



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

 Facultad de
Psicología
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Evaluación neuropsicológica desde una perspectiva Ecológica.

Monografía final de grado.

Soledad Gonzalez Hernandez.

C.I: 5.098.093-3.

26/07/2022

Tutor: Prof. DR. Sergio Dansilio.

Montevideo, 2022.

Contenido temático.

Resumen.....	3
.....	3
Introducción.....	4
.....	4
Exploración Ecológica en Neuropsicología.	6
1.1 Descripción clínica de Neuropsicología	6
1.2 Exploración Ecológica en Neuropsicología	10
Test, pruebas, cuestionarios e inventarios que poseen correlación ecológica.	17
.....	17
2.1 Evaluación del comportamiento del síndrome disejecutivo(BADS).	17
2.2 Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT).	17
2.3 Cambrioge Test of Prospective Memory (CAMPROMPT).	18
2.4 Cuestionario de informante:.....	18
2.5 Cuestionario DECORE.....	18
2.6 Behavioral Rating Inventory of Executive Function(BRIEF).	18
2.7 Cuestionario Disejecutivo (DEX)	19
2.8 Cuestionario de Auto informe	19
3. Conclusiones	20
.....	20
Referencias bibliográficas	21

Resumen

Explorar el comportamiento desde una perspectiva ecológica en neuropsicología, hace referencia a la recopilación de datos obtenidos a través de escalas, test, cuestionarios neuropsicológicos y la indagación del desempeño diario de cada sujeto, bajo condiciones de evaluación reales. Incluyendo en esta exploración el desempeño autónomo, contemplando las diferentes realidades de los variados contextos sociales en los cuales estamos inversos como sujetos. De esta manera explorar desde un enfoque ecológico “obliga” al neuropsicólogo a “salir” para poder observar e indagar desde el estudio del desempeño de vida cotidiana, para así lograr evaluaciones y posteriores recomendaciones de tratamientos y rehabilitación más abarcativos y realistas a las diferentes demandas de cada sujeto.

Es por lo mencionado anteriormente que este trabajo se centra en indagar las características de la evaluación neuropsicológica desde un abordaje ecológico. Realizando una exploración y revisión crítica a la bibliografía relacionada a dicha temática.

Palabras clave: Exploración ecológica, Neuropsicología, Desempeño de vida diaria.

Introducción

La Neuropsicología se encuentra en una zona de solapamiento entre la psicología y las neurociencias, dentro de un abordaje interdisciplinario encargado de la integración de conceptos de psicología, neurología, antropología. (Dansilio, 2009). El término Neuropsicología se popularizó con la presentación de la obra de Donald Hebb “The organization of behaviour: a neuropsychological theory”. (Lezak, 2004). Desde ese momento en adelante la Neuropsicología se plasmó para referirse a una disciplina autónoma por su denominación además por sus contenidos y objetivos. Es a fines de la década de los años 50 que la misma se había convertido en una denominación cada vez más usual del campo de las neurociencias. (Ardila, 1990).

La neuropsicología ha pasado por diferentes fases. En primer lugar la forma predominante fue la modalidad anatomo-clínica. La misma se centraba en síntomas o signos relacionados a una lesión en un área específica del cerebro. Con el desarrollo de test, baterías y pruebas de evaluación, uno de los objetivos principales era correlacionar que desde una lesión específica en el cerebro resultaba en determinados síntomas en un sujeto. Estos procesos resultan de la vinculación de una serie de síntomas y fenómenos cognitivos a una lesión y una topografía cerebral. Esto caracteriza a la visión anatomo-clínica de la neuropsicología (APA división 40 members, 2004).

Posteriormente y aún en la actualidad basándose en un modelo teórico de la arquitectura funcional normal, se va estableciendo el impacto de la psicología cognitiva y el objetivo de explicar un fenómeno cognitivo mediante otro fenómeno cognitivo, dando lugar a la llamada “neuropsicología cognitiva” (Dansilio, 2009). Desde su aparición hasta la actualidad dentro de esta disciplina, los neuropsicólogos se basan principalmente para sus estudios en estas áreas desde la evaluación, intervención, prevención, investigación sobre la percepción de las capacidades cognitivas superiores, tanto en sujetos sanos como en sujetos que desarrollen algún tipo de disfunción cerebral (Dansilio, 2009).

El estudio de la evaluación psicológica surge desde la década de 1930. En un primer periodo estaba orientada a la medición de variables de desempeño y escasas medidas de personalidad. (Dansilio, 2009).

. Una década más tarde Louttit y Browne mostraron hallazgos en pruebas de inteligencia, escalas de interés vocacional y medidas proyectivas de personalidad y comportamiento emocional. Es Sundberg quien encontró que dentro del periodo de 1930 a 1961 existía una disminución significativa en el uso de pruebas de medición de inteligencia y un aumento notorio de pruebas proyectivas. En 1971 se publicó otra encuesta que se destaca dentro del uso de pruebas de medición en psicología (Lubin Wallis & Paine, 1971). Se desarrolla y aplica la prueba de inteligencia para adultos (WAIS), una medida de inteligencia. (Barrien and Morrison, 1961).

Si bien los resultados nos hablan que desde la década de 1930 a 1970 las pruebas de inteligencia y proyectivas dominaron a las pruebas de índole psicológico, algunas de las primeras encuestas realizadas incluían un acotado número de instrumentos de medición neuropsicológicos.

Estas pruebas se desarrollaron cronológicamente en el siguiente orden:

- Clasificación de BRL(1947)
- Clasificación de Halstead prueba(1947)
- Formación de conceptos de Vygotsky(1947)
- Memoria de Wells(1947)
- Escala Wechsler(1945-1947)
- Formación de conceptos(1961)
- Prueba de retención visual de Benton(1971)
- Prueba de memoria para diseños de Graham-Kendell(1971).

Es a partir de la década de 1980 que los investigadores caracterizan el nuevo crecimiento que ocurre dentro del campo de la neuropsicología clínica.(Ardila, 1990).

Durante los años posteriores y hasta la actualidad la evaluación en neuropsicología clínica ha y sigue experimentando cambios de gran magnitud, relacionados principalmente a nuevas demandas socio-culturales.(Galindo, Salvador & Chemor, 1993).

Tomando como referencia la bibliografía consultada en esta monografía, a lo largo de la historia de la Neuropsicología destaco el interés reciente de la apreciación de la variabilidad de factores contextuales que inciden en el funcionamiento de un individuo. Lo cual se ha tomado más en cuenta en el estudio o evaluación en pacientes con algún tipo de lesión-disfunción cerebral.

Debido a nuevos intereses de estudios dentro de la neuropsicología clínica que abarcan aspectos más ecológicos, (este concepto refiere a la evaluación del desempeño en la vida diaria, situaciones reales de vida, contexto socio-cultural actual en el que se desenvuelve el sujeto, herramientas cognitivas y materiales de las que

dispone su medio). Los neuropsicólogos se están involucrando en el estudio de actividades pre frontales más funcionales, la importancia de las consecuencias de los distintos contextos en los cuales está inmersa cada persona, preocupaciones de carácter de vida real que se destacan como nuevos objetos de estudios, construcción de nuevos modelos neuropsicológicos. (Tupper and Cicerone, 2012).

El presente trabajo tiene como objetivo describir e indagar aspectos generales de la exploración ecológica en Neuropsicología.

A través de una revisión crítica de la bibliografía relacionada a dicha temática y estudios científicos de la actualidad.

Exploración Ecológica en Neuropsicología.

1.1 Descripción clínica de Neuropsicología

Según plantea Lezak(2004) la neuropsicología clínica es una ciencia aplicada que está relacionada o se refiere a la expresión conductual de las funciones cerebrales que se ven afectadas.

La neuropsicología ha transitado por una serie de complejos momentos en su estructura disciplinaria.

Del siglo XVII-XVIII se realizaron experimentos acerca del papel que cumplía el sistema nervioso en la conducta. De 1758-1828 el neurólogo alemán Joseph Gall describe a la corteza cerebral como base de todas las emociones y actividades humanas, el desarrollo de determinadas áreas formaría prominencias en diferentes partes correspondientes al cráneo. Él mismo diseñó un “mapa” cerebral que contenía 27 partes y cada área del cerebro se encargaba de diferentes actividades, conductas o emociones humanas. Entre 1794-1867 el filósofo Francés Pierre Flourens efectuó ablación de partes de cerebro de animales, estudiando su conducta e infiriendo la función cerebral dañada, concluyó su teoría manifestando que los hemisferios cerebrales son responsables de las funciones cognitivas superiores, aunque no logro encontrar regiones específicas para estas, concluyendo que estaban representadas en forma difusa en todo el cerebro.(Lezak, 2004).

El médico-anatomista Paul Broca desde 1824-1880 descubrió el centro de la producción del lenguaje (que actualmente se denomina área de Broca). De 1890 a 1958 el psicólogo Karl Lashley plantea el principio de la equipotencialidad, esto nos

habla de que diferentes zonas cerebrales tienen similares funciones y que los síntomas estarán vinculados únicamente al tamaño de la lesión y no a su localización. Es Korbinian Broadman desde 1868-1918 quien se refirió que la especificidad de las áreas corticales es relativa y habla de probabilidades de encontrar células óptimas de cada función en determinada localización. Karl Kleist desde 1879-1960 desarrolló el modelo asociacionista, estudiando las diferentes disfunciones de soldados heridos en la primera guerra mundial, realizando mapas de representaciones corticales, ampliando los mapas de Broadman. Karl Kleist plantea que la corteza cerebral tendría áreas de especialización funcional cuya lesión produce determinados déficits conductuales. Hablo de zonas (sensorial, motora, psicológica), y de zonas mixtas (sensorio-motora, sensorial-psicológica). Lev. Vigotsky de 1896-1934 concibió la actividad mental como exclusivamente humana, resultando del aprendizaje social, interiorización de la conducta y las relaciones sociales, planteando así que el cerebro del ser humano es el cerebro de un ser histórico y cultural por naturaleza. La existencia de lo biológico, genético, es condición necesaria pero no suficiente, siendo indispensable la existencia del "otro", para formarse los procesos psicológicos específicamente humanos. Considero al lenguaje como el principal mediador en el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. El psiquismo posee un carácter esencialmente social que se entronca con el desarrollo y funcionalidad del cerebro. (Rufo & Campos, 2006).

Alexander Luria de 1902-1977 tomando en cuenta las posturas anteriores e integrándolas (localizacionismo y antilocalizacionismo), plantea que los órganos funcionales se van formando en el proceso de asimilación de la cultura en interacción con el otro, expresando así que las funciones mentales son sistemas funcionales complejos que no pueden localizarse en zonas restringidas del córtex sino que deben ser organizadas en sistemas de zonas que trabajan concertadamente, cada una de las cuales ejercen su papel dentro del sistema funcional complejo y pueden estar situadas en áreas completamente diferentes y distintas del cerebro. (Luria, 1983).

De 1896-1980 el psicólogo Francés Jean Piaget habla del papel bastante limitado de las transmisiones hereditarias en el desarrollo de las funciones cognitivas. Estudio el desarrollo psicológico del niño, relacionando lo biológico y lo psicológico en las distintas etapas del desarrollo. (Lezak, 2004).

Sostiene que para "humanizarse" el niño debía asimilar la cultura. Niños privados del contacto humano, no dominaban la posición erecta, no podían hablar ni pensar, no pasaban del desarrollo animal.

Marcel Mesulam propone el modelo distributivo, el cual habla de redes neuronales equivalentemente distribuidas, que constituyen sistemas especializados

diferentes y de tamaño limitado que procesan informaciones específicas y que están interconectadas entre sí.

Cada red está definida, integrando componentes corticales y subcorticales para llevar a cabo funciones definidas y discriminadas de la economía neurocognitiva. (Mesulam, 1981).

La neuropsicología, en resumen, ha sido una disciplina fundamentalmente clínica, si bien ha integrado metodología y procedimientos experimentales, particularmente dentro de la corriente cognoscitiva.

La neuropsicología en Uruguay destaca que por un lado dentro del desarrollo de esta ciencia se hizo hincapié en ciertos procesos o funciones mentales las que constituían el proceso de estudio principal y por otro lado se le da suma relevancia a definiciones clínicas. Destacándose así el estudio de la afasia o también denominado como las perturbaciones existentes en el lenguaje y del habla como consecuencia de una disfunción cerebral. (Dansilio, 2009).

La neuropsicología en un principio refiere o está estructurada desde el paradigma médico o “saber” médico. Se estudia preferentemente la sintomatología de los sujetos, teniendo que de esta manera el paciente debía presentar alguna afección del sistema nervioso central.

En un segundo desarrollo del o los objetos de estudios dentro de la neuropsicología el foco de estudio pasó a ser la búsqueda de mecanismos, procesos, representaciones de cada individuo. Tanto en sujetos sanos como en aquellos que hayan sufrido algún tipo de disfunción cerebral.

Ya que es de suma importancia el desarrollo de abordajes más evocativos que den cuenta de funciones psicológicas, comportamentales, cognitivas.

Desarrollando así modelos que abran el abordaje a estudios con mayor nivel de interpretación, hallazgos o síntomas del sujeto pero también a modelos que sean procedentes para desarrollar estrategias de asistencia, desde un abordaje interdisciplinario. Otero, Cheroni, Grompone y Lewowicz(s.f.,)

Según plantea Morín (2010), cuando hablamos de interdisciplinariedad resulta de que la historia de las ciencias no es solamente de la constitución y de la proliferación de las disciplinas, sino también aquella que resulta de la ruptura de las fronteras o límites disciplinarios, de circulación de conceptos, de formaciones de disciplinas híbridas que van a terminar por acompasarse.

Es también la historia de la formación de complejas y diferentes disciplinas que van a ir aglutinando.

Como resultado de estos procesos resulta en la formación de disciplinas inseparables como la inter-tras-poli disciplinareidad.

En los últimos años se ha notado un aumento significativo de personas con trastornos producidos por daños o disfunción cerebral, que son asistidos dentro de las instituciones de salud, como resultado de variados acontecimientos, los más comunes refieren principalmente a aumentos de siniestros de tránsito y stroke.

En la actualidad se habla de una necesidad de un pasaje a una Neuropsicología que contemple o haga más hincapié en los factores relacionados al desempeño de vida diaria de los sujetos, tomando como foco el estudio de factores neurológicos y acciones psicológicas y cognitivas diarias. Dando importancia al desarrollo de las habilidades cognitivas y al desarrollo del enfoque del individuo. (Tupper and Cicerone, 1990).

El ámbito de accionar de los neuropsicólogos es muy abarcativo y está relacionado a diferentes contextos sanitarios, sociales, educativos, laboral. Se trabaja desde la evaluación, prevención, intervención y orientación de la relación cerebro-conducta, tanto en personas sanas como en personas que han sufrido algún tipo de daño cerebral. (Portrillano, 2010).

Cuando hablamos del término Rehabilitación cognitiva dentro de la neuropsicología, estamos haciendo referencia a el desarrollo de programas de intervención y rehabilitación de las funciones cognitivas dañadas o perdidas en un sujeto que ha sufrido algún tipo de lesión o daño cerebral o también en sujetos sanos. .Esto como resultado de las diferentes consecuencias de diferentes variables como: entorno familiar, edad, personalidad previa, profesión, estilo cognitivo, nivel socioeconómico, nivel socioeducativo y socioeducacional. Concibiendo al ser humano como un ecosistema físico-biológico y socio-cultural, la importancia del estudio de la neuropsicología en situaciones de la vida real. (Mateer, 2003).

Dado estos factores de suma importancia y relevantes para cada sujeto se considera de suma relevancia e importancia que la neuropsicología pueda desarrollar metodologías de investigación, intervención y extensión encaminadas a una restauración de las funciones psíquicas superiores afectadas por la lesión cerebral del modo más personalizado posible.

Un neuropsicólogo enfocado cada vez más en el aprovechamiento de la plasticidad cerebral junto a las variables personales específicas existentes a la hora de desarrollar programas de evaluación y rehabilitación. Estudiando al ser concreto en situación. Esto nos habla de la necesidad existente de incorporación de nuevas medidas de exploración que contemplen la observación del rendimiento de las personas en el desarrollo de su vida cotidiana, los diferentes contextos socio-culturales existentes en cada sujeto y las posibilidades reales de los mismos, para así lograr una

orientación que contemple todos estos factores, por parte de los profesionales a el paciente y su entorno social. (Dansilio, 2009).

1.2 Exploración Ecológica en Neuropsicología

En la actualidad el desarrollo de la apreciación por la variedad de factores contextuales que afectan el funcionamiento de un individuo, principalmente de un individuo que haya sufrido algún tipo de lesión cerebral ha incrementado dentro de la evaluación neuropsicológica. (Tupper and Cicerone, 1990 p.3).

Históricamente hablar de evaluaciones en neuropsicología hacía referencia a la detección y localización de una determinada neuropatología, basada en resultados obtenidos de fortalezas y debilidades del paciente.

En la actualidad este papel de evaluación en neuropsicología está disminuyendo a medida que la tecnología en neuroimagen ha incrementado de manera significativa y permite a los especialistas recopilar información de manera más específica acerca de la localización de determinadas lesiones o disfunciones cerebrales.

A raíz de estos avances de suma relevancia existe un mayor énfasis en la consideración de las implicaciones funcionales de los resultados obtenidos en pruebas neuropsicológicas. Más específicamente existe un interés de que los neuropsicólogos comiencen a realizar estudios en donde sus conclusiones incluyan la evaluación de las capacidades de los pacientes para desempeñar tareas tales como, vivir de forma independiente, o retomar su anterior trabajo, de esta manera los neuropsicólogos podrían obtener resultados, desarrollar nuevas estrategias de evaluación y rehabilitación desde esta perspectiva.(Spooner and Pachana,2006 p.328).

Las pruebas más antiguas destacan varias limitaciones en cuanto a la eficacia para el desarrollo de estrategias de evaluación y rehabilitación que contemplen el desempeño de vida diaria de los sujetos, generalmente las mismas pruebas que se utilizan para aportar a un diagnóstico determinado son las mismas que en la actualidad también se utilizan para hacer predicciones sobre el funcionamiento de los sujetos en condiciones de vida real, esto genera que las predicciones realizadas están basadas en la validez aparente de las pruebas y la experiencia y conocimientos del profesional encargado del estudio, al hacer inferencias entre los resultados y la vida cotidiana del paciente.

Spooner and Pachana (2006), plantean que estas cuestiones son alarmantes ya que solo existe una investigación limitada referente a la validez ecológica de las pruebas neuropsicológicas.

Plantean que dos enfoques predominan para establecer la validez ecológica y estos son: la verosimilitud y la veracidad.

La verosimilitud refiere al hecho de que las similitudes existentes entre las demandas de la tarea o prueba y las demandas subyacentes impuestas en el entorno cotidiano. Para poder establecer la verosimilitud se requiere del desarrollo de pruebas que contemplen las tareas cognitivas cotidianas.

Se han creado algunas pruebas que contemplan estas características como por ejemplo la prueba de evaluación del comportamiento del síndrome disejecutivo (BADS), (Wilson, 1998). El Rivermead Behavioral Memory test (RBMT), (Morí and Sugimura, 2007). Y más hacia la actualidad el Cambridge Test of Prospective Memory (CAMPROMPT), (Fisk, Montgomery and Bridges, 2011).

Las pruebas anteriormente mencionadas se desarrollaron con el fin de evaluar las habilidades atencionales, funcionamiento ejecutivo, memoria y memoria prospectiva en condiciones cotidianas.

Por otro lado, la veracidad se refiere a la medida en que los resultados de una prueba están relacionados con los puntajes de otras medidas que predicen el grado de desempeño de tareas del mundo real. Para determinar la veracidad se estudia la relación entre el desempeño en los instrumentos de evaluación tradicionales y las medidas de funcionamiento cotidiano como calificaciones por parte de los médicos, observaciones de comportamiento, estado de empleo, evaluados desde métodos estadísticos.

Sin embargo este enfoque ha sido objeto de varias críticas entre las demandas de las pruebas tradicionales y el rendimiento funcional, ya que con frecuencia estas no siempre son evidentes, las pruebas en su gran mayoría carecen de validez ecológica ya que se dentro de estas metodologías de evaluación se destaca la complejidad de realización de las mismas en contextos de vida real.

Estudios realizados en la actualidad tanto en sujetos sanos como en aquellos que hayan sufrido algún tipo de disfunción cerebral, desde la veracidad y la verosimilitud dan como resultados que en las pruebas de atención, una prueba con verosimilitud es un mejor predictor del resultado funcional en comparación con la evaluación tradicional de atención en pacientes con esclerosis múltiple. Ciertos hallazgos contribuyen al desarrollo de pruebas diseñadas con validez ecológica y que el uso de las mismas es importante para una mejor comprensión del funcionamiento cognitivo cotidiano. (Sbordone, 2001).

Otros estudios destacan un incremento en el interés de que los neuropsicólogos realicen evaluaciones en donde sus conclusiones incluyan el abordaje de la autonomía de los pacientes para desempeñar tareas tales como, vivir de forma independiente, o retomar sus tareas en el ámbito laboral. Para obtener este tipo de resultados sería pertinente que los neuropsicólogos incorporen y/o desarrollen estrategias para obtener resultados desde esta perspectiva. Desafortunadamente detrás del diseño de las pruebas y en muchos casos la elección de las mismas, son administradas por los profesionales y carecen del abordaje de aspectos en la evaluación de vida diaria, las pruebas más antiguas de evaluación neuropsicológica destacan varias limitaciones en cuanto a su eficacia para la evaluación de aspectos ecológicos, generalmente las mismas pruebas que se utilizan para aportar a un diagnóstico determinado son las mismas que se utilizan para realizar predicciones sobre el funcionamiento de los sujetos en condiciones de vida real, por lo que esto genera que las predicciones realizadas están principalmente basadas en la validez aparente de las pruebas y la experiencias y/o conocimiento del neuropsicólogo al hacer inferencias entre los resultados y el desempeño de vida cotidiana del paciente.(Spooner and Pachana,2006).

Un aspecto relevante que capta el interés de los investigadores en la actualidad es el de la generalización de los datos obtenidos de pruebas neuropsicológicas bajo condiciones de evaluación artificiales al funcionamiento cotidiano, particularmente si los ambientes en donde habita el paciente como por ejemplo: su hogar, trabajo, son ambientes desorganizados o contienen diversos estímulos o distractores, puede que los daños o disfunciones cognitivas no sean evidentes cuando las mismas son evaluadas en entornos tranquilos y estructurados (Sbordone,2001).

Sbordone and Purisch(2001), destacan en su investigación una serie de factores que pueden afectar el desempeño de un individuo dentro de las pruebas neuropsicológicas tradicionales, dentro de estos factores están incluidos lesiones cerebrales, trastornos cognitivos o preexistentes, ausencias, dolor agudo o deficiencias secundarias a lesiones físicas, deficiencias periféricas, sensoriales o motoras.

Sbordone and Guimette(2001), plantean que no se puede tomar como referencia una sola prueba neuropsicológica, para predecir la capacidad del desempeño de vida diaria de una persona. Estos autores recomiendan que los profesionales encargados de las evaluaciones realizadas a un sujeto se familiaricen con que tan bien y bajo qué tipo de condiciones los datos obtenidos sean capaces de proporcionar información significativa y representativa de las capacidades de desempeño, independiente de la vida cotidiana del sujeto. Estudiaron además

detenidamente la bibliografía existente sobre el uso de pruebas neuropsicológicas que pudieran predecir el funcionamiento cotidiano y destacan que al momento ninguna prueba o medida de esta índole podría predecir con precisión el funcionamiento diario de un sujeto. Destacan además que sería elemental que los neuropsicólogos debieran entrevistar al vínculo de más confianza del paciente, observar el funcionamiento del mismo en una variedad de entornos real, cuestiones demográficas, dinámicas familiares, disponibilidad de recursos de rehabilitación, sustancia, abuso, parámetros de lesiones y circunstancias económicas, serían elementos que ayudarían a una evaluación más representativa y eficaz.

Este tipo cambio o mejor dicho de nuevos intereses a la hora de la exploración neuropsicológica ha provocado un cambio en los tipos de preguntas o intereses de abordaje desde los terapeutas, las remisiones se están alejando de las preguntas de diagnóstico y abocando más a preguntas relacionadas a la indagación de habilidades cognitivas cotidianas del paciente.

Chaytor and Schmitter(2003), plantean en su artículo determinadas recomendaciones para indagar sobre el funcionamiento y grado de independencia del paciente en base a pruebas que contemplen este tipo de características. Plantean la necesidad del desarrollo de pruebas que permitan responder a preguntas sobre el desarrollo y independencia del paciente en el mundo real y la importancia de la validez ecológica en dichas pruebas, las mismas poseen correlaciones fundamentales a la hora de evaluar aspectos de vida diaria pero también algunas carecen de un desarrollo de información empírica, evidencia para apoyar más a la práctica y desarrollo de estas medidas de evaluación. En sentido general la validez ecológica de una medida de evaluación nos habla del grado obtenido con los resultados extraídos en pruebas con condiciones experimentales controladas, comparadas con los resultados obtenidos en entornos naturalistas. En el contexto de las pruebas neuropsicológicas, la validez ecológica refiere al grado en el que el rendimiento de la prueba corresponda al grado de desempeño del paciente en la vida real, la validez no se aplica en sí misma o sea no se aplica a la prueba sino a las inferencias que se extraen de las mismas. Por lo tanto algunas pruebas pueden tener validez diagnóstica adecuada y no necesariamente tener validez ecológica, explotación y salidas al campo en términos psicológicos. Si el neuropsicólogo no puede proporcionar evidencia que respalde las inferencias de los datos obtenidos en las pruebas, es posible que el paciente no reciba compensación u orientación adecuada para la reorganización de su vida diaria.

En los temas en donde se ha encontrado una fuerte demanda a la hora de la exploración ecológica de un paciente, en donde se intenta conseguir los mayores resultados, son la reinserción laboral y desempeño de vida cotidiana. En general la

literatura sugiere que aunque las pruebas neuropsicológicas pueden predecir significativamente el posible regreso al trabajo del paciente, la magnitud de esta relación tiende a ser de tamaño moderado y muchas variables no cognitivas relacionadas al desempeño de vida diaria no son contempladas o tomadas como relevantes.

Otro enfoque para establecer la validez ecológica de medidas neuropsicológicas es a través del relacionamiento de neuropsicología-puntajes obtenidos en pruebas en un dominio dado para puntuaciones en las medidas de cognición cotidiana, dentro de ese mismo dominio a través de situaciones específicas, por ejemplo en el caso de la memoria las pruebas estarían relacionadas con las medidas de la memoria diaria, las pruebas de capacidad y funcionamiento ejecutivo estarían relacionadas con medidas del funcionamiento ejecutivo diario en situaciones cotidianas, este enfoque también podría aplicarse para predecir los resultados del trabajo y las habilidades diarias así como otros resultados como por ejemplo gestión financiera, trabajo específico, funcionamiento académico, actividades de ocio. Por ejemplo, si el trabajo de un cliente requiere de un alto grado de planificación y resolución de problemas, esto correlaciona con los resultados obtenidos de las pruebas neuropsicológicas aplicadas del funcionamiento ejecutivo, se podrá inferir entonces que el paciente podrá desarrollar dificultades para volver a desempeñar este tipo de actividades(todo esto siempre y cuando hablemos de que exista una correlación empírica entre las pruebas de función ejecutivas y el desempeño de vida diaria).Chaytor and schmitter(2003).

Evaluar aspectos de esta índole implica algunos “problemas” a la hora de demostrar la validez ecológica de las pruebas, es decir el relacionamiento del comportamiento que ocurre durante un corto tiempo en una situación muy específica (prueba) y el comportamiento que ocurre durante un largo periodo de tiempo y en variadas situaciones de vida cotidiana (ambiente real del paciente). Una mayor complicación si hablamos de validez ecológica en neuropsicología es que en caso de personas que han sufrido algún tipo de disfunción cerebral suelen desarrollar problemas de comportamiento y problemas emocionales además de sus déficits cognitivos. Aunque no son de menor importancia y bastante angustiantes para el paciente y entorno familiar, estos factores cognitivos a menudo no se enfatizan completamente a la hora de realizar una evaluación. Esto puede resultar problemático dado que los síntomas psicológicos pueden influir tanto en el rendimiento de la prueba como también en el funcionamiento cognitivo diario. Esto reduce la posibilidad de detectar relaciones sólidas entre el rendimiento de la prueba en sí y el funcionamiento diario real, debido a la fluctuación natural de los problemas emocionales, ya que

pueden estar presentes en el o no pero remitir después. El impacto de las dificultades emocionales en entornos cotidianos se ha referido como una lesión neurológica condicional, por lo tanto a pesar de que las actuaciones o desempeño de un sujeto en las pruebas aplicadas sean aceptables el paciente puede tener marcadas dificultades en el entorno cotidiano, debido al efecto de las emociones y sintomatología sobre el funcionamiento cognitivo. Otras dos variables no cognitivas son conocidas como funcionamiento pre mórbido y las demandas ambientales, estas también tienen mucho potencial para reducir la relación entre el rendimiento de la prueba y el funcionamiento diario. Primero el nivel de funcionamiento pre mórbido incluye que el coeficiente intelectual puede tener un impacto en el grado de deterioro funcional observado, tener en cuenta las habilidades pre mórbidas puede aumentar la relación existente entre los puntajes de las pruebas y las habilidades cognitivas cotidianas, relacionados a esto que la realidad del medio ambiente y las demandas varían ampliamente según cada sujeto y situación. Esto destaca la necesidad de evaluar las demandas cognitivas que se requiera de cualquier persona para su reinserción en el entorno cotidiano y lograr hacer coincidir estas demandas con el rendimiento de las pruebas cognitivas para poder predecir con mayor precisión las consecuencias funcionales. El déficit cognitivo y el medio ambiente interactúan para producir comportamientos, por lo tanto ambos deben de evaluarse si se quiere demostrar validez ecológica, los análisis de las demandas cognitivas ambientales deben de hacerse para cada paciente de forma individual y no generalizar sobre lo cognitivo. Por eso se habla de que las demandas cognitivas ambientales deberían de ser evaluadas sin proceder de la generalización sobre lo cognitivo del sujeto, dada la importancia de las demandas ambientales en la interpretación de déficits cognitivos, esto resulta procedente de la poca atención que hasta en la actualidad se ha prestado al desarrollo de métodos estructurados y objetivos para evaluar las demandas cognitivas del entorno de cada paciente. (Chaytor and Schmitter, 2003).

Hasta ahora la validez ecológica de los instrumentos neuropsicológicos no ha sido cuidadosamente considerada en pacientes neurológicamente “intactos”, sin embargo la exploración de la validez ecológica de las pruebas neurológicas en individuos neurológicamente sanos es un tema de alta relevancia ya que puede tener implicaciones para los estudios en neuropsicología y/o campos relacionados, como por ejemplos estudios que evalúan el impacto existente de manipulaciones farmacológicas, drogas ilegales, variables médicas o componentes nutricionales y como todo esto impacta en las capacidades cognitivas de sujetos neurológicamente intactos tendrán un valor limitado si la prueba neuropsicológica y las puntuaciones no estaban relacionadas con el funcionamiento del sujeto en la vida cotidiana. El objetivo

de esta investigación que tomó como antecedente bibliográfico para abordar dicha temática, fue realizada por Spooner and Pachana quienes decidieron evaluar la validez ecológica transversal y longitudinal de las medidas neuropsicológicas en adultos de mediana edad a mayores neurológicamente intactos (Spooner and Pachana, 2006). Las medidas neuropsicológicas evaluadas se relacionaron con el funcionamiento de vida diaria evaluadas al inicio, es decir la validez ecológica transversal y en varios momentos de la investigación, haciendo referencia a la validez longitudinal, los puntajes obtenidos de las pruebas neuropsicológicas individuales y sus compuestos se realizaron en el desarrollo del funcionamiento de vida diaria de cada sujeto. Este estudio dio como resultado principal que entre las correlaciones entre las puntuaciones neuropsicológicas y las medidas de vida diaria dan como resultado que no hay acuerdo sobre qué tan fuerte es dicha oscilación entre las puntuaciones neuropsicológicas obtenidas y las medidas del “debe ser” en el desarrollo de funcionamiento de vida diaria, para poder considerar que una medida neuropsicológica es “ ecológicamente válida”, se destaca que los resultados obtenidos sugieren que las medidas neuropsicológicas, los síntomas depresivos, las variables demográficas y la ansiedad se asocian con el funcionamiento presente y a futuro cercano de vida diaria. La validez ecológica de las pruebas neuropsicológicas contienen en sus pruebas desacuerdos en las construcciones subyacentes detrás de una tarea de esta índole, por este motivo es muy difícil seleccionar las medidas apropiadas de habilidades cognitivas cotidianas que deba estar relacionada con la prueba neuropsicológica aplicada, por ejemplo un paciente que puede desempeñarse en la prueba de agrupamiento semántico cuando intenta memorizar una lista, logrando un resultado aceptable sin embargo puede o falla al realizarlo en la vida cotidiana, esto nos habla de una sobrestimación de las habilidades cotidianas. La evaluación de las fortalezas y los recursos ambientales puede permitir a los neuropsicólogos realizar recomendaciones sobre cómo el paciente puede compensar sus dificultades en la vida cotidiana siendo un sujeto con algún tipo de disfunción cerebral o no (Elst, Boxtel, Breukelen and Jolles, 2008).

Continuando con la búsqueda de antecedentes y bibliografía sobre la evaluación ecológica en neuropsicología, redactó a continuación diferentes test, cuestionarios, escalas e inventarios, que fueron seleccionados para continuar con el abordaje de herramientas para evidenciar la validez ecológica en pruebas neuropsicológicas.

Test, pruebas, cuestionarios e inventarios que poseen correlación ecológica.

2.1 Evaluación del comportamiento del síndrome disejecutivo(BADS).

La BADS está compuesta por seis subtest y el cuestionario disejecutivo DEX, que puede ser auto o hetero-aplicado. Esta batería de subtest permite evaluar varios componentes de las denominadas funciones ejecutivas como la planificación, organización, flexibilidad cognitiva, razonamiento y resolución de problemas tratando de emular problemas que se dan en la vida real. Los seis subtes están denominados de la siguiente manera: alteraciones de reglas, programa de acción, mapa del zoo, búsqueda de la llave, juicio temporal y el cuestionario disejecutivo. Es una prueba cuyo objetivo principal es predecir las problemáticas diarias derivadas del síndrome disejecutivo. El carácter ecológico de esta batería de test es una de sus características más relevantes ya que cuando se habla de validez ecológica de una prueba se hace referencia a la relación funcional y predictiva entre la ejecución del sujeto en la exploración neuropsicológica y la conducta del sujeto en situaciones de vida diaria. La BADS se aplica además en diferentes campos como lo son: neuro psiquiatría, neurología, rehabilitación y en poblaciones con o sin daños cognitivos disfuncionales. (Wilson, 1998).

2.2 Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT).

El RBMT es una prueba de memoria conductual que permite una evaluación integral de la memoria cotidiana general. Esta prueba se diseñó originalmente para la rehabilitación en adultos que manifiestan tener dificultades de memoria y/o algún daño disfuncional. La puntuación más alta que un sujeto puede alcanzar en dicha prueba es de veinticuatro puntos, la batería de prueba estándar del RBMT incluye pruebas denominadas como: recuerdo verbal y no verbal y reconocimiento y orientación temporo-espacial básica. Hay tres tareas de memoria prospectiva que se caracterizan por recordar una cita, recordar una pertenencia y recordar entregar un mensaje. Posee además cinco tareas de memoria retrospectiva que incluyen: reconocimiento de

rostros e imágenes, recuerdo de nombres, recuerdo de una historia y recuerdo de ruta y orientación. (Morí and Sugimura, 2007).

2.3 Cambridge Test of Prospective Memory (CAMPROMPT).

La prueba de memoria prospectiva Cambridge es una medida que evalúa características de la memoria prospectiva, que consta de un total de seis tareas de memoria prospectiva, tres con clave de tiempo y tres con claves de eventos. Estas tareas evalúan las características de la memoria prospectiva basada en la observación y desempeño del sujeto en situaciones de vida cotidiana y que limitaciones existen entre las pruebas que cuantifican estos déficits y el desempeño real de un sujeto en la vida diaria. (Montgomery and Bridges, 2011).

2.4 Cuestionario de informante:

Este cuestionario está dirigido a los informantes válidos de los pacientes, es un cuestionario de rápida administración, alta sensibilidad y especificidad, es una evaluación breve basada en el informante. El AD está compuesto por preguntas que evalúan cambios en áreas comprometidas del comportamiento del paciente, se otorga un punto si existe un cambio en determinada área y cero punto si no hay cambio. Un mayor "score" indica mayor deterioro del paciente, siendo el puntaje máximo alcanzar 8 puntos. La administración del mismo dura aproximadamente tres minutos. (Revista Médica de Chile, 2010).

2.5 Cuestionario DECORE.

Este cuestionario es un instrumento de evaluación de riesgos en el entorno laboral. Evalúa la percepción que tienen los trabajadores en relación a los riesgos psicosociales con el estrés y/o enfermedades respecto a las demandas laborales, como por ejemplo: el control, las recompensas y el apoyo organizacional. Este cuestionario posee 44 ítems de evaluación que indagan las temáticas anteriormente mencionadas, más tres puntuaciones combinadas, estas tres puntuaciones combinadas del riesgo, más la presentación de un perfil, determinan las características de este cuestionario. (Luceño, Martín, García, Rubio, 2008).

2.6 Behavioral Rating Inventory of Executive Function(BRIEF).

El BRIEF fue diseñada como una escala de reporte del funcionamiento ejecutivo de niños y adolescentes en edad escolar (5 a 18 años), el reporte es desarrollado por padres y profesores quienes completan los ítems del inventario en

función de la conducta observada en los niños y adolescentes, además este inventario ha demostrado que contribuye un buen recurso clínico para detectar dificultades ejecutivas en poblaciones diversas como por ejemplo en niños y adolescentes con trastorno por déficit atencional con hiperactividad, TDEA, niños con parálisis cerebral, niños con discapacidad intelectual y adolescentes con desorden bipolar. Hoy en día existen tres adaptaciones del inventario original, el BRIEF-P (versión para pre-escolares), el BRIEF-SR (versión de auto-reporte para adolescentes), y el BRIEF-A (versión para adultos). Actualmente se trabaja con el manual de aplicación, el cual es una versión mejorada del mismo, denominada como BRIEF2. Las versiones del BRIEF2 de familia y escuela tienen una estructura más paralela y son más precisas deduciendo el cansancio del informante, la tipificación de la prueba con amplias muestras clasificadas por sexo y edad aseguran una baremación más representativa de la población y cada situación en particular de vida diaria.(Giogia,2000).

2.7 Cuestionario Disejecutivo (DEX)

El DEX es un cuestionario anexo a la batería de evaluación del síndrome disejecutivo (BADS), el mismo consta de veinte ítems cuyas respuestas no se consideran para el cálculo de la puntuación del perfil de los pacientes. Su puntuación indaga disfunciones en el pensamiento abstracto, la planificación, el insight, la secuenciación temporal, el control de impulsos, la inhibición de respuestas, impulsividad, euforia, apatía, inquietud motora, agresividad, respuestas afectivas superficiales, perseveraciones, distractibilidad y despreocupación por reglas sociales. El cuestionario original posee dos versiones una que debe de ser cumplimentada por el paciente(DEX) y otra completada por un informante válido referente al paciente denominada como(DEX-R), de esta manera se calcula el índice de discrepancia entre el paciente y el paciente y el informador, considerada esta una medida de anognosia.(Wilson,1998).

2.8 Cuestionario de Auto informe

Cuestionario de desarrollo emocional para adultos (QDEA), se trata de un cuestionario de auto- informe que abarca cinco dimensiones: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencias sociales y competencias para la vida y bienestar. Contiene una puntuación normal y una para cada una de las dimensiones mencionadas. Permitiendo así evaluar el nivel de competencia emocional en adultos y fundamentar las intervenciones en educación emocional. (Luceño, Martín, García, Rubio, 2008).

3. Conclusiones

En líneas generales, la revisión monográfica anteriormente realizada permite concluir desde los antecedentes bibliográficos tomados como referentes, que las investigaciones realizadas en referencia a la exploración ecológica en neuropsicología, hacen referencia a la falta de validez ecológica existente en las medidas de exploración, a la hora de evaluar tanto a pacientes “neurológicamente sanos”, como en aquellos que hayan sufrido algún tipo de daño disfuncional cognitivo. Con lo anteriormente mencionado me refiero a que las pruebas tradicionales que son usadas de manera frecuente en un estudio neuropsicológico, no contemplan en la actualidad, factores contextuales y muchas veces distan de ser resultados representativos del desempeño real de un sujeto en la vida diaria, por ende se manifiesta como una necesidad actual en los estudios neuropsicológicos, incorporar nuevas escalas, cuestionarios, inventarios, test que contemplen la importancia de la evaluación del desempeño del paciente en la vida cotidiana.

La relación y las diferencias entre el resultado cuantitativo de las pruebas neuropsicológicas aplicadas y el desempeño de y/o hacer real del paciente. Contemplando el contexto de cada sujeto, en los distintos niveles, socio-económico, socio-cultural, ambiental, familiar.

Como plantean Spooner and Pachana, una estrategia de evaluación que contemple la indagación de estos factores anteriormente mencionados, para obtener nuevos resultados y así poder desarrollar estrategias de evaluación y rehabilitación desde la exploración ecológica en neuropsicología.

Otro aspecto a destacar en la evaluación neuropsicológicas tradicional, es la problemática de la evaluación en contextos artificiales, planteando la necesidad de generar ambientes en donde la exploración y obtención de datos se asemejen a contextos reales, con sus diversos estímulos y distractores, desarrollando espacios de evaluación que sean más representativos de la vida diaria del paciente.

A modo de reflexión final destacó la importancia de la indagación en profundidad de estrategias de evaluación integrando todos los factores que implica la evaluación neuropsicológica desde una perspectiva ecológica.

Destacó también la relevancia de la inclusión y creación de nuevas estrategias de evaluación que contemplen factores de vida diaria, para así lograr como

profesionales una evaluación y posteriormente rehabilitación más abarcativa de un paciente.

En lo personal concluyo que sería relevante e importante poder evaluar a un paciente contemplando su contexto y su desempeño real en su cotidianeidad, para así ofrecerle una orientación y herramientas más certeras y/o realistas, de acuerdo a sus necesidades.

Referencias bibliográficas

Ardila, A. (1990). Neuropsychology in latin america.

Barrien, J. E., & Morrison, D. F. (1961). Analysis of WAIS subtest in relation to age and eduaction.

Recuperado de:

<https://psycnet.apa.org/search>

Chayrton, N, and Schmitter, M. (2003). The ecological validity of neuropsychological test: a review of the literatura on everyday cognitive skills.

Dansilio, S. (2009). La neuropsicología en Uruguay.

Elst, W. Boxtel, M. Breukelen, G. and Jolles, J. (2008). A large-scale cross-sectional and longitudinal study into the ecological validity of neuropsychological intact people.

Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/estudio%20longitunidal%20de%20la%20validez%20de%20la%20neuropsicologia%20ecologica.pdf>

Fisk, H. Montgomery, C. and Bridges, N. (2011). Evidence from the cmabridge prospective memory test(CAMPROMPT). Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/CAMPROMPT.pdf>

Galindo, G., Sakvador, J., Chemor, Y., & San Esteban, E., (1993). La neurospicologia contemporánea. *Salud mental*.

Recuperado de:

http://revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/viewFile/489/489

Giogia, G. Espy, K. & Isquith, P. (2017). BRIEF-2 Evaluacion conductual de la función ejecutiva. Manual de aplicación, corrección e interpretación.

Laland, K. N., O' Brien, M.J (2011). Cultural Niche Construction: An introduction. Biol Theory 6:191-202 DOI 10.1007/S13752-012-0026-6.

Lubin, B. R.R. & Pine, C. (1971). Patterns of psychological test usage in the united states.

Luceño, L. Garcia, M. and Rubio, S. (2008). An instrument of psychosocial risk assessment in the work environment, the decore questionnaire. Recuperado de:
<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/cuestionario%20decore.pdf>

Luria, A. R. (1983). Las funciones corticales superiores del hombre: (Y sus alteraciones por lesiones locales del cerebro). Recuperado de:
<https://adinarosario.com.ar/wp-content/uploads/2020/09/D197investigacion-fcs.pdf>.

Lezak, M. Howieson, D. Loring, D. and Fischer, J. (2004). Neuropsychological assessment.

Mateer, C. (2003). Introduccion a la rehabilitación cognitiva. *Avances en psicología clínica latinoamericana*.

Recuperado de:

http://neuropsicologia.com.ar/pdf/c_mateer_introduccion_a_la_rehabilitacion_cognitiva.pdf

Mori, D. and Sugimura, K. (2007). Characteristics of assessment of motor and process skills and rivermeade behavioral memory test in elderly women with dementia and community- dwelling women.

Perez, N. and Bisquerra, R. (2010). Construction of the emotional development questionnaire for adults(QDE-A). Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/cuestionario%20de%20desarrollo%20emocional%20para%20adultos%20QDE-A.pdf>

Polechová, J., Storch, D. (2019). Ecological niche. En: Encyclopedia of Ecology (Second Edition). Volume 3, Pages 72-80.

Rabin, L. Barr, W. and BURTON, L. (2006). Assessment practices of clinical neuropsychologists in the UNITED STATES and Canada: APA DIVISION 40 members.

Recuperado de: <file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/DIVISION%2040%20APA.pdf>

Revemed, Chile. (2010). Usefulness of a brief informant interview to detect dementia translated into spanish(AD8-CH). Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/Cuestionario%20de%20informante.pdf>

Rufo & Campos, M. (2006). La neuropsicología: historia, conceptos básicos y aplicaciones. *Revista de neurología*.

Recuperado de: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38043161/neuropsicologia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1660691777&Signature=gyJ6QFBx54fOghIaw2A7eaK->

Sbordone, R. J. (2001). Limitations of neuropsychological testing to predict the cognitive and behavioral functioning of persons with brain injury in real-world settings.

Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/Sbordone%20limitations%20neuropsychological%20tests.pdf>

Sponner, D, and Pachana, N. (2006). Ecological validity in neuropsychological assessment: a case for greater consideration in research with neurologically intact populations. Recuperado de: <file:///C:/Users/home/Desktop/21-4-327.pdf>

Tupper, D. and Cicerone, K. (1990). Introduction to the neuropsychological of everyday life. Recuperado de:

<file:///C:/Users/home/Desktop/TFG/introduccion%20%20a%20la%20neuropsicologia%20de%20la%20vida%20cotidiana.pdf>

Wilson, B. (1998). The ecological validity of test of executive function.