 Alteraciones cognitivas	20
2.5 Antecedentes en estudios previos.....	21
3. METODOLOGÍA	23
3.2 Participantes	23
3.3 Instrumentos	23
3.3.1 Entrevista semi-estructurada.....	23
3.3.2 Test del trazo (Trail Making Test).....	23
3.3.3 Prueba de Aprendizaje Verbal de Rey (RAVLT)	24
3.3.4 Figura de Rey-Osterreith.....	24
3.4 Procedimiento.....	25

3.5 Análisis de datos	25
4. RESULTADOS.....	26
4.1 Rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes con esquizofrenia.....	26
4.2 Rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes con trastorno bipolar.....	27
4.3 Diferencias en el rendimiento atencional en sus formas sostenida y dividida entre los pacientes con esquizofrenia y con trastorno bipolar.	27
4.4 Diferencias en el rendimiento de la función memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, entre los pacientes con esquizofrenia y con trastorno bipolar.....	27
5. CONCLUSIONES	29
5.1 Limitaciones.....	31
5.3 Nuevas líneas de investigación.....	32
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
7. ANEXOS	39
7.1 Test del Trazo (Trail Making Test) – Forma A.....	40
7.2 Test del Trazo (Trail Making Test) – Forma B.....	41
7.3 RAVLT – Prueba de Aprendizaje Verbal de Rey (Traducida al español)..	42
7.4 Figura de Rey-Osterreith.....	43

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación, se realizó en el marco de la Práctica y Habilitación Profesional propuesta por la Universidad de Palermo que consistió en la integración de los saberes aprendidos durante el dictado de la carrera y las 280 horas de práctica profesional obligatorias que se llevaron a cabo en el equipo de Neuropsicología de un Hospital Monovalente ubicado en la Capital Federal.

La práctica en evaluación neuropsicológica se desarrolló durante los días lunes, martes y jueves en los consultorios externos de un Hospital Municipal, y consistió en colaborar de forma activa, con la profesional a cargo del departamento en la atención y evaluación de los pacientes que asistieron al servicio para ser evaluados en sus aspectos cognitivos. El proceso de evaluación se compone de una entrevista semi-estructurada con la finalidad de obtener datos sociodemográficos, historial de salud y posibles causas de su deterioro cognitivo si lo hubiere. Según lo solicitado por el médico tratante, se elabora una batería de tests neuropsicológicos, acorde a los requisitos y al estado del paciente. Luego se realiza el análisis y se elabora un informe que queda en la historia del paciente a disponibilidad de su médico psiquiatra o psicólogo.

Además se participó en forma activa de los grupos organizados para los pacientes diagnosticados con esquizofrenia y trastorno bipolar, sobre dos programas "Prevención de Recaídas en Esquizofrenia" y "Prevención de Recaídas en Trastorno Bipolar" que funcionan como un dispositivo interdisciplinario que brinda asistencia psicofarmacológica y terapéutica, tanto al paciente como a sus familias buscando evitar recaídas.

1.1 Objetivo General

Comparar el rendimiento cognitivo de la función atención en sus formas sostenida y dividida, y de las funciones de memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, en pacientes diagnosticados con esquizofrenia y trastorno bipolar.

1.2 Objetivos específicos

O1: Describir el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes diagnosticados con esquizofrenia.

O2: Describir el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes diagnosticados con trastorno bipolar.

O3: Verificar si existen diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento atencional en sus formas sostenida y dividida entre los pacientes diagnosticados con esquizofrenia y con trastorno bipolar.

O4: Analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en las evaluaciones de rendimiento de la función memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, entre los pacientes diagnosticados con esquizofrenia y con trastorno bipolar.

1.3 Hipótesis

H1: El perfil atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en la esquizofrenia presenta valores disminuidos en relación a los niveles medios poblacionales.

H2: El perfil atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en el trastorno bipolar presenta valores disminuidos en relación a los niveles medios poblacionales.

H3: Los pacientes diagnosticados con trastorno bipolar presentan un

rendimiento comparativamente superior, en la función de atención en sus formas sostenida y dividida que los pacientes diagnosticados con esquizofrenia.

H4: Los pacientes diagnosticados con trastorno bipolar presentan un rendimiento comparativamente superior, en la función memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, que los pacientes diagnosticados con esquizofrenia.

2. MARCO TEORICO

2.1 Campo disciplinario del presente trabajo

2.1.1 Neurociencias cognitivas

La *neurociencia cognitiva*, es un campo científico reciente, en donde convergen dos disciplinas: la neurociencia y la psicología cognitiva. Aportando la psicología cognitiva el estudio de las funciones mentales superiores y la neurociencia el estudio del sistema nervioso que las hace posibles. La meta de esta disciplina es comprender el funcionamiento de la mente y la naturaleza de las funciones mentales que dan lugar a las conductas complejas del organismo como la memoria o los sistemas que participan de las conductas motivadas (Álvarez, 2015).

Uno de los objetivos principales de la *neuropsicología* radica en obtener evidencia empírica de las relaciones entre el funcionamiento del cerebro y las conductas, ya sean de individuos sanos o con patología cerebral (Herrera, 2008). Esto se debe a que una proporción considerable de las anomalías que se presentan en el sistema nervioso, se manifiestan casi exclusivamente con cambios en la actividad psicológica y comportamental del paciente (Ardila & Rosselli, 2007). Esta área de estudio se origina en el momento en donde las lesiones cerebrales sólo se podían observar en forma directa, lo cual sucedía solo en casos excepcionales, y que fueron utilizados por ciertos neurólogos para establecer relaciones a grandes rasgos entre la conducta y el cerebro. De modo que la observación de la conducta permitía deducir la ubicación de sus lesiones cerebrales (Benedet, 2002).

Durante el último siglo, el estudio de los fundamentos biológicos de la actividad cognitiva y conductual se ha incrementado en forma notoria, no solo en cuanto a investigaciones y centros especializados, sino también en cuanto al número de profesionales dedicados al análisis de la organización de los procesos psicológicos al nivel del sistema nervioso y al estudio de las formas en que estos pueden alterarse en caso de daño o disfunción cerebral (Ardila & Rosselli, 2007). Pero su progreso se expresa también en la ampliación de la esfera de su aplicación: tanto en la neurología y en la neurocirugía, como en la psiquiatría, en la gerontología, en la medicina somática y en las esferas de la enseñanza normal y correctiva y en otras áreas de la actividad profesional de los psicólogos (Glozman, 2002).

De esta manera, desde la neuropsicología, se intentan estudiar las lesiones cerebrales y sus consecuencias sobre la conducta cognitivo-emocional y lingüística del paciente, permitiendo entender mejor el funcionamiento general de la mente y el cerebro (Álvarez, 2015).

La *evaluación neuropsicológica*, es el método más usual para obtener información sobre los estados cognitivos de los individuos (Ardila & Ostrosky, 2012). Para ello, a través de determinados instrumentos de evaluación intenta reunir muestras de comportamiento de las funciones cognitivas, que permitan describir y explicar la estructura y el funcionamiento del sistema nervioso central, para comprender los procesos cognitivos y el grado de alteración o deterioro de los mismos (Leibovich de Figueroa & Schmidt, 2008).

El objetivo central de la evaluación neuropsicológica es la caracterización de las fortalezas y debilidades de las funciones cognitivas y las razones por las que un paciente desarrolla determinadas conductas (Drake, 2007). En el proceso de evaluación neuropsicológica se utilizan diversas técnicas clínicas, psicométricas o neurológicas que permitan conocer las peculiaridades del procesamiento tanto en la población normal, como en personas que presenten algún deterioro cognitivo. (Herrera, 2008).

Además, se pueden diferenciar varios objetivos como: contribuir al diagnóstico, evaluar las consecuencias de una enfermedad diagnosticada, determinar el funcionamiento cognitivo de un paciente estableciendo cuáles son las funciones cognitivas alteradas y cuáles las preservadas, programar tratamientos de rehabilitación cognitiva, calcular efectos del tratamiento, y facilitar información para los cuidados y el seguimiento de los pacientes, así como asesoramiento a las familias de los mismos (Drake, 2007).

Dentro de las funciones cognitivas que se pueden evaluar a través de la evaluación neuropsicológica, se encuentran la atención y la memoria, ambas, constituyen funciones cognitivas básicas necesarias para el correcto funcionamiento de otras capacidades intelectuales y, por tanto, su estudio resulta de gran importancia (Herrera, 2008).

2.2 Funciones cognitivas

2.2.1 La atención

La *atención* es una función cognitiva de tal relevancia que se la denomina en ocasiones como “la organizadora de la mente”. Usualmente, se la divide dos grandes sistemas: el sistema de procesamiento de la información y el sistema atencional. El primero, se encarga de procesar la información proveniente del medio en donde se desarrolla el individuo y el sistema atencional se encarga seleccionando información mediante la activación y las inhibición de los procesos en curso y así conseguir las metas del organismo (Torres, Tornay Mejias & Gómez Milán, 1999). Se la suele describir como una amplia variedad de habilidades, procesos y estados cognitivos. La mayoría de los modelos de atención, independientemente de su orientación teórica, incluyen funciones relacionadas con el mantenimiento de la atención en el tiempo, la capacidad para obtener información, la habilidad para cambiar el objeto de la atención y filtrar la información no relevante (Sohlberg & Mateer, 2001).

Si bien no se ha llegado a un consenso, se pueden diferenciar tres aspectos básicos de la atención: la selección, la vigilancia y el control. El correcto funcionamiento de estos tres componentes va a permitir a un sujeto ejecutar y mantener una conducta dirigida a la obtención de una meta, frente a eventuales distractores (Drake, 2007). La selección de la información, es de suma importancia ya que permite escoger la información relevante dentro de un sinnúmero de estímulos distractores y así poder alcanzar las metas deseadas, comportarse acorde a estas y evitar estímulos peligrosos o salientes. En relación a los otros dos aspectos, se puede decir que para poder explorar el entorno, adaptarse y aprender de él, se necesita que el sistema permanezca en estado de constante vigilancia y el control atencional permite dirigir el comportamiento hacia las metas propuestas (Chica Martínez & Checa Fernández, 2014).

Sohlberg y Mateer (2001) postulan un modelo clínico de la atención, y para ello se han basado en el análisis de la forma de ejecución de tareas, quejas y errores de personas con daño cerebral, compuesto por cinco componentes:

- 1) Atención enfocada: es la habilidad de responder a estímulos visuales, auditivos o

táctiles en un momento determinado, refiere a la capacidad para centrar la atención en un objeto y constituye un nivel muy básico.

2) Atención sostenida: se refiere a la capacidad de mantener una respuesta de comportamiento consistente durante una actividad continua y repetitiva, en otras palabras, es la aptitud para mantener la atención de forma continuada a lo largo del tiempo.

3) Atención selectiva: este componente de la atención permite dirigir la atención a un estímulo ignorando otros, permitiendo mantener una conducta a pesar de la presencia de distractores.

4) Atención alternada: refiere a la flexibilidad mental, es la habilidad de cambiar o alternar el foco de la atención entre diferentes tareas.

5) Atención dividida: este nivel de atención implica la capacidad de responder simultáneamente a múltiples tareas o múltiples demandas de trabajo, en donde dos o más respuestas de comportamiento pueden ser requeridas, o dos o más tipos de estímulos pueden necesitar ser controlados.

Los tipos de atención sostenida y dividida resultan relevantes en el estudio de pacientes con trastornos psiquiátricos como el trastorno bipolar y la esquizofrenia, debido a que estudios anteriores han demostrado la alteración en tareas dependientes de estas. (Cabezuelo, Arán & Vieta, 2012; Bueno, Galaverna & Morra, 2011; Okasha et al., 2014).

Más específicamente, la atención sostenida, se refiere al hecho de que la ejecución de la atención, varía en función del tiempo que lleve completar una tarea. Un ejemplo del uso de este tipo de atención, es el trabajo de un guardia de un edificio, que puede pasar horas buscando intrusos, aún cuando ninguno aparezca, aquí, la atención sostenida requiere niveles altos de vigilancia, pero pocas respuestas. Cuando la atención está sujeta a una división entre varios procesos y varios estímulos potenciales, en cambio, la atención dividida permite responder al mismo tiempo a diferentes tareas o a demandas múltiples de una misma tarea. Como ejemplo del uso de esta habilidad, se puede hacer referencia a cuando un adolescente hace la tarea mientras mira la televisión (Ardila & Ostrosky, 2012).

2.2.2 La memoria

La *memoria* puede definirse como un sistema de procesamiento que permite conservar la información transmitida por una señal, luego de que esta se haya suspendido (Sokolov 1970; como se citó en Ardila & Ostrosky 2012). Según Etchepareborda y Abad Mas (2005) es la capacidad de retener y evocar sucesos del pasado, mediante procesos neurobiológicos de almacenamiento y de recuperación, básicos para el aprendizaje y el pensamiento.

Además del almacenamiento, la memoria permite la recuperación de la información captada por los sentidos dando una función esencial, debido a que la mayoría de las habilidades cognitivas dependen del almacenamiento exitoso de la información (Feldberg, Orellano, Villar & Somale, 2015). Es uno de los componentes más importantes del ser humano, ya que al reflejar experiencias pasadas, permite adaptarse al presente y orientarse hacia el futuro (Sohlberg & Mateer, 2001).

En el proceso de la memoria, se pueden identificar tres diferentes etapas: una primer etapa denominada de registro, en donde el sujeto recibe la información por primera vez, una segunda etapa en donde se almacenan la información y, por última, una fase de evocación de la información almacenada (Ostrosky Solís & Lozano Gutierrez, 2003)

Siguiendo el modelo propuesto por Atkinson y Shiffrin (1968) estructuralmente se divide a la memoria en tres almacenes: un almacén sensorial, un almacén a corto plazo y un almacén a largo plazo. El registro o almacén sensorial es la primera etapa en el proceso de la memoria, es un reconocimiento momentáneo de lo percibido, puede retener representaciones efímeras de casi todo lo que vemos, oímos, sentimos, gustamos u olemos. Esta información que permanece por un lapso muy corto de tiempo, si no es procesada se pierde (Ostrosky Solís & Lozano Gutierrez, 2003).

En una segunda etapa, se guarda y procesa durante un tiempo breve la información que viene de los registros sensoriales, constituyendo esto el almacén a corto plazo. Permite recordar información, pero es una memoria limitada y susceptible de interferencias, siendo este su carácter flexible que nos permite estar siempre disponibles para recibir nueva información (Etchepareborda & Abad Mas, 2005). Por último, la memoria a largo plazo se refiere a la evocación de información

luego de un intervalo durante el cual la atención de un sujeto se ha enfocado en otras tareas, a diferencia del almacén a corto plazo, que tiene una capacidad limitada, lo almacenado a largo plazo no tiene límites y puede ser recuperada la información luego de muchos años (Ardila & Ostrosky, 2012).

Según el modelo de Squire (1987), a la memoria a largo plazo, se la ha considerado como un sistema complejo, en el cual pueden definirse dos diferentes tipos de memoria: Por un lado, la memoria procedimental en donde los recuerdos no son accesibles de manera consciente y se accede a ellos por medio de la acción. Por otro lado, la memoria declarativa como aquella en donde el acceso a los recuerdos se realiza de manera consciente y se la utiliza para evocar cosas particulares de experiencias pasadas, como nombres, rostros, conceptos o hechos. Además, a este tipo de memoria se la puede dividir en memoria semántica y memoria episódica, es decir, que permite evocar recuerdos de carácter semántico o episódico (Feldberg et al., 2015).

La memoria episódica recibe y almacena información sobre los episodios o eventos y la relación temporal y espacial entre estos, únicamente se podrán almacenar en términos de sus propiedades perceptibles o atributos y siempre se almacenan según su referencia autobiográfica al contenido ya existente dentro memoria episódica (Tulving, 1972) El componente más importante de este tipo de memoria es la experiencia personal, es decir, que los eventos recordados deben haber sido experimentados personalmente. A su vez, se requiere que la persona sea capaz de discernir entre eventos pasados que no vivió personalmente, los de su pasado reciente o los que sólo le resultan familiares (Carillo Mora, 2010).

2.2.3 Alteraciones en la atención y en la memoria

Los fallos en la función atencional, interfieren con la capacidad de generar planes o ejecutar de forma adecuada una tarea. Quizás la forma más simple de identificar es el caso de los sujetos con trastorno por déficit atencional, en los que las conductas automáticas interfieren y no dejan lugar a que la función de pensamiento intervenga para dar lugar y ejecutar un plan de acción de forma adecuada (Benedet, 2002).

En muchas enfermedades neurológicas como traumatismos encefalocraneanos, accidentes cerebrovasculares, infecciones neurológicas, demencias o por el proceso neurodegenerativo normal, la atención se presenta deteriorada. Además, en síndromes neurológicos como el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, también se presenta un importante déficit en el proceso atencional (Somale, Ciufia, Ruotolo & Vilas, 2015).

Cuando el sistema atencional se encuentra dañado o cuando las conexiones neuronales se pierden, producto del envejecimiento normal o de alguna condición patológica, aquellas tareas que requieran que el sistema atencional evalúe adecuadamente los recursos disponibles y las demandas atencionales para lograr una meta, serán deficientes y la distribución de recursos no será óptima por lo que no podrán realizarse con éxito las tareas propuestas (Benedet, 2002).

La memoria es una de las funciones cognitivas que mas se afecta en caso de daño cerebral. La amnesia como la forma mas básica de daño en la memoria, refiere a la pérdida parcial o total de la misma y refiere a la incapacidad de evocar la información. Los trastornos de la memoria pueden ser tan severos, que no solo se puede perder la capacidad de recuperar información, inclusive se pierde la noción de haber estado expuesto a ella (Ostrosky Solís & Lozano Gutierrez, 2003).

En una revisión sistemática de perfiles neuropsicológicos realizada por Miranda et al. (2015) en la cual se exploró y comparó la información de distintas investigaciones respecto a los perfiles neuropsicológicos de la enfermedad de alzheimer, la enfermedad de parkinson, el deterioro cognitivo leve en sus diferentes subtipos, el envejecimiento normal y el trastorno depresivo mayor, los autores encontraron coincidencias. En cuanto a los dominios afectados en la enfermedad de alzheimer, los principales son la memoria, las funciones ejecutivas y, en menor grado, la atención. También concluyeron que los pacientes con deterioro cognitivo leve, que presentan mayor afectación de la memoria, son aquellos que luego evolucionan a la enfermedad de alzheimer.

Por otra parte, una de las principales quejas de los pacientes que asisten a los servicios de neuropsicología en Argentina, tiene que ver con la memoria, su deterioro se presenta tanto en sujetos sanos, producto del paso del tiempo o dificultades en el estado de ánimo, como en pacientes que presentan trastornos

relacionados con el sistema nervioso. Los problemas de memoria constituyen una limitación con enorme impacto en la calidad de vida de los pacientes y su entorno familiar (Feldberg et al., 2015).

Estas dos funciones cognitivas también se ven afectadas en pacientes que padecen sintomatología psicológica grave, como la esquizofrenia y el trastorno bipolar, ambos trastornos son descriptos a continuación.

2.3 Trastorno bipolar

2.3.1 Definición

En términos generales, se podría indicar que el estado de ánimo de cualquier sujeto puede ser normal, elevado o deprimido. Usualmente las personas experimentan un amplio rango de estados de ánimo y expresiones afectivas, con un cierto control sobre los mismos. Cuando se pierde el control de la afectividad o del estado de ánimo y se experimenta un malestar general relacionado a esa pérdida de control, se puede sospechar la presencia de un trastorno del estado de ánimo. A su vez, este tipo de afección psicológica suele estar acompañada de cambios en el nivel de la actividad, las funciones cognitivas, el lenguaje y funciones vegetativas (Kaplan & Sadock, 1999). El *trastorno bipolar* es un trastorno del estado de ánimo caracterizado por un curso cíclico de episodios de largo plazo con fluctuaciones anímicas extremas que generan un daño significativo en el funcionamiento social, interpersonal y laboral de quien lo padece (Reiser & Thompson, 2006).

El trastorno bipolar es un trastorno mental grave, recurrente e incapacitante, en donde las fluctuaciones en el estado de ánimo, se presentan acompañados con episodios de depresión y manía, ocurriendo ambos estados de forma extrema, en donde si bien hay periodos de recuperación, también los hay de recaída, por lo tanto es un trastorno crónico (Becoña & Lorenzo, 2001).

El trastorno bipolar, puede producir un desajuste en la vida social, en el matrimonio y en su desarrollo personal, pudiendo llevar al suicidio de quien lo padece, cuando no se recibe tratamiento o cuando el mismo no es el adecuado, por lo cual resulta imprescindible un diagnóstico temprano y correcto. La característica

de padecer el trastorno de forma prolongada, de por vida, imponen una continuidad en el tratamiento y un cuidado a largo plazo (Akiskal & Vázquez, 2006).

Distintas publicaciones sobre trastornos afectivos estiman que el trastorno bipolar se encuentra presente en el 1% de la población, y que sólo representa del 10 al 15% de todos los trastornos del ánimo. Además indican que la edad de inicio del trastorno bipolar ha sido estimada en alrededor de los 25 años en varios países del mundo (Vázquez, 2014).

Aunque se suele hablar del trastorno bipolar como un único diagnóstico, la Asociación Americana de Psiquiatría (2002) en su publicación del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV TR) distingue cuatro tipos de trastorno bipolar; el trastorno bipolar I, el trastorno bipolar II, trastorno ciclotímico y el trastorno bipolar no especificado (Becoña & Lorenzo, 2001).

2.3.2 Tipos I y II

El trastorno bipolar I se caracteriza por la presencia de uno o más episodios maníacos, precedidos o precedidos por un episodio de depresión mayor con suficiente gravedad para causar un considerable daño en el funcionamiento social y laboral del paciente (Reiser & Thompson, 2006). Los episodios maníacos pueden manifestarse de una forma psicótica grave, manifestándose los primeros episodios de forma eufórica, y los siguientes de forma disfórica o mixta (Akiskal, 2007).

El trastorno bipolar II tiene un curso clínico caracterizado por la aparición de uno o más episodios depresivos mayores anteriores a la presencia de un episodio de hipomanía (Vázquez, 2007). Los cuadros de hipomanía no se tienen que confundir con los días de eutimia que pueden seguir a la remisión de un episodio depresivo mayor (Asociación Americana de Psiquiatría, 2000).

Los avances en las investigaciones clínicas con respecto al trastorno bipolar, lograron reconocer a esta enfermedad en todas sus variantes. El riesgo de padecer un trastorno bipolar de tipo I, es del 1%, lo cual lo ubica como una patología tan prevalente como la esquizofrenia. Sin embargo, el trastorno bipolar II, tiene una prevalencia de 4 o 5 veces mayor que la del trastorno bipolar I (Akiskal & Vázquez, 2006).

2.3.3 Criterios diagnósticos

El trastorno bipolar se encuentra en la sección de los trastornos del estado de ánimo, donde se incluyen los trastornos que tienen como característica principal una alteración del humor. Los trastornos bipolares implican la presencia de episodios maníacos, episodios mixtos o episodios hipomaníacos, normalmente acompañados por la presencia de episodios depresivos mayores, y constituyen estos los cuadros que permiten el diagnóstico del trastorno bipolar (Asociación Americana de Psiquiatría, 2002).

La Asociación Americana de Psiquiatría (2002), establece que para diagnosticar un episodio depresivo se debe presentar durante un periodo mayor a dos semanas la presencia de un estado de ánimo deprimido o una pérdida de interés o placer en casi todas las actividades. Además, el sujeto debe experimentar, por lo menos, cuatro síntomas más de los siguientes: cambios de apetito o de peso, del sueño y de la actividad psicomotora; falta de energía; sentimientos de infravaloración o culpa; dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones, y pensamientos recurrentes de muerte o ideación, planes o intentos de suicidio. El episodio debe acompañarse de un malestar clínico significativo o con deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

Para el episodio maníaco, la Asociación Americana de Psiquiatría (2002) en su manual incluye los siguientes síntomas: autoestima elevada o sentimiento de grandiosidad, reducción de las horas de sueño, verborragia, propensión a distraerse, agitación psicomotora, participación excesiva en actividades con una potencial consecuencia grave o peligrosa para su persona y experiencia subjetiva de vuelo de ideas. El diagnóstico de episodio maníaco se establece cuando tres o más de los síntomas anteriores se presenta durante una semana o más, acompañado de un estado de ánimo anormal y persistentemente elevado, expansible o irritado. Se debe tener en cuenta que los síntomas anteriores no deben cumplir con los criterios para un episodio mixto y la perturbación del estado de ánimo es lo suficientemente grave como para causar daño en la esfera laboral, social o familiar y no son resultado de un consumo de sustancias o enfermedad médica.

Los episodios mixtos, se caracterizan por presentar síntomas depresivos y

maníacos al mismo tiempo, el DSM IV TR exige la presencia de todos los síntomas necesarios de un episodio depresivo mayor y maníaco de forma simultánea. Sin embargo, en la clínica diaria, resulta excepcional encontrar en simultaneidad todos los síntomas, se presentan con mas frecuencia casos en donde haya al menos tres síntomas depresivos durante el episodio maniaco o, al menos, tres síntomas maníacos durante un episodio depresivo mayor (Vázquez, 2007).

La hipomanía es una forma leve de la manía, que conlleva cambios visibles en el funcionamiento de la persona, pero que no acarrea un deterioro importante del mismo, puede ser difícil su diagnóstico, ya que se puede confundir con un estado de alegría normal (Goikolea & Valentí, 2008). En la hipomanía, si bien se requieren los mismos criterios que en la manía para su diagnóstico, se diferencia en su duración de al menos cuatro días, en donde no se necesita de hospitalización (Asociación Americana de Psiquiatría, 2002).

2.3.4 Introducción al DSM 5 en trastorno bipolar

Si bien hoy en día los servicios de evaluación neuropsicológica en la argentina aún utilizan los criterios diagnósticos del DSM IV Tr para diagnosticar, es necesario referir a algunos de los principales cambios que la Asociación de Psiquiatría (2013) en la última versión del Manual de Criterios Diagnósticos, el DSM 5, fórmula para el diagnóstico y la clasificación del trastorno bipolar.

Los trastornos bipolares en el DSM 5 van a ubicarse en un capítulo independiente, ubicado entre el trastorno depresivo y el de trastornos psicóticos, en reconocimiento a sus peculiares características genéticas, sintomáticas e historia familiar. En la definición de Trastorno Bipolar I, se admite que no es imprescindible para el diagnóstico haber experimentado depresión mayor al menos alguna vez en la vida. En cuanto al diagnóstico del trastorno bipolar del tipo II, si es necesario que haya habido alguna vez un episodio de depresión mayor, pero se pone énfasis en que no debe ser considerado una forma leve del tipo I, debido a su frecuente incidencia de deterioro y sufrimiento.

Además, se reconoce que la enfermedad puede comenzar en los niños y en los adultos mayores, con una edad promedio de comienzo a los 18 años. Se puntualizan consideraciones sobre prevalencia y relaciones con el medio socio económico y con la genética, incluso mencionando una probable relación genética

entre el trastorno bipolar y el trastorno esquizofrénico. Desaparece el episodio mixto como tal, y en su lugar se puede codificar como episodio con características mixtas.

2.3.5 Alteraciones cognitivas

Con respecto a las funciones cognitivas en pacientes bipolares cabe señalar que una gran parte de ellos padecen alteraciones cognitivas persistentes y muchos a pesar de seguir un tratamiento del tipo psicofarmacológico, muestran síntomas durante más de la mitad de su vida. Existe consenso con respecto al deterioro de la atención sostenida de los pacientes bipolares. Esta alteración se encuentra, inclusive en el primer debut de la enfermedad y es redundante, resultando más evidente con el paso del tiempo (Cabezuelo, Arán & Vieta, 2012).

Un estudio llevado a cabo por Okasha et al. (2014), en el que se exploraron las funciones de memoria a través la Escala de Memoria Wechsler reveló que un grupo control tuvo mejor rendimiento en las pruebas de funciones de la memoria que los pacientes con trastorno bipolar. El rendimiento diferencial se observó en las subpruebas de memoria, resultando evidente en los subtest de retención de dígitos, capacidad de memoria visual y las subpruebas de asociación visual. Al medir la atención y la impulsividad, los pacientes con trastorno bipolar tuvieron un desempeño significativamente peor en cuanto a ítems que miden impulsividad y concentración.

Por lo general, las alteraciones en la memoria han sido asociadas a las fases agudas de la enfermedad, sobre todo en aquellos pacientes con psicosis previas. Se presentan dificultades en tareas de memoria verbal evaluadas a partir del aprendizaje y repetición de listas de palabras. Respecto de la memoria visual, sobre todo aquellos pacientes con historia previa de psicosis y en sujetos bipolares evaluados en su primer episodio psicótico, manifiestan alteraciones en este tipo de memoria (Cabezuelo, Arán & Vieta, 2012).

La *esquizofrenia* ha sido asociada con perturbaciones, tanto conductuales, como emocionales, sociales y cognitivas. Los déficits cognitivos en pacientes diagnosticados con esquizofrenia incluyen deterioros en las funciones atencionales, de memoria, inteligencia y funciones ejecutivos. Ya desde el comienzo, Kraepelin y Bleuler reconocieron importantes fallas de los pacientes en la atención y en la

memoria, actualmente se conoce que el rango de deterioro es bien amplio, variado y progresivo (Bueno, Galaverna y Morra, 2011)

2.4 Esquizofrenia

2.4.1 Definición

Kraepelin (1896) introdujo el concepto de *dementia praecox*, para identificar aquella condición de inicio temprano y con características distintivas como la existencia de deterioros mnésicos y atencionales. Estos sujetos se describieron con un curso de deterioro a largo plazo y síntomas clínicos frecuentes como alucinaciones y delirios (Espert, Navarro & Gadea, 1998). Bleuler (1911) acuñó el término de *esquizofrenia* que sustituyó en la literatura al de demencia precoz. Una distinción fundamental señalada por Bleuler entre su concepto de esquizofrenia y la demencia precoz de Kraepelin era que la presencia de un curso deteriorante no era imprescindible en el concepto de esquizofrenia como lo era en el de demencia precoz (Belloch, Sandín & Ramos, 1995).

La esquizofrenia es una enfermedad psiquiátrica compleja que aún plantea múltiples interrogantes para diversas disciplinas y corrientes teóricas. Esto se da por su particular sintomatología, por el progresivo deterioro que manifiestan los pacientes en el curso de la enfermedad y por la carencia de una explicación única sobre su etiología. Se la considera como un trastorno que aparece asociado con perturbaciones tanto conductuales, emocionales y sociales, así como también cognitivas (Bueno, Galaverna & Morra, 2011) A su vez, se considera a la esquizofrenia como una patología severa, con curso crónico y de diferentes manifestaciones clínicas sintomatológicas (Vázquez, 2004).

La sintomatología que se presenta a lo largo de la enfermedad, pueden abarcar los denominados síntomas positivos como los delirios y las alucinaciones, los síntomas negativos (anhedonia, avolición y despego social), síntomas cognitivos entre los que se cuentan los trastornos del lenguaje, la atención y la función ejecutiva y los síntomas afectivos: como al disforia, la depresión y la ansiedad (Vázquez, 2004).

La esquizofrenia es una enfermedad que afecta a nivel mundial el 1% de la población general con una heredabilidad hasta del 80%. El estudio de esta enfermedad soporta evidencias de causa genética, que involucran la interacción

entre múltiples genes, representando una manera compleja de herencia (Espinoza, Roso & Castro, 2009). Además de factores genéticos, también existen diversas teorías sobre la etiopatogenia de la genética sobre factores ambientales, disfunciones moleculares, inclusive sobre la influencia de una agente neuropatógeno de tipo viral durante en desarrollo fetal (Vázquez, 2004).

2.4.2 Criterios diagnósticos

La Asociación Americana de Psiquiatría (2002) a través de su manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV TR) caracteriza a la esquizofrenia como una combinación de dos o más síntomas, tanto positivos como negativos, que han estado presente una parte significativa de tiempo durante un período de un mes (o menos si han sido tratado con éxito). Los síntomas que incluye son: Ideas delirantes, alucinaciones, lenguaje desorganizado (descarrilamiento frecuente o incoherencia), comportamiento catatónico o gravemente desorganizado y síntomas negativos, por ejemplo, aplanamiento afectivo, alogia o abulia.

Además, debe presentarse un deterioro social, laboral, familiar durante una parte significativa del tiempo desde el inicio de la alteración y las alteraciones no deben ser producto consumo de sustancias y de enfermedad médica (Asociación Americana de Psiquiatría, 2002).

2.4.3 Tipos de esquizofrenia

A su vez, el DSM IV TR define cinco subtipos de esquizofrenia, basándose en la presentación clínica y no se correlacionan muy estrechamente con diferencias en cuanto al pronóstico, a saber, los subtipos son: tipo paranoide, desorganizado, tipo catatónico, indiferenciado y residual (Kaplan & Sadock, 1998).

La esquizofrenia de tipo paranoide se caracteriza por la preocupación por una o más ideas delirantes o frecuentes alucinaciones auditivas. Clásicamente se caracteriza principalmente por la presencia de ideas delirantes de tipo persecutorio o grandioso. Los pacientes con este trastorno presentan una menor regresión de sus facultades mentales, respuesta emocional, y conducta que la observada en otros tipos de esquizofrenia. El típico paciente de este tipo es tenso, suspicaz, reservado y receloso. También puede ser hostil o agresivo. En algunas ocasiones pueden conducirse adecuadamente en situaciones sociales (Kaplan & Sadock,

1998).

El tipo desorganizado se basa en una notable regresión a conductas primitivas, desinhibidas y desorganizadas y por la ausencia de síntomas que reúnan criterios para el tipo catatónico. La alteración del pensamiento de estos pacientes es notable y su contacto con la realidad, pobre. Su apariencia personal y su conducta social son desastrosas y sus respuestas emocionales son inapropiadas (Kaplan & Sadock, 1998).

El síntoma más importante en el tipo catatónico es la profunda alteración de las funciones motoras, que puede incluir estupor, rigidez postural o excitación y los síntomas asociados son la estereotipia y flexibilidad cética. Con respecto al tipo indiferenciado, aquí se incluyen aquellos pacientes que no encajan en ninguno de los otros tipos (paranoide, catatónico o desorganizado) y por ende se los clasifica como indiferenciado (Asociación Americana de Psiquiatría, 2002).

La esquizofrenia de tipo residual, se caracteriza por la presencia de evidencias de continuas alteraciones de tipo esquizofrénico, en ausencia de un conjunto de síntomas activos suficientes para cumplir los criterios de cualquier otro tipo de esquizofrenia. El embotamiento afectivo, el aislamiento social, la conducta excéntrica, el pensamiento ilógico y una leve pérdida de asociaciones son síntomas comunes de este tipo. Si están presentes alucinaciones o ideas delirantes, no son muy prominentes y no perturban demasiado la vida del sujeto.

2.4.4 Introducción al DSM 5 en esquizofrenia

En la nueva edición del manual, la esquizofrenia se ubica en una nueva categoría diagnóstica denominada “Trastorno del espectro esquizofrénico y otros trastornos psicóticos”. Con respecto a los criterios de inclusión, se aumenta a dos la cantidad de síntomas del criterio A que debe presentar el paciente para poder ser diagnosticado con esquizofrenia, uno de ellos debe estar conformado por delirios, alucinaciones o habla desorganizada (Rus Carafel & Lemos Giráldez, 2014).

Uno de los cambios más importantes fue la eliminación de los subtipos, de manera que el subtipo de esquizofrenia se determina según el síntoma predominante en el momento de la evaluación. Los anteriores subtipos, especificados en la edición anterior del manual, son ahora utilizados como

especificadores, con el fin de detallar más el diagnóstico (Rus Carafel & Lemos Giráldez, 2014).

2.4.5 Alteraciones cognitivas

En un estudio realizado por Bueno, Galaverna y Morra (2011) se evaluó la función atencional en pacientes con esquizofrenia. Los resultados indicaron que los pacientes presentaron un rendimiento por debajo del nivel esperado. Las comparaciones entre el grupo control y el grupo de pacientes con esquizofrenia, arrojaron diferencias estadísticamente significativas, poniendo en evidencia el déficit que muestran los pacientes en esta función cognitiva, tanto en lo que corresponde a la atención sostenida, selectiva y focalizada.

Un estudio que comparó pacientes esquizofrénicos paranoides y residuales encontró diferencias significativas con los controles normales en la función memoria lógica inmediata y diferida, en el aprendizaje y en recuerdo serial. Los esquizofrénicos residuales mostraron, además, alteraciones significativas en comparación con los controles normales en CI ejecutivo. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en ambos grupos de esquizofrénicos con los sujetos control en la atención, en la visuo-espacialidad y en el vocabulario (Dillon et al., 2007).

En relación a la atención, a través de diferentes estudios se ha demostrado que varios aspectos de la función atencional están deteriorados en la esquizofrenia, entre ellos al atención sostenida (vigilancia), la atención dividida y el procesamiento temprano de la información visual, siendo la mas afectada la atención selectiva (Pardo, 2005).

En cuanto a la evaluación de la memoria, se observó claramente el pobre rendimiento de los pacientes en las medidas tanto de memoria a largo plazo, específicamente memoria semántica, así como de memoria a corto plazo (Bueno, Galaverna & Morra, 2011). Pardo (2005) indica en su estudio con respecto al déficit de la memoria, que los trastornos presentados en la esquizofrenia no serían debido a un olvido rápido, sino a deficiencia en la codificación y recuperación de los recuerdos, siendo que si los recuerdos quedan mal registrados, la evocación se torna dificultosa.

2.5 Antecedentes en estudios previos

Existen estudios comparativos del deterioro cognitivo entre las funciones de la atención y la memoria en pacientes diagnosticados con trastorno bipolar y esquizofrenia, que resultan de interés para la obtención de un diagnóstico global que ayude a sugerir estrategias de tratamiento apropiadas.

Trivedi et al. (2006) realizaron un estudio en el que compararon el rendimiento cognitivo de pacientes esquizofrénicos que se encontraban estables con el rendimiento cognitivo de pacientes diagnosticados con trastorno bipolar tipo I en fase eufórica. Encontraron que los pacientes con esquizofrenia tenían déficits cognitivos persistentes en dominios como las funciones ejecutivas, atención sostenida y la memoria de trabajo. Los pacientes con trastorno bipolar presentaron un mal desempeño en las pruebas de funciones ejecutivas, tanto que su ejecución fue comparable al grupo esquizofrénico pero eran cualitativamente diferente. En los test de memoria de trabajo y atención sostenida, vigilancia y control de los impulsos, el grupo bipolar realizó significativamente mejor los ejercicios que el grupo de esquizofrénicos y de hecho, este grupo fue comparable con el grupo control. Globalmente, el grado de deterioro hallado fue mayor en el grupo de esquizofrénicos en comparación con los sujetos bipolares, los déficits pusieron de manifiesto la capacidad deteriorada para la planificación y resolución de problemas; lo que afecta de manera significativa su vida diaria. (Trivedi et al., 2006).

Velasques y Riberio (2013), por otra parte, realizaron un relevamiento de más de 110 artículos sobre el deterioro cognitivo en pacientes bipolares. Según su opinión, en estudios comparados con pacientes esquizofrénicos, los pacientes bipolares obtuvieron mejores resultados en pruebas de atención. De hecho, la mayor parte de los artículos de revisión identificados demostraron que los pacientes con déficits cognitivos más pronunciados fueron los que padecían esquizofrenia, sobre todo en lo que respecta a funciones como la velocidad psicomotora, memoria verbal y visual, la atención y las funciones ejecutivas.

Con el objetivo de evaluar y comparar el funcionamiento cognitivo de los pacientes diagnosticados con esquizofrenia y trastorno bipolar, que se presentaban clínicamente estables al momento de la evaluación, Konstantakopoulos et al. (2011) encontraron que ambos grupos presentaban un deterioro significativo de la

capacidad intelectual general, la memoria, el aprendizaje verbal y las funciones ejecutivas en comparación con un grupo control. Los pacientes con esquizofrenia se desempeñaron significativamente peor que los pacientes con trastorno bipolar en tareas de memoria verbal, mientras que el grupo trastorno bipolar no puntuó significativamente más bajo que los pacientes con esquizofrenia en el resto de las tareas. En comparación con el grupo control los pacientes con esquizofrenia tuvieron puntajes más bajos en tareas de atención, velocidad de procesamiento y pruebas de memoria inmediata. Sus resultados indicaron que pacientes con esquizofrenia estable y trastorno bipolar en fase eutímica tienen perfiles similares de deterioro cognitivo.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Descriptivo, de diferencias entre grupos. El diseño es *no experimental transversal*.

3.2 Participantes

En el estudio participaron 24 pacientes de ambos sexos, en donde se conformaron dos grupos de igual tamaño, resultando una muestra de 12 pacientes diagnosticados con Esquizofrenia y 12 pacientes con Trastorno Bipolar de acuerdo a los criterios del DSM IV-TR. La edad promedio de los pacientes fue de 46,21 años (DE = 17,96) con un mínimo de 18 años y un máximo de 74 años. Todos ellos pacientes ambulatorios del servicio de Consultorios Externos de un Hospital Municipal ubicado en la Ciudad de Buenos Aires, que se encontraban en tratamiento ambulatorio, compensados y que no habían presentado recaídas en el último año previo al momento de la evaluación.. El 19,2% ($n = 8$) fueron pacientes de sexo femenino, y el 80,8% ($n = 16$) fueron de sexo masculino. Con respecto a los años de instrucción, dos pacientes declararon haber completado solo la escuela primaria representando el 8,3% de la muestra, el 75% ($n = 18$) dijeron haber cursado estudios secundarios y el 16,7% ($n = 4$) declararon haber cursado estudios terciarios. Todos los pacientes residían en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o en el Gran Buenos Aires al momento de la evaluación.

3.3 Instrumentos

3.3.1 Entrevista semi-estructurada

Para obtener datos sociodemográficos, significativos para la investigación: sexo, edad, estado civil, lugar de nacimiento y residencia, cantidad de años de evolución de la enfermedad, máximo nivel de estudios alcanzados, situación laboral y familiar, así como datos de su historial de salud.

3.3.2 Test del trazo (Trail Making Test)

Es un test de papel y lápiz creado por Partington en 1938, su nombre original fue Test de Atención Distribuida. Este test está compuesto por dos partes: La parte A consiste en una hoja de tamaño carta en la cual se encuentran distribuidos al azar los números del 1 al 25 y el evaluado debe unir con una línea recta cada uno de

ellos, en orden ascendente lo más rápido posible. La parte B se asemeja a la parte A, pero con mayor demanda cognitiva, aquí además de números (del 1 al 13) se le suman letras (de la A la L) también distribuidas al azar. El sujeto debe unir alternadamente los elementos, respetando números y letras siguiendo el orden ascendente, es decir 1-A-2-B, hasta terminar (Burín, Drake & Harris, 2007). Ambas partes del test, tienen una hoja de práctica. Si el sujeto comete algún error, se lo interrumpe marcándole el mismo, y luego se le pide que continúe desde el último elemento marcado correctamente, esta acción se realiza sin apagar el cronómetro. Se consigna la cantidad de errores pero para puntuar solo se toma en cuenta el tiempo que utilizó el sujeto para completar la prueba. Se considera que la parte A de la evaluación mide habilidades motoras, viso-espaciales de búsqueda visual y atención sostenida, mientras que la parte B evalúa además flexibilidad mental y atención dividida (Ardila & Ostrosky, 2012). La estandarización y validez conceptual del test del trazo para la población Argentina fue llevada a cabo por el Instituto Privado de Neurociencias y la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba en el año 2001 (Fernández, Marino & Alderete, 2002). Los protocolos de este test se encuentran en los Anexos 7.1 y 7.2.

3.3.3 Prueba de Aprendizaje Verbal de Rey (RAVLT)

Tiene por objetivo evaluar la capacidad de la memoria inmediata, susceptibilidad a la interferencia, reconocimiento y aprendizaje. Se puede utilizar en sujetos desde los 6 a los 89 años de edad. En el proceso de evaluación se le presentan al evaluado 15 palabras no relacionadas, durante 5 ensayos (lista A) y luego de cada ensayo el evaluado debe repetir las palabras que recuerde. Luego se le presenta una nueva lista (lista B) que contiene 15 nuevas palabras que sirve como interferencia. Por último se solicita la evocación de las lista A en forma inmediata y nuevamente luego de 20-30 minutos (Ardila & Ostrosky, 2012). Para calificar se suman la cantidad de palabras recordadas correctamente en cada ensayo, se puede evaluar de esta manera la curva de aprendizaje, la interferencia retroactiva, efectos de primacía y recencia (Ardila & Ostrosky, 2012). En Anexo 7.3 se puede ver el protocolo para lista de palabras utilizado.

3.3.4 Figura de Rey-Osterreith

El test consiste en la copia y luego en la reproducción de un diseño

geométrico que permite deslindar los trastornos mnésicos de la desorganización perceptiva, comprobando previo a pedir la reproducción si el evaluado a llegado a captarlos de forma inteligible. Se valora en esta prueba el nivel de organización, de exactitud y el tiempo empleado en la ejecución de la copia. (Pérez Pâmies, 1982) Al observar como el sujeto reproduce el dibujo luego de retirado de su vista nos informa acerca del grado y de la fidelidad de su memoria visual. La producción de la copia y su reproducción permite comparar entre la capacidad viso-constructiva y su memoria visual (Burín, Drake & Harris, 2007). Se reportaron valores percentilares para indicadores de este test en el año 2003 (Burín, Ramenzoni y Arizaga, 2003). Ver anexo 7.4 en donde se puede observar la figura utilizada para la toma de este test.

3.4 Procedimiento

Para realizar esta investigación, los protocolos de los test que se utilizaron fueron provistos por la coordinadora de la Práctica de Habilitación Profesional V, que lleva a cabo su labor en los consultorios externos de un Hospital Monovalente, lugar donde se lleva a cabo la práctica de Evaluación Neuropsicológica propuesta por la Universidad de Palermo. Todos los pacientes de la muestra fueron evaluados en forma ambulatoria, en una jornada, y se encontraban estables al momento de la evaluación. Los resultados se obtuvieron a partir de la carga en una base de datos de Excel con su posterior análisis en el programas Infostat, que posibilito convalidar las hipótesis del estudio.

3.5 Análisis de datos

En primer lugar, se aplicó estadística descriptiva para los datos demográficos, posteriormente, luego de cada evaluación se calcularon los resultados obtenidos de cada test neuropsicológico administrado.

Para verificar si existen diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual, entre pacientes diagnosticados con esquizofrenia y trastorno bipolar y una media normal poblacional, se llevó adelante una prueba T de diferencia entre medias para muestras independientes.

Por otro lado, en función de las hipótesis H3 y H4, se procedió al análisis comparativo entre el grupo de pacientes diagnosticados con esquizofrenia y el grupo de pacientes diagnosticados con trastorno bipolar, para determinar diferencias en el rendimiento cognoscitivo de la función atención sostenida y dividida y de memoria episódica visual y episódica verbal, para lo cual se llevó a cabo, también, una prueba T de diferencia entre medias.

4. RESULTADOS

Para dar lugar a los primeros objetivos, se examinaron los resultados de los test administrados según los manuales de puntuación de cada test y luego se realizó una prueba t de inferencia basada en una muestra, tomando el valor a un desvío de la media (-1). La tabla 1 muestra los resultados estadísticos (media, desvío estándar, nivel de significación) para cada test en cada grupo. A continuación se comentarán en cada apartado los resultados obtenidos.

Tabla 1.

Diferencias para pacientes con esquizofrenia y trastorno bipolar, según cada test administrado.

	Pacientes ESQ		Pacientes TBP	
	(n=12) M (DE)	<i>p</i>	(n=12) M (DE)	<i>p</i>
TMT A	-0,76 (0,61)	.199	-0,61 (0,97)	.189
TMT B	-0,64 (0,59)	.060	-0,48 (1,10)	.130
RAVLT Total	-1,77 (1,59)	.121	-0,96 (1,59)	.926
FCR Recuerdo	-1,83 (2,44)	.262	-1,03 (1,69)	.960

Nota: TMT A: Test de trazos parte A; TMT B: Test de trazos parte B; RAVLT Total: Test aprendizaje verbal de Rey; FCR Recuerdo: Figura compleja de Rey - Fase recuerdo a los 30 minutos de la copia

4.1 Rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes con esquizofrenia.

Para cumplir con el primer objetivo del presente trabajo, y con el fin de verificar si existían diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y visual en pacientes con esquizofrenia se calcularon pruebas t de Student basados en una muestra con una puntuación de corte en -1. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento de los pacientes en ninguno de los tests administrados ($p > .05$; ver Tabla 1).

4.2 Rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y episódica visual en pacientes con trastorno bipolar.

Para cumplir con el segundo objetivo del presente trabajo, y con el fin de verificar si existían diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida y de memoria episódica verbal y visual en pacientes diagnosticados con trastorno bipolar se calcularon pruebas t de Student, basados en una muestra con una puntuación de corte en -1. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento de los pacientes en ninguno de los tests administrados ($p > .05$) en comparación con los niveles medios poblacionales (ver Tabla 1).

4.3 Diferencias en el rendimiento atencional en sus formas sostenida y dividida entre los pacientes con esquizofrenia y con trastorno bipolar.

El tercer objetivo tiene como finalidad evaluar las diferencias entre el rendimiento cognitivo de los pacientes con esquizofrenia y trastorno bipolar, evaluado a través de Test de Trazos en sus formas A y B.

Con el fin de verificar si existían diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento cognitivo atencional en sus formas sostenida y dividida se calcularon pruebas t de Student para muestras independientes. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación al rendimiento de la atención sostenida entre pacientes con esquizofrenia y trastorno bipolar $t(22) = -0.45$, $p > .05$. En el caso del desempeño de la atención dividida, evaluada por las forma B del Test de Trazos, tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos $t(22) = -0.44$, $p > .05$.

4.4 Diferencias en el rendimiento de la función memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, entre los pacientes con esquizofrenia y con trastorno bipolar.

Para corroborar la existencia de diferencias en el rendimiento de la memoria episódica verbal y visual en pacientes con esquizofrenia y trastorno bipolar, se utilizó la Prueba de Aprendizaje Verbal de Rey y la Figura Compleja de Rey-

Osterreith y con los resultados obtenidos por cada prueba se calcularon pruebas t de Student para muestras independientes.

Los resultados mostraron que no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación al rendimiento de la memoria verbal entre pacientes con esquizofrenia y trastorno bipolar $t(22) = -1.25, p > .05$. En el caso del desempeño de la memoria visual, evaluada por el recuerdo libre de la Figura de Rey-Osterreith, tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos $t(22) = -.94, p > .05$.

5. CONCLUSIONES

Los trastornos cognitivos que se presentan en los pacientes con esquizofrenia, afectan de forma significativa la funcionalidad del paciente en la vida diaria, deteriorando su calidad de vida y limitando sus posibilidades de reinserción social. Este deterioro cognitivo es considerado como parte del desarrollo de la enfermedad e impactan principalmente en la atención, la memoria y las funciones ejecutivas (Loubat, Gárate & Cuturrufo, 2016). No existe un perfil de deterioro cognitivo específico para los pacientes con esquizofrenia crónica o de larga duración, pero si se pueden identificar un significativo y consistente deterioro en la inteligencia, la memoria y el lenguaje, siendo un deterioro generalizado y mas marcado en aquellos pacientes con una evolución de la enfermedad mayor, que en los pacientes al comienzo de la enfermedad (Napal et al., 2012).

Considerando los puntajes obtenidos en el presente trabajo y para concluir la presente investigación, los resultados obtenidos no se encuentran en concordancia con la mayoría de la literatura consultada. La primera hipótesis plantea que el rendimiento de los pacientes con esquizofrenia presenta valores disminuidos en relación a los niveles medios poblacionales. Luego del análisis de resultados llevado a cabo, no se pudo constatar que la muestra analizada presentaba un desempeño menor que los niveles medios.

En un estudio realizado por Dillon et al. (2007), sobre pacientes que concurrían al servicio de consultorios externos en un hospital de la Ciudad de Buenos Aires, con una evolución de la enfermedad de más de 10 años y estables al momento de la evaluación; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto al grupo control en la atención, evaluada a través del Test de Trazos A, en la visoespacialidad y en el vocabulario.

Sin embargo la bibliografía consultada, expone que en pacientes crónicos si bien el deterioro cognitivo es evidente ya en el primer episodio, y que por lo tanto se encuentra presente desde el inicio de la enfermedad, puede presentar mejoras o mantenerse estable al estabilizarse la situación clínica. En estudios longitudinales de mas de dos años, los autores concluyeron que a pesar de una leve tendencia al deterioro, había estabilidad en cuanto al rendimiento cognitivo durante el seguimiento (Ojeda et al., 2007). Por otro lado, pese a la abundante evidencia del pobre desempeño de las funciones cognitivas en la esquizofrenia, algunos autores

sugieren que en la población clínica se establece que el rendimiento de las funciones estaría dentro del rendimiento esperado, no se puede establecer si estos son globales o específicos y selectivos (Bueno, Galaverna & Morra 2011).

La segunda hipótesis plantea, que a partir de la evaluación de las funciones atención y la memoria, los pacientes diagnosticados con trastorno bipolar, tienen un desempeño menor que los niveles medios poblacionales. Los resultados de este estudio no revelaron diferencias significativas en las pruebas que evalúan la atención sostenida y dividida, ni en la memoria visual o verbal, con respecto a la media. Este resultado se encuentra en concordancia con algunos estudios en donde al comparar el desempeño de la memoria visual, los pacientes se desempeñaron de manera similar al grupo control (Zárate, Sosa & Palacios, 2007). En cuanto al desempeño de la función de la atención, en un estudio realizado en pacientes con trastorno bipolar en fase eutímica, pacientes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y grupo control, los resultados arrojados para el test TMT A (que evalúa atención sostenida) no mostraron diferencias estadísticamente significativas (Torralva et al., 2010).

No obstante, la mayoría de las investigaciones apuntan a señalar un peor desempeño en las funciones cognitivas de los pacientes bipolares. En el presente trabajo, los resultados pudieron verse afectados, debido a la imposibilidad de contar con una muestra lo suficientemente grande para sustentar esta hipótesis.

La mayoría de los estudios de los procesos de memoria en el trastorno bipolar se han estudiado mediante instrumentos que implican el aprendizaje de listas de palabras o historias, que luego son recordadas de manera libre o con claves semánticas y fonológicas, tanto a corto como a largo plazo, con la finalidad de analizar la cantidad de estímulos recuperados y el tipo de estrategias utilizadas para recuperar la información, aquí, el perfil de funcionamiento se caracteriza por fallas en la codificación de la información y por tanto no involucra su olvido, en cuanto a las deficiencias atencionales se caracterizan por fallas en la detección del estímulo, errores de comisión y perseveraciones, siendo estas alteraciones más graves durante las fases de manía y depresión (Castañeda Franco & Tirado Durán, 2008).

La tercera hipótesis, apunta a comparar el rendimiento de la función atención en sus formas sostenida y dividida entre pacientes esquizofrénicos y bipolares, teniendo estos últimos un mayor rendimiento. Los resultados de los análisis

estadísticos evidenciaron que no hay una diferencia significativa en el desempeño del grupo de pacientes esquizofrénicos y bipolares.

En esta línea la cuarta hipótesis, plantea comparar el rendimiento de los pacientes diagnosticados con trastorno bipolar y los pacientes diagnosticados con esquizofrenia, en la función memoria del tipo episódica verbal y episódica visual, presentando estos últimos un peor rendimiento. El análisis estadístico realizado a partir del análisis de los tests neuropsicológicos, no mostró diferencias significativas en el desempeño de ambos grupos.

En concordancia con estos resultados, se encontraron varios estudios con similares resultados como los de Martínez Arán et al., (2002), Schretlen et al., (2007) y Vohringer et al., (2013) Si bien pacientes bipolares y esquizofrénicos difieren en características clínicas y en el funcionamiento psicosocial, no difieren tanto en sus patrones de rendimiento neuropsicológico, dos grupos estudiados presentaron niveles similares de inteligencia general y puntajes en la mayoría de las medidas neuropsicológicas (Martínez Arán et al., 2002).

En un relevamiento de artículos sobre deterioro cognitivo en pacientes con ambas patologías, se encontró que tanto los pacientes con esquizofrenia como los pacientes con trastorno bipolar presentan déficit en todas las funciones neurocognitivas en comparación con controles sanos. Destacan que, en particular, los pacientes con esquizofrenia muestran déficits cognitivos más severos sin embargo, sugieren que los pacientes de ambos grupos comparten un perfil de deterioro cognitivo similar con diferentes grados de déficit (Vöhringer et al., 2013).

5.1 Limitaciones

La reducida cantidad de participantes, en los grupos que formaron las muestras de pacientes fue la principal limitación en el presente trabajo, ya que no permite representar más fielmente el deterioro cognitivo que se produce en las patologías investigadas. Debido a esto, tampoco se pudo realizar la diferenciación dentro de cada grupo de los subtipos de esquizofrenia y trastorno bipolar, pudiendo estas diferencias afectar de manera diferente el rendimiento cognitivo de cada participante.

Otra limitación a tener en cuenta, fue la imposibilidad de tomar como parámetros para la inclusión o exclusión variables clínicas como el uso de los

psicofármacos que forman parte del tratamiento de cada paciente, de manera que no fue posible determinar la influencia de los mismos en el funcionamiento cognitivo.

Asimismo, tampoco fue posible utilizar como parámetro para la formación de los grupos, el momento evolutivo de la enfermedad. Algunos estudios muestran que el deterioro cognitivo en la esquizofrenia ya está presente antes del debut de la enfermedad, con una tendencia a permanecer estable en el período prodrómico y que con un adecuado tratamiento farmacológico algunas funciones como la memoria visual tienden a mejorar, mientras que la memoria verbal y la atención, aún con tratamiento psicofarmacológico en curso, no muestran una evolución favorable (Napal et al., 2012).

La amplitud en la edad de los participantes del estudio, refleja también una limitación a ser tomada en cuenta debido a que el rendimiento cognitivo de un adolescente difiere significativamente de un adulto mayor, ya sea que este o no diagnosticado con un trastorno psiquiátrico. En un estudio realizado por Burín, Ramenzoni y Arizaga (2003) se observó una correlación entre el rendimiento en las funciones de memoria verbal, visual, visoconstrucción y funciones ejecutivas frontales, con la edad y los años de educación, identificando un mejor rendimiento asociado a mayor educación y menor edad.

Por otro lado, se quiere también resaltar como una limitación, que si bien existe validación o versión en Argentina para los test que se utilizaron en el presente trabajo, no se utilizaron debido a que los protocolos y sus respectivos baremos autorizados en la institución son los originales y se requirió la utilización de los mismos.

5.3 Nuevas líneas de investigación

Las nuevas líneas de investigación deberían tener en cuenta las limitaciones nombradas en el apartado anterior y que en este trabajo no se han podido incluir, como una muestra con mayor número de participantes.

Además, de suma importancia, las nuevas investigaciones realizadas en nuestro país deberían utilizar la estandarización Argentina, que incluyen variables sociodemográficas y culturales que pueden tener influencia sobre los resultados en la evaluación particular de cada test y global para una investigación.

A su vez, sería importante que las nuevas investigaciones plantearan cierta homogeneidad en las muestras de participantes en cuanto a cuestiones sociodemográficas, como la edad y los años de estudio, que si bien en el presente estudio se han controlado utilizando puntajes estandarizados, los nuevos estudios deberían acotar los rangos de edad y de trayectoria escolar.

Por último y de gran relevancia, se deberían tomar en cuenta incluir un sub análisis que permita determinar si existen correlaciones entre el deterioro cognitivo y las variables clínicas, tomando en cuenta los subtipos de trastorno bipolar, el momento evolutivo de la enfermedad, el tratamiento psicofarmacológico y la cantidad de internaciones del paciente.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Akiskal, H. (2007) La nueva era bipolar. En Akiskal, H., Cetkovich-Bakmas, M., García-Boneto, G., Strejilevich, S. & Vázquez, G. (Comp.). *En Trastornos bipolares: conceptos clínicos, neurobiológicos y terapéuticos*. (pp. 3-15). Buenos Aires: Editorial médica panamericana.
- Akiskal, H. S. & Vázquez, G. H. (2006). Una expansión de las fronteras del trastorno bipolar: validación del concepto de espectro. *Vertex*, 17, 340-346.
- Ardila, A. & Ostrosky, F. (2012) *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. México: UNAM
- Ardilla, A. & Roselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. Mexico: Manual Moderno.
- Asociación Americana de Psiquiatría (APA). (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Madrid: Editorial médica panamericana
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5ª ed.)*. Madrid: Editorial médica panamericana
- Bausela, E. (2008). Evaluación neuropsicológica en población adulta; instrumentos de evaluación. *Cuad. Neuropsicol*, 2, 136-149.
- Becoña, E. & Lorenzo, M. del C. (2001) Tratamientos psicológicos eficaces para el trastorno bipolar. *Psicothema*, 13(3), 551-522.
- Benedet, M. J. (2002). *Neuropsicología cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación*. Instituto de migraciones y servicios sociales. Madrid: Grafo SA.
- Belloq, A., Sandin, B. & Ramos, F. (1995). *Manual de psicopatología*. Madrid: McGraw Hill.
- Bueno, A. M., Galaverna, F. S. & Morra, C. A. (2011) Perfil neurocognitivo en la esquizofrenia. *Revista neuropsicología, neuropsiquiatria y neurociencia*, 11, 103-113.
- Cabezuelo, B., Arán, A. & Vieta, E. (2012). Trastorno bipolar y alteraciones cognitivas. *Revista mente y cerebro*, 56, 34-40.

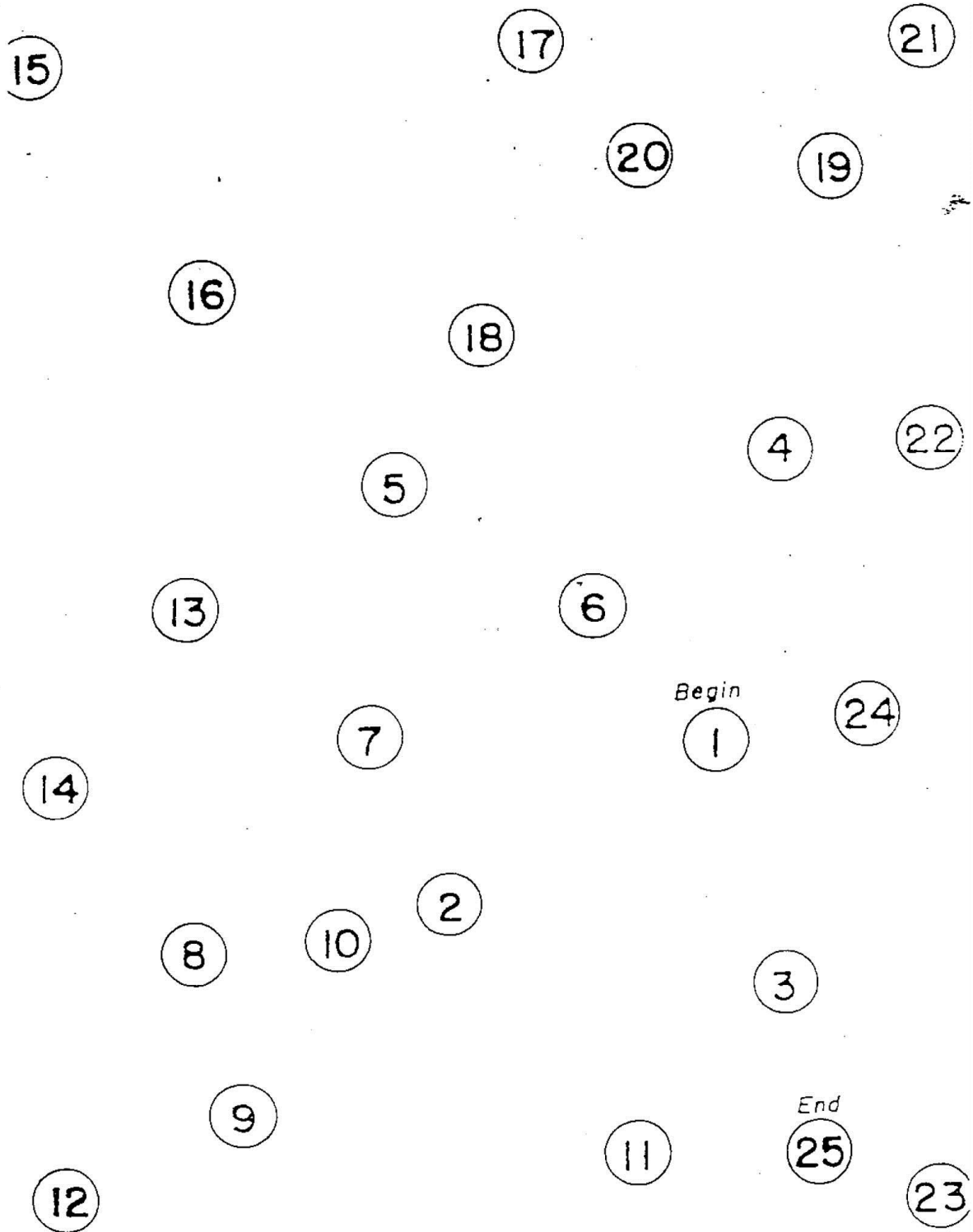
- Carrillo Mora, P. (2010). Sistemas de memoria: reseña histórica, clasificación y conceptos actuales. Segunda parte: sistemas de memoria a largo plazo: Memoria episódica, sistemas de memoria no declarativa y memoria de trabajo. *Salud mental*, 33, 197-205.
- Chica Martínez, A. B. & Checa Fernández, P. (2015) La mente y el cerebro: historia y principios de la neurociencia cognitiva. En Redollar Ripoll, D. Neurociencia cognitiva. (pp 3-22). Madrid: Editorial médica panamericana.
- Drake, M. (2007) Introducción a la evaluación neuropsicológica. En Burin, D., Drake, M. & Harris, P. (Comp.). *Evaluación neuropsicológica en adultos* (pp. 27-62). Buenos aires: Paidós.
- Dillon, C., Taragano, F., Sarasola, D., Iturry, M., Serrano, C., Raczkowski, A. & Allegri, R. (2007). Estudio de los rendimientos cognitivos en pacientes esquizofrénicos. *Vertex*, 18, 170-175.
- Etchepareborda, M.C. & Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos de aprendizaje. *Revista neurológica*, 40, S79-S83.
- Feldberg, C., Orellano, A., Villar, V. & Somale, M. V. (2015) Intervenciones cognitivas sobre la memoria. En Feldberg, C. & Demey, I. (Comps.). *Manual de rehabilitación cognitiva*. Buenos Aires: Paidós.
- Goikolea, J. M. & Valentí, M. (2008) Actualización del trastorno bipolar. Monográfico, 30-34.
- Gonzalez Alvarez, J. (2015) La mente y el cerebro: historia y principios de la neurociencia cognitiva. En Redollar Ripoll, D. Neurociencia cognitiva. (pp 3-22). Madrid: Editorial médica panamericana.
- Glozman, J. (2002). La valoración cuantitativa de los datos de la evaluación neuropsicológica de Luria. *Revista española de neuropsicología*, 4, 179-196.
- Konstantakopoulos, G., Ioannidi, N., Patrikelis, P., Soumani, A., Oulis, P., Sakkas, D., Papadimitriou, G. N. & Ploumpidis, D. (2011). Neurocognitive function in clinically stable patients with schizophrenia or bipolar disorder and normal controls. *Psychiatriki*, 22, 195-206.

- Leibovich de Figueroa, N. & Schmidt, V. (2008). Reflexiones acerca de la evaluación psicológica y neuropsicológica. *Revista argentina de neuropsicología*, 12, 21-28.
- Miranda, A., Pruvost, M., Gonzalez Palau, F., Rimoldi, F., Viale, M. & Cáceres, M. (2015). Neuropsychological profiles: alzheimer's and parkinson's disease, mild cognitive impairment, major depressive disorder and normal aging. *Panamerican journal of neuropsychology*, 9 (2). DOI: 10.7714/cnps/9.2.202
- Ostrosky-Solis, F. & Lozano Gutierrez, A. (2003). Rehabilitación de la memoria en condiciones normales y patológicas. *Avances en psicología clínica latinoamericana*, 21, 39-51.
- Okasha, T., El Sheikh, M., El Missiry, A., El Serafi, D., EL Kholly, S. & Adbel Aziz, K. (2014). *Journal of affective disorders*, 166, 14-21.
- Pardo, V. (2005). Trastornos cognitivos en la esquizofrenia. I Estudios cognitivos en pacientes esquizofrénicos: puesta al día. *Revista de psiquiatría del Uruguay*, 69, 71-83.
- Reiser, P. & Thompson, L. (2006) *Trastorno Bipolar*. México: Manual Moderno
- Sadock, B. J., Sadock, V. A. & Ruiz, P. (2015) *Kaplan y Sadock Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias del comportamiento y psiquiatría clínica*. (Ed. Española). Barcelona: Wolters Kluwer
- Somale, M. V., Ciufia, N., Ruotolo, M & Vilas, S. (2015) Intervenciones cognitivas sobre la atención. En Feldberg, C. & Demey, I. (Comps.). *Manual de rehabilitación cognitiva*. Buenos Aires: Paidós.
- Sohlberg, M. & Mateer, C. (2001) *Cognitive Rehabilitation. An Integrative neuropsychological approach*. New York: The Gilford Press.
- Torrvalva T., Gleichgerrcht E., Torrente F., Roca M., Strejilevich, S. A., Cetkovich, M., Lischinsky, A., & Manes, F. (2011). Neuropsychological functioning in adult bipolar disorder and ADHD patients: a comparative study. *Psychiatric Research*, 186(2- 3), 261-266.

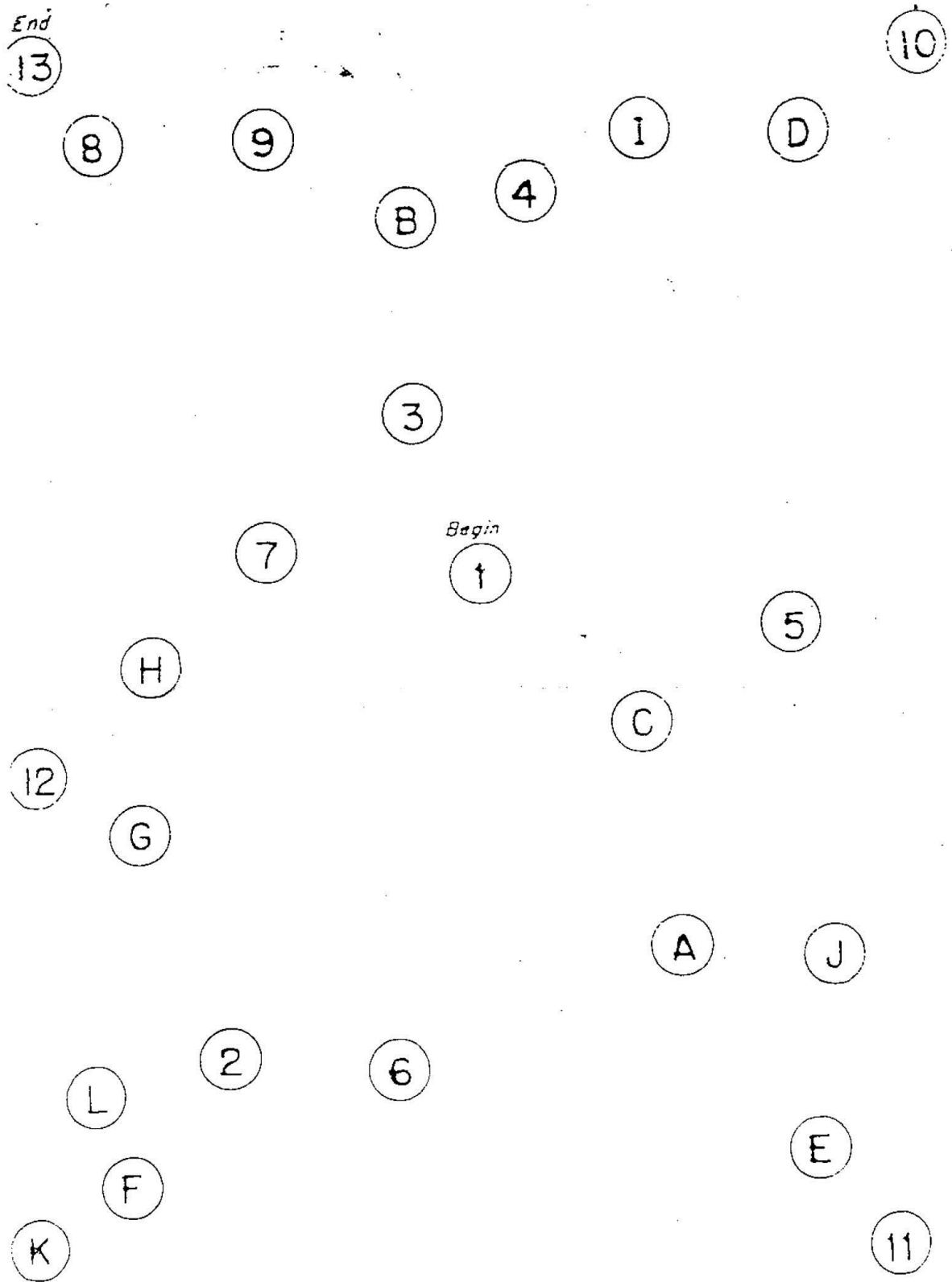
- Trivedi, J. K.; Goel, D., Sharma, S., Singh, A. P., Sinha, P. K. & Tandon, R. (2007). Cognitive functions in stable schizophrenia and euthymic state of bipolar disorder. *Indian J Med Res*, 126, 433-439.
- Tulving, E. (2002) Episodic memory: from mind to brain. *Annual Review Psychology*, 53, 1-25.
- Vázquez, G. H. (2007). *Trastornos del estado de ánimo: depresión y bipolaridad*. Buenos Aires: Polemos
- Vázquez, G. H. (2014). Los trastornos bipolares hoy: mas allá del DSM-5. *Psicodebate*, 14(2), 19-24.

7. ANEXOS

7.1 Test del Trazo (Trail Making Test) – Forma A



7.2 Test del Trazo (Trail Making Test) – Forma B



7.3 RAVLT – Prueba de Aprendizaje Verbal de Rey (Traducida al español)

TEST DE APRENDIZAJE VERBAL DE REY

Traducción Debora Burin. (Revista Neurológica Argentina. Buenos Aires 2003)

Lista A	1	2	3	4	5	Lista A	Lista B		Lista A Inmediato		Lista A Diferido
Tambor						Tambo r	Mesa		Tambor		
Café						Café	Nube		Café		
Tigre						Tigre	Cañón		Tigre		
Caja						Caja	Sapo		Caja		
Luna						Luna	Lado		Luna		
Primo						Primo	Campo		Primo		
Tiza						Tiza	Vaso		Tiza		
Moda						Moda	Boca		Moda		
Pie						Pie	Firma		Pie		
Balde						Balde	Bote		Balde		
Pavo						Pavo	Torre		Pavo		
Color						Color	Luz		Color		
Planta						Planta	Tinta		Planta		
Casa						Casa	Templo		Casa		
Río						Río	Pez		Río		

Forma (FB)	leona(SA)	Mesa (B)	Lunes(FA)	Pie(A)	Río(A)
Moda (A)	Voto (FB)	Modo(FA)	Primo(A)	Caja(A)	Lluvia(SB)
Bala(SB)	Vaso (B)	Firma (B)	Hogar (SA)	Barco(SB)	Paso(FB)
Sol (SA)	Flor(SA)	Color(A)	Balde (A)	Pierna(SA)	Casa(A)
Paz(FB)	Copa(SB)	Pez(B)	Nariz (SB)	Tinta(B)	Bombo(SA)
Saco (FB)	Rana(SB)	Boca(B)	Luz(B)	Tambor(A)	Campo(B)
Lado(B)	Baile (FA)	Pavo(A)	Silla(SB)	Luna(A)	Tiza(A)
Tío (SA)	Cañón (B)	Cajón(FA)	Pava(FA)	Vale(FA)	Templo(B)
Rojo (SA)	Tigre(A)	Nube(B)	Bote ((B)	Sapo (B)	Calor(FA)
Planta (A)	Torre(B)	Dado(FB)	Cinta (FB)	Té(SA)	Café(A)

7.4 Figura de Rey-Osterreith

