



Facultad de Medicina
Escuela de Fonoaudiología

REVISIÓN SISTEMÁTICA ACERCA DE LA PUBLICACIÓN DE LOS
PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICAS DE LA
MEMORIA EN SUJETOS DE 0 A 18 AÑOS.

“Seminario de investigación para optar el grado de licenciado en
fonoaudiología”

Autora Principal: Claudia Herмосilla

Co - autores:

Aravena V. Katerina

Guerra R. Paula

Jorquera R. Miriam

Molina O. Camila

Troncoso G. Francisca

San Felipe, Noviembre 2016

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestras familias por el amor, la comprensión, apoyo y contención recibidos durante esta etapa, los que nos permitieron continuar hasta el final.

A todos quienes, de una u otra manera, formaron parte de este proceso.

A nuestros docentes, por el apoyo y conocimientos recibidos durante todos estos años.

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	6
1.ABSTRACT.....	7
2. INTRODUCCIÓN	8
3. MARCO TEÓRICO.....	10
3.1 Memoria	10
3.1.1 Definición de memoria	10
3.1.4 Neuroanatomía de la memoria.....	24
3.1.5 Desarrollo Neurotípico de la memoria	26
2.2 Procedimientos para evaluar la memoria	28
2.2.1 Escalas Para Evaluar Memoria	28
3.2.2 Test para evaluar memoria.....	30
4. METODOLOGÍA	38
4.1 Planteamiento del Problema.....	38
4.1.1 Pregunta de Investigación.....	38
4.1.2 Objetivo del Proyecto	38
4.1.3 Justificación	38
4.1.4 Viabilidad del Estudio	38
4.1.5 Deficiencias en el conocimiento del problema.....	39
4.2 Objetivo	39
4.2.1 Objetivo General.....	39
4.2.2 Objetivos Específicos	39
4.3 Tipo de Estudio	40
4.3.1 Enfoque	40

4.3.2 Alcance	40
4.3.3 Diseño	40
4.4 Descripción de la muestra	41
4.4.1 Muestras	41
4.4.2 Tipo de Muestras	41
4.4.3 Tamaño de las Muestras	42
4.4.4 Unidades de información	42
4.4.5 Criterios de selección de la muestra	42
A) Criterios de Inclusión	42
4.5 Instrumentos de recolección de información	43
4.6 Herramientas	43
4.7 Trabajo de campo	43
4.8 Materiales	44
5. RESULTADOS	46
6. DISCUSIÓN	56
7. CONCLUSIÓN	62
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
9. ANEXOS	70

1. RESUMEN

Ante la ausencia de documentos actualizados de información sobre los procedimientos de evaluación de la memoria en sujetos de 0 a 18 años se planteó el objetivo de crear un documento de consulta sistematizado y accesible que contribuya a los conocimientos de la fonoaudiología. Para esto, se recopiló información publicada entre los años 2010 y julio del 2016 la que fue organizada y sometida a un análisis descriptivo, obteniendo un documento actualizado para los interesados en el tema de estudio planteado. En relación a los resultados, las baterías neuropsicológicas más utilizadas para los distintos tipos de memoria fueron: para la Memoria Corto Plazo, la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) y la Figura Compleja de Rey; para la Memoria Largo Plazo, la Figura Compleja de Rey y el Test de Aprendizaje Verbal España- Complutense Infantil (TAVECI); para la Memoria Diferida, la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI); para Memoria Sensorial, el Test de Bloques de Corsi con ojos vendados; para la Memoria Episódica fueron Falsos recuerdos, Pares de palabras de la Escala de memoria para niños y la Línea de Tiempo, Tarea de reconocimiento facial y Tarea de búsqueda y para la Memoria Semántica fue la Tarea de fluidez verbal de categorías semánticas. Como conclusión es posible destacar que las baterías más utilizadas a nivel general son la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), el Test de Aprendizaje Verbal España- Complutense Infantil (TAVECI) y el Test de Memoria y Aprendizaje. Por otro lado la falta de precisión para delimitar la temporalidad de la Memoria Largo Plazo y la Memoria Diferida, se presentó como una dificultad importante para el análisis de los datos. Finalmente, se destaca que en los documentos de investigación analizados, el rango etario no evaluado fue de cero a tres años.

Palabras claves: memoria – evaluación neuropsicológica – baterías neuropsicológicas – menores.

1. ABSTRACT

In the face of a flood of updated documents with information about ways to evaluate memory on people from 0 to 18 years old, it was proposed to create a document of systematic consultation and accessible that contributes to knowledge of phonology. For this reason, it was compiled information that was published between the year 2010 and July of 2016, which was organized and evaluated by a descriptive analysis, obtaining an updated document for those interested in the subject of study raised. In connection to the results, the neuropsychological batteries most used for the different kinds of memory were: for Short Term Memory, Juvenile Neuropsychological Evaluation (ENI) and King's Complex Figure; for Long Term Memory, King's Complex Figure and Verbal Learning Test Spain – Complutense Juvenile (TAVECI); for Deferred Memory, Juvenile Neuropsychological Evaluation (ENI); for Sensory Memory, Test blocks Corsi with blindfolded eyes; for Episodic Memory, Fake Memories, Pairs of Words from the Child Memory Scale and de Timeline, Facial Recognition Task and Search Task; and for Semantic Memory was Verbal fluency task of semantic categories. As conclusion is possible to highlight that most used batteries on main level are Juvenile Neuropsychological Evaluation (ENI), Verbal Learning Test Spain- Complutense Juvenile (TAVESI) and Learning and Memory Test. On the other side, because of the flood of accuracy to define the temporality of Long Term Memory and Deferred Memory, there is an important trouble for the data analysis. Finally, it highlights that in the research papers analyzed the ages from 0 to 3 years old weren't reviewed.

Keywords: Memory - Neuropsychological assessment - Minor - Neuropsychological batteries.

2. INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva general, la memoria puede definirse como un proceso mental que permite adquirir, guardar y procesar información. Mediante ella se retiene y recuerda el pasado, pudiendo interpretar y dar sentido a este conocimiento, que será la que muchas veces definirá características propias y únicas de cada ser humano. Por ser un proceso complejo, múltiples autores han intentado definir su funcionamiento, llegando a la conclusión de que no se trata de un proceso unitario, sino de la integración de múltiples sistemas. Una vez aclaradas algunas inquietudes respecto a cómo opera la memoria y debido a su importancia para el desarrollo cognitivo del ser humano, surgen una gran cantidad de procedimientos que pretenden evaluar su indemnidad y funcionamiento, siendo éste el punto de partida para la siguiente investigación planteada desde el cuestionamiento ¿Qué información se encuentra publicada entre los años 2010 a 2016, acerca de los procedimientos de evaluación neuropsicológica utilizados para evaluar la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad? Comenzando así la búsqueda de documentos con el objetivo de contribuir a los conocimientos en fonoaudiología, en relación a estos procedimientos en sujetos de 0 a 18 años, sistematizando la información publicada entre los años 2010 y julio del 2016, debido a que no existen documentos de consulta actualizados, sistematizados y accesibles de información sobre los procedimientos de evaluación de la memoria.

Para lo anterior se llevó a cabo un trabajo de campo que consistió principalmente en la búsqueda de documentos, tanto en formato impreso como *online*, indexados y validados, desde las bibliotecas de las universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile, ubicadas en la Quinta Región y Metropolitana. Posterior a la recolección se realizó un proceso de documentación y organización mediante la creación de fichas en donde los criterios a considerar fueron: tipo de documento de dónde se extrajo, fecha en que fue buscado/encontrado, nombre de la publicación, autor/es, año publicación, tipo de proceso a evaluar, edad de sujetos evaluados, país de origen, procedimientos de evaluación (describir la tarea o test aplicado y forma en que se administra y resultados que se observaron), criterios de logro y observaciones o comentarios, datos utilizados para realizar el análisis descriptivo en base a los tipos de memorias expuestos en el marco teórico y su correlación con los procedimientos encontrados en los distintos artículos científicos o documentos de estudio.

El contenido presentado en esta investigación es el siguiente:

El apartado correspondiente a marco teórico en que se basa la presente investigación, comienza con la definición del concepto de memoria, para luego explicar los modelos y tipos de memoria con que éstos se relacionan, siguiendo con neuroanatomía y desarrollo neurotípico de la memoria para finalizar con la descripción de los procedimientos de evaluación de memoria utilizados para la investigación.

Posteriormente el apartado de metodología se comienza con el planteamiento del problema en donde se presenta la pregunta de investigación, el objetivo del proyecto, la justificación y viabilidad del estudio, deficiencias en el conocimiento del problema, así como los objetivos general y específicos, el tipo de estudio en donde se especifica el enfoque, alcance y diseño de éste, la descripción de la muestra que incluye los criterios de inclusión y exclusión, entre otros, también los instrumentos de recolección de información, herramientas, trabajo de campo y materiales utilizados.

En el siguiente apartado de resultados, se presentan, en cuadros resumen, la información contenida en las fichas en relación a cada tipo de memoria estudiada en el marco teórico, rango de edad y categoría presentada dentro de cada documento estudiado, además de un análisis descriptivo relacionando los datos antes mencionados. Es importante señalar que solo se presentan aquellos de mayor tendencia, ya que otras edades o tareas no se mencionan con tanta precisión, por lo que no se abordan en dicho apartado.

El apartado de discusión se realiza un análisis crítico de los resultados encontrado, tanto de manera general como específica para cada memoria. Finalmente en el último apartado de esta investigación, se presentan las conclusiones, donde además se mencionan las limitaciones y proyecciones del presente documento.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Memoria

3.1.1 Definición de memoria

La memoria es un sistema complejo y difícil de definir, es por esto que diversos autores han intentado establecer una explicación que permita comprender los mecanismos con los que ésta opera. Antiguamente Sokolov (1982) afirmó que la memoria podría definirse como la conservación de la información transmitida por una señal después de haberse suspendido la acción de dicha señal. Posteriormente, Tulving & Thomson (1973: 352) definen la memoria como:

(...) un número de diferentes sistemas y procesos cerebro-conductual-cognitivos que, mediante la interacción y la cooperación, permiten a su poseedor beneficiarse de la experiencia pasada y favorecer la supervivencia. Los sistemas conocidos y los aun por conocer tratan y operan sobre aspectos diferentes del ambiente del organismo, funcionan con arreglo a principios diferentes y siguen sus propias leyes especializadas de procesamiento.

En la actualidad existen múltiples definiciones para el concepto de memoria debido a las distintas variables y manifestaciones que ésta posee, como son la temporalidad y las modalidades de recuerdo (verbal, no verbal, sensorial, entre otros), por lo que ha sido difícil establecerla como una sola definición. Wundt (1980, cit. en Kandel, 2006) define la memoria como una función intelectual compleja, compuesta de diversas funciones que se encuentran relacionadas para realizar el proceso de reconocimiento.

Por lo tanto, cada uno de los acontecimientos y experiencias vivenciadas por las personas a lo largo de la vida pueden ser conservados durante un período de tiempo prolongado o bien, relativamente corto manifestándose a un nivel consciente cuando éstos son necesarios nuevamente. Estas experiencias modifican la morfología neuronal y sináptica del Sistema Nervioso Central (SNC), y como resultado se pueden aprender y recordar situaciones, eventos y/o características determinadas (Deus, Pujol & Espert, 1996). Desde esta perspectiva, se

considera que la memoria es una red de sistemas interactivos, cada uno capaz de registrar, elaborar, almacenar, utilizar y recuperar información cuando sea requerida (Soprano, 2003).

En base a lo postulado por los autores anteriormente, se concluye que es posible definir la memoria como una función cognitiva que está compuesta por un conjunto de diversos procesos y sistemas, que permiten hacer uso de información de distintas naturaleza (auditiva, táctil, visual, olfativa y gustativa) luego de haberla recibido. A continuación serán descritos diferentes modelos de memoria, los cuales explican el funcionamiento de ésta.

3.1.2 Modelos de memoria

Como se menciona anteriormente, la memoria es una red de sistemas que trabajan en conjunto, los que presentan características, capacidades y duraciones determinadas, pero que comparten un sistema de procesos para su consolidación. Por otro lado, Baddeley (1995; cit. en Gramunt, 1999), propone que si alguno de estos procesos falla, se produce un déficit en la memoria. A continuación serán expuestos tres conceptos que son fundamentales para comprender el funcionamiento de la memoria:

- **Codificación:** Es el proceso inicial por el que la información física se transforma en una representación mental almacenada (Delis & Kramer, 2000). Este proceso tiene lugar cuando los estímulos ingresan a la Memoria Sensorial (MS), donde se transforma en un código que le da sentido a la información recibida (Varela, Ávila & Fortoul, 2005). La codificación enriquecida lleva a una huella bien integrada que almacena la información en más de una dimensión, haciéndola así resistente al olvido (Gramunt, 1999).
- **Almacenamiento:** Según Gramunt (1999), este proceso se refiere al mantenimiento de la información para poder acceder a ella cuando se requiera. Supone una transferencia de una memoria transitoria a una forma o ubicación cerebral para su retención permanente o posterior acceso. Varela & cols. (2005) relacionan este proceso con la cantidad de tiempo en el que es retenida la información y cuánta de ésta puede retener, dependiendo del almacén al que pertenece, por ejemplo, la Memoria a Corto Plazo (MCP) es limitada debido a que sólo retiene información por unos segundos, en cambio en la Memoria a Largo Plazo (MLP) se da un almacenamiento ilimitado y permanente.

- **Recuperación:** Se refiere a la posibilidad de utilizar la información que se encuentra almacenada en la memoria. Este proceso va a depender de las operaciones y del contexto utilizados en la codificación y de las estrategias que sean necesarias para recordar la información (Varela & cols., 2005). Gramunt (1999) plantea que el fracaso en la recuperación de información no necesariamente implica que haya desaparecido la huella amnésica, también puede representar una dificultad en el acceso o evocación de la misma.

Todos los tipos de memoria que se explican a continuación pueden procesar distintos tipos de estímulos: verbal y no verbal. Los estímulos verbales están relacionados de manera directa con la información auditiva y a su vez con el bucle fonológico, es decir, son todos aquellos estímulos de palabras, letras, sílabas, entre otros. Por otro lado, los estímulos no verbales se relacionan con la comunicación analógica, pudiendo entenderse como la comunicación a través de gestos, dentro de éste tipo de estímulo se encuentran las imágenes y/u objetos, los cuales son presentados para potenciar actividades y/o la comunicación (Muñoz, Gonzáles & Lucero, 2009).

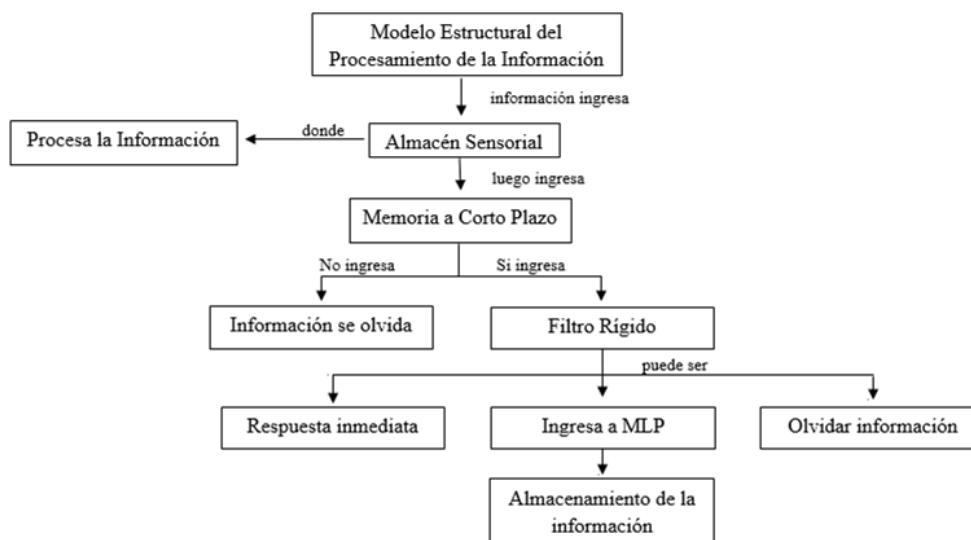
Diversos autores, a través de estudios, organizaron la memoria según sus características, agrupando según los resultados de sus estudios. Con esto lograron crear diferentes modelos los cuales serán presentados a continuación.

- **Modelo Estructural del Procesamiento de la Información**

A partir de los estudios de Ebbinghaus (1850, cit. en Montealegre, 2003) mencionados anteriormente, Broadbent (1958) propuso el primer Modelo Estructural del Procesamiento de la Información, el cual presenta una serie de estructuras en donde la información va pasando de un lugar a otro. Al recibir el estímulo los oídos actúan como un canal, luego la información recibida es ingresada al almacén sensorial de la memoria en donde se procesa y posteriormente a la MCP, luego de un tiempo, aproximadamente 30 segundos, es recibida en el filtro rígido, el cual Broadbent (1958) propone que corresponde a la atención, el cual permite seleccionar la información de acuerdo a las características de cada estímulo, centrándose en un ítem a la vez, si la información no ingresa a este filtro, es olvidada. Este sistema tiene una capacidad limitada y necesita de aproximadamente dos segundos para poder procesar el mensaje y continuar con los otros ítem. Luego del análisis de la información existen tres opciones:

- Dar una respuesta de forma inmediata.
- Ingresar a la MLP y quedarse almacenada.
- Olvidar la información.

Fig. 1 Modelo Estructural del Procesamiento de la Información



Elaboración propia autoras de tesis. Ebbinghaus (1850, cit. en Montealegre, 2003) & Broadbent (1958)

A partir de esta propuesta, surgen diferentes modelos que comparten y difieren en muchos aspectos, pero que también han ayudado en el avance del estudio sobre el funcionamiento de la memoria.

- Modelo Multialmacén o Modal.

Atkinson & Shiffrin (1971) modificaron la propuesta planteada anteriormente por Broadbent (1958) creando el Modelo Multialmacén o Modal, en el cual se plantea que la memoria está compuesta por tres subsistemas denominados almacenes, en el que cada uno codifica información distinta, realizando una serie de procesos para dirigir el flujo de ésta. Su visión pone énfasis en la codificación y el almacenamiento, eliminando el filtro rígido propuesto por Broadbent (1958). Según Varela & cols. (2005) los almacenes que propone este modelo son:

Es la primera etapa del proceso en que la nueva información ingresa a la memoria (Swcatt, 2010). Esta memoria opera bajo el umbral de la conciencia, recibiendo la información que ingresa a través de los diferentes sentidos (imágenes, sonidos, olores, sabores y texturas), en donde permanece por un breve período de tiempo, un segundo aproximadamente, mientras se decide a qué estímulo irá dirigida la atención. Si la información registrada es considerada importante será transferida a la MCP, por el contrario si ésta carece de importancia es ignorada y se pierde imposibilitando su recuperación.

Los recuerdos sensoriales se caracterizan por ser abundantes en términos de contenidos, pero de duración muy breve. Esta memoria registra información sensorial visual o icónica y auditiva o ecoica, en donde la primera almacena el estímulo en forma de íconos y la segunda en sonidos y/o palabras (Foster, 2009; Mas, 2008). Éstas serán explicadas en mayor detalle a continuación:

- Memoria visual o icónica (MS – I)

Posee una gran capacidad, corta duración (menos de un segundo) y naturaleza precategórica, donde se registran sólo las características físicas de un estímulo, como por ejemplo el color, forma, luz, etc. (Garzón & Seoane, 1982).

- Memoria auditiva o ecoica (MS – E)

Es de corta duración, se desvanece después de tres o cuatro segundos, además posee gran precisión ya que puede almacenar una réplica casi exacta de los estímulos a los que está expuesta (Garzón & Seoane, 1982).

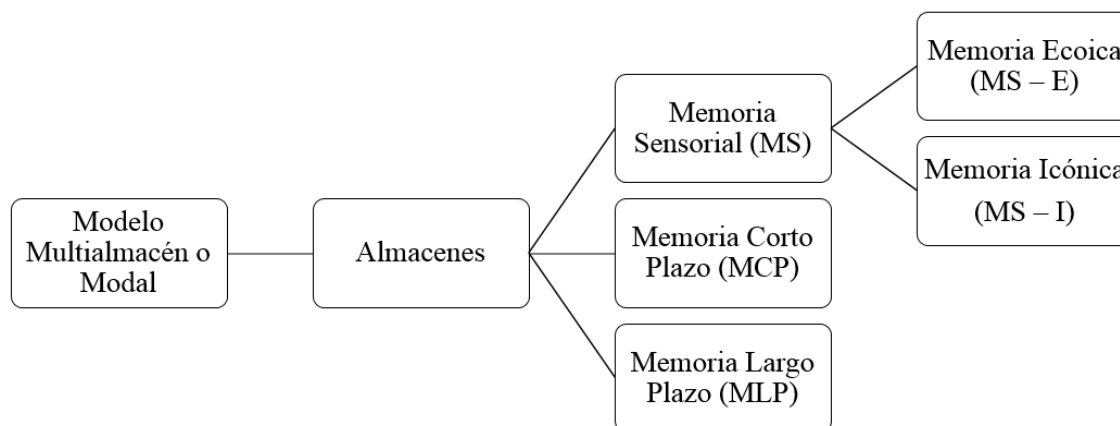
- MCP

Esta memoria se correlaciona con el Modelo Modal de Atkinson & Shiffrin (1971, cit. en Deus & cols., 1996) los cuales la definen como la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. Baddeley, Eysenck & Anderson (2009) afirman que la MCP es un sistema de almacenamiento para la información de estímulos

verbales, específicamente para información fonológica, permitiendo estar disponibles para eventos cognitivos recientes, por otro lado Passig (1995) agrega que esta memoria también permite analizar, en menor medida, información de tipo visuoespacial, además de codificar información de tipo visual y acústica. Según Fernández (2000), la capacidad de almacenamiento es limitada, solo se pueden almacenar hasta siete ítems a la vez, sin que exista algún elemento que provoque distracción, en tal caso la capacidad disminuye y la duración es alrededor de dieciocho a veinte segundos, aunque si la información se interpreta y organiza puede ser almacenada por más tiempo.

- MLP

Squire & Tulving (Tulving, Donaldson & Bower, 1972) afirman que esta memoria tiene una capacidad de almacenamiento ilimitada, lo que, sin embargo, no garantiza que sea posible recuperar todo lo que es almacenado. La duración en este tipo de memoria es muy estable pudiendo durar minutos, horas, días e incluso toda la vida, por otro lado Kandel (2006) explica que esta memoria es el recuerdo de la información luego de un período de tiempo donde el sujeto ha focalizado su atención en otro estímulo, permitiendo su codificación, almacenamiento y recuperación. Esta memoria se caracteriza por requerir un proceso bioquímico de síntesis proteica para su consolidación, diferente al de MCP, lo que permite un aumento en su duración, abarcando un rango sobre las cinco a seis horas (Kandel, 2006; Swcatt, 2010), con capacidad ilimitada, ya que se pueden seguir realizando sucesivos aprendizajes como andar en bicicleta o aprender nuevos idiomas (Mas, 2008; Portellano, 2005). Además contiene la información del mundo físico, de la realidad social y cultural, recuerdos autobiográficos, el lenguaje, entre otros, las que se encuentra almacenada de manera organizada para facilitar su recuperación. Se caracteriza también, por ser una memoria estable y duradera, siendo poco vulnerable a las interferencias, y por lo tanto, más sensible a almacenar el significado de la información, que a la información en sí misma (Fernández, 2000; Foster, 2009).

Fig. 2 Modelo Multialmacén o modal

Elaboración propia autoras de tesis Ebbinghaus (1850, cit. en Montealegra, 2003) & Broadbent (1958).

- Modelo de los Niveles de Procesamiento

El Modelo de Craik & Lockhart (1972) surge a partir de cuestionamientos al Modelo Modal de Atkinson & Shiffrin (1971) y plantea la efectividad de centrarse en las modalidades de procesamiento para explicar los mecanismos involucrados en la memoria, dando un enfoque funcional y dinámico.

El Modelo de los Niveles de Procesamiento considera la memoria como un continuo, ya que la información pasa por diversas fases en donde se producen diferentes grados o niveles de análisis del estímulo, entendiéndose que una mayor profundidad de procesamiento implica un mayor grado de análisis semántico a nivel cognitivo. Para Craik & Lockhart (1972) la retención de la información no depende de la transferencia de ésta entre diversas estructuras de almacenamiento, sino de diversos factores, como son el tipo de atención entregado al estímulo, su compatibilidad con las estructuras de análisis y el tipo de procesamiento

A continuación, se explicarán los niveles de procesamiento planteados en este modelo:

- Superficial o estructural: Se procesan las características físicas y perceptivas de la información, siendo capaz de recordar solo la estructura de palabras, números, letras, entre otros.

-Intermedio o fonológico: Se analizan los rasgos fonológicos del estímulo recibido. En el caso de las letras se añade el sonido asociado a ellas.

-Profundo o semántico: Es el nivel más profundo y es el que corresponde al análisis de la palabra tomando como referencia el contexto de la frase. Éste nivel de procesamiento es el que requiere más tiempo, es por esto que a mayor nivel de profundidad de procesamiento, mejor se recordará el estímulo recibido.

Con los postulados mencionados anteriormente, Craik & Lockhart (1972) afirman que es más importante el nivel de profundidad de procesamiento de un estímulo que si se procesa en la MLP o en la MCP. Por otro lado descartan la temporalidad de la memoria, ya que el tiempo que permanezca la información en el cerebro va a depender de la profundidad de análisis que éste reciba.

- Modelo de Sistema de Procesamiento General Abstracto (GAPS)

Tulving (Tulving, Donaldson & Bower, 1972; Tulving, 1984) propuso este modelo descrito en términos de los componentes estructurales del recuerdo, que comienza con la aparición de un hecho concreto y finaliza con la experiencia que se obtiene de éste. El GAPS comprende tres sistemas que trabajan de forma conjunta, los cuales pertenecen a los distintos tipos de conocimientos procesados en la MLP. Estos sistemas son: Memoria Episódica (ME), MSem y Memoria Procedimental (MP).

Poco después, Tulving & Thompson (1973), desarrollaron el principio de la especificidad de la codificación, el cual plantea que la información que se almacena en la MLP está determinada por lo que se percibe y por cómo se codifica. A su vez delimita qué claves de codificación son eficaces para permitir el acceso a la misma (Peña, Cañoto & Santalla, 2006). En una clasificación más reciente, Tulving & Schacter (1990; cit. en Carrillo, 2010), definen cinco sistemas de memoria según los mecanismos cerebrales involucrados, el tipo de información que se maneja y los principios con los que operan, estos son: memoria procedimental, sistemas de representación perceptual, MCP, MS y ME (Fig. 3).

Fig.3 Clasificación de los sistemas de memoria de Tulving & Schacter, (1990, cit. en Carrillo, 2010)

SISTEMAS DE MEMORIA	CONTENIDO
Memoria procedimental	Hábitos y destrezas
Sistemas de representación perceptual	Priming
Memoria a Corto Plazo	Información rápidamente disponible sobre eventos cognitivos recientes
Memoria Semántica	Conocimiento general del mundo
Memoria Episódica	Recolección consciente del pasado

Estos sistemas de memoria serán explicados a continuación:

- MP

Se relaciona con las habilidades o destrezas automatizadas, posee un fuerte componente motor y almacena el conocimiento sobre cómo hacer las cosas. Este conocimiento se adquiere por condicionamiento o experiencias repetidas, y una vez que está consolidado se vuelve inconsciente (Deus & cols., 1996).

- Sistemas de representación perceptual (*Priming*)

Tulving & Schacter (1990, cit en Passig, 1994) consideran el *priming* como un tipo especial de memoria perceptual, el que consiste en un incremento en la facilidad para detectar o identificar un estímulo como resultado de su presentación previa. Esta detección se realiza de manera inconsciente cuyo recuerdo puede persistir durante meses o toda la vida, pudiendo ser perceptivo, conceptual y/o semántico. El *priming* perceptivo actúa dentro del Sistema de Representación Perceptual (SRP), en donde los estímulos presentados pueden ser palabras, imágenes, formas y caras, de los cuales se analiza su estructura y forma. También se menciona el *priming* semántico, que hace referencia a dos estímulos distintos, relacionados semánticamente. Por último el *priming* conceptual alude a todo aquello que se puede percibir de un objeto, lo que permite responder a preguntas de manera más rápida en comparación al *priming* perceptivo (Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2014)

- MCP

Esta memoria fue descrita anteriormente en el Modelo Multialmacén o Modal de Atkinson & Shiffrin (1971).

- M_{Sem}

Hace referencia a los conocimientos generales relacionados con la adquisición de tipo cultural, realiza un reconocimiento conceptual registrando hechos, ideas, conceptos, reglas, proposiciones, esquemas y habilidades que se obtienen en cada experiencia (Foster, 2009). Almacena el conocimiento del lenguaje y del mundo, en forma independiente a las circunstancias en que se aprendió. Ésta puede recuperar la información sin hacer referencia al tiempo o al lugar en que se adquirió el conocimiento (Cuetos, Rodríguez & Martínez, 2003; Deus & cols., 1996; Manzanero, 2006; Morgado, 2005; Portellano, 2005).

- ME

Tulving (1984) explica que esta memoria implica recordar eventos específicos, logrando almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales. La ME es utilizada cuando se pide recordar ciertos elementos de un lugar determinado, respondiendo a las preguntas ¿qué sucedió?, ¿cuándo sucedió? y ¿dónde sucedió?, además almacena acontecimientos de la vida personal, familiar, social o por contextos específicos solicitados, por lo que se ve más afectada por el olvido, debido a la exigencia de referencias espaciales y temporales concretas para recuperar un determinado acontecimiento (Portellano, 2005). Los recuerdos no son recuperados tal y cómo sucedieron, sino que son nuevas recreaciones de episodios pasados que son recuperados cuando se necesitan (Deus & cols., 1996; Gramunt, 1999; Manzanero, 2006; Morgado, 2005; Portellano, 2005).

• Modelo de Squire

Anderson (1976), en su modelo de representación ACT (*Adaptive Control of Thought: Control Adaptativo del Comportamiento*), propone que se manejan dos tipos de información en

relación al formato de expresión de ésta: conocimiento declarativo y conocimiento procedimental. Esta distinción es recogida por Squire (1992a), quien luego de haber realizado estudios clínicos y experimentación con animales y humanos respecto a la memoria y su sustrato neuroanatómico, concluye que existen dos sistemas de memorias: uno al que denomina declarativo y un sistema no declarativo. Éstos serán descritos a continuación:

- Memoria declarativa o explícita (MDe)

Anderson (1976), plantea que el conocimiento declarativo es descriptivo y factual (sobre hechos y eventos) y puede comunicarse verbalmente, es sobre el "saber que hacer". Swcatt (2010) la relaciona con hechos personales, autobiográficos o con adquisición de información de tipo cultural, acontecimientos, caras o palabras, siendo una memoria flexible y cambiante. El proceso de recuperación de información es de forma consciente y puede ser por evocación o por reconocimiento (Cuetos & cols., 2003; Morgado, 2005; Portellano, 2005). Pacientes amnésicos con daño en el lóbulo temporal y diencefalo (específicamente el hipocampo) presentan fallas en las tareas anteriormente mencionadas. Por lo tanto la memoria declarativa depende de la integridad de estas estructuras (Squire, 1992a). En otro estudio, Squire (1992b) afirma que esta memoria presenta una dimensión temporal, que corresponde a la MLP, además de esto, recopila la clasificación entregada por Tulving (1984), y menciona que dentro de la MDe o explícita se encontraría la ME y la MS.

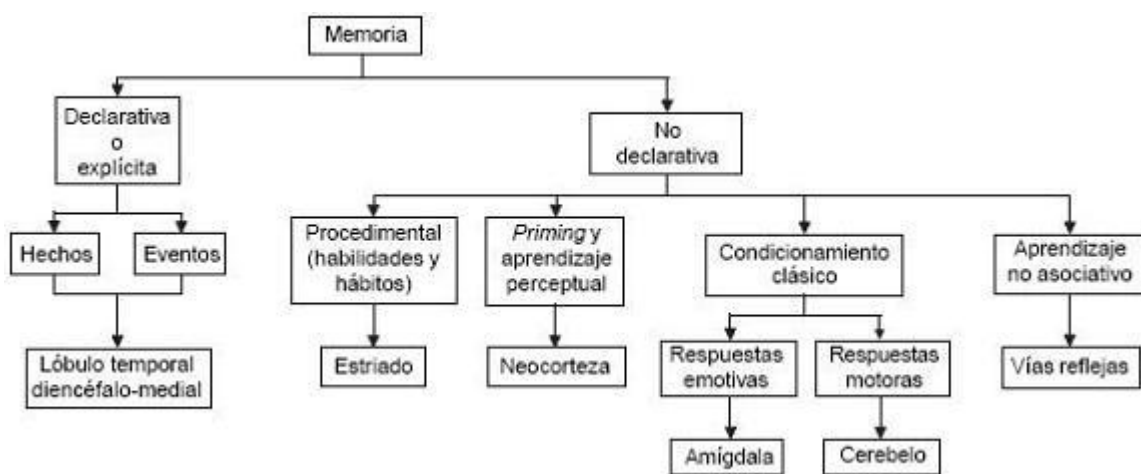
- Memoria no declarativa o implícita (MND)

Para Anderson (1976), el conocimiento procedimental (llamado luego "no declarativo") hace referencia a las habilidades o procedimientos de ejecución, el cual depende continuamente de la práctica y es difícil expresarlo verbalmente, se refiere al "saber cómo hacer". Squire (1992a) propone que la memoria no declarativa incluye información que es adquirida durante el aprendizaje de habilidades motoras, perceptivas, cognitivas y destrezas, la formación de hábitos, el condicionamiento clásico, incluyendo algunos tipos de aprendizaje emocional, el fenómeno de *primming*, y otros conocimientos que se expresan a través de la ejecución en lugar del recuerdo. Plantea además que la memoria no declarativa abarca varios tipos de memoria y depende de varios sistemas

cerebrales, no es consciente, y es menos flexible, es decir, que proporciona un acceso limitado a los sistemas de respuesta no involucrados en el aprendizaje inicial.

Por otro lado, para esta memoria la recuperación de información se realiza utilizando medios indirectos y no conscientes, aquí el aprendizaje es lento y se adquiere a través de reiterados ensayos. Un ejemplo de ésta es el aprendizaje de la propia lengua, la cual se realiza de un modo involuntario e inconsciente durante los primeros años de vida (Cuetos & cols, 2003; Deus & cols., 1996; Gramunt, 1999).

Fig.4 Taxonomía de los sistemas de memoria según Squire (1992a)



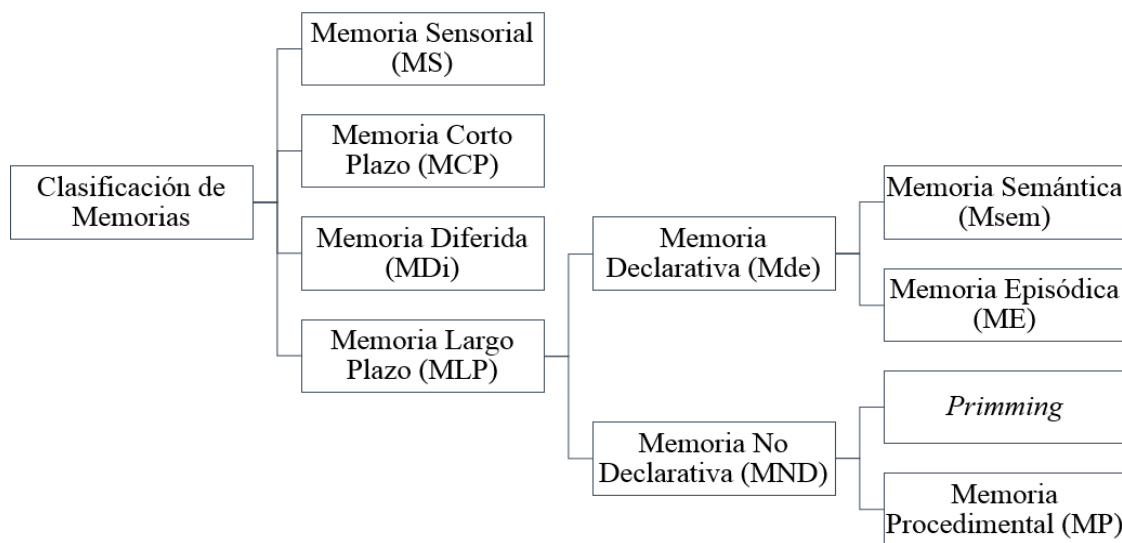
- Modelo de Recuperación Encubierta (MRE)

Este modelo fue propuesto por McCabe (2006) y explica que mientras más complejos sean los estímulos presentados, más rápidas serán las fases de procesamiento de la memoria. El MRE propone además que las operaciones de procesamiento y almacenamiento se llevan a cabo de forma alterna, por lo que según la atención que se dé al estímulo presentado, será la consolidación que éste tenga en el cerebro. Debido a esto se propone un tipo de memoria, que no logra una consolidación para el aprendizaje como es la MLP, pero donde tampoco el estímulo se pierda como en la MCP.

- Memoria diferida (MDi)

Loring, Lee y Meador (1988, cit. en Corwin & Bylsma, 1993) afirman que esta memoria presenta una duración de 30 minutos, posterior a la presentación del estímulo, basado en estudios en sujetos de 17 a 22 años. Posteriormente, Chiulli, Yeo, Haaland y Garry (1989, cit. en Corwin & Bylsma, 1993) eliminan el rango de edad, y reafirman que la MDi presenta la duración mencionada anteriormente, estableciéndola como norma general. Sin embargo, para McCabe (2008), la MDi abarca el rango desde los 20 segundos (tiempo de MCP) hasta las 5 horas (tiempo de MLP) posterior a la presentación del estímulo. Rotrou (2005) agrega además que se trata de un tipo de MLP, la que es ejercida luego de una fase de consolidación bioquímica, en donde los circuitos de redes neuronales se van creando, modificando y/o consolidando, todo esto a través de la sinapsis, en donde se crean nuevas proteínas en el cuerpo de las neuronas y posibilita la transferencia electroquímica de neurotransmisores, lo que permite que éste tipo de memoria tenga mayor duración.

Fig.5 Resumen clasificación de tipos de memoria



3.1.3 Tipos de Memoria

El siguiente cuadro resumen corresponde a los tipos de memoria utilizados en el análisis y discusión del presente documento de revisión bibliográfica, en base todos los modelos y tipos de memoria presentados anteriormente.

Memoria	Definición	Modelo
Memoria Sensorial (MS)	La MS se relaciona con habilidades motrices, ésta opera bajo el umbral de la conciencia recibiendo la información mediante los diferentes sentidos (imágenes, sonidos, olores, sabores y texturas).	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971).
Memoria Sensorial Icónica (MS – I)	La MS-I posee una gran capacidad, corta duración (menos de un segundo) y naturaleza pre-categorial, donde se registran sólo las características físicas de un estímulo, como por ejemplo el color, forma, luz, etc.	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971).
Memoria Sensorial Ecoica (MS – E)	La MS-E Es de corta duración, se desvanece después de tres o cuatro segundos, además posee gran precisión ya que puede almacenar una réplica casi exacta de los estímulos a los que está expuesta.	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971).
Memoria Corto Plazo (MCP)	La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada.	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971).
Memoria a Largo Plazo (MLP)	La MLP se caracteriza por requerir un proceso bioquímico de síntesis proteica para su consolidación, que permite un aumento en su duración, abarcando un rango sobre las cinco a seis horas.	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971) y Modelo de Sistema de Procesamiento General Abstracto (Tulving, 1972, 1973, 1984).
Memoria Diferida (MDi)	La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo.	Modelo de Recuperación encubierta (McCabe, 2006).
Memoria Declarativa (MDe)	La MDe se relaciona con hechos personales, como hechos autobiográficos o con adquisición de información de tipo cultural, acontecimientos, caras o palabras, siendo una memoria flexible y cambiante.	Modelo de Squire (1992a, 1992b).
Memoria Episódica (ME)	La ME permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las	Modelo de Sistema de Procesamiento General Abstracto (Tulving, 1972, 1973, 1984).

	circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales.	
Memoria Semántica (MSem)	La MSem almacena el conocimiento del lenguaje y del mundo, en forma independiente a las circunstancias en que se aprendió. Ésta puede recuperar la información sin hacer referencia al tiempo o al lugar en que se adquirió el conocimiento.	Modelo de Sistema de Procesamiento General Abstracto (Tulving, 1972, 1973, 1984).
Memoria No Declarativa (MND)	La MND se relaciona con las habilidades o destrezas automatizadas, posee un fuerte componente motor y almacena el conocimiento sobre cómo hacer las cosas.	Modelo de Squire (1992a, 1992b).

3.1.4 Neuroanatomía de la memoria

Los procesos relacionados con la memoria tienen una gran complejidad, debido a que distintas regiones encefálicas están implicadas en el correcto funcionamiento de ésta, y no todas tienen la misma importancia (Solís & López, 2009). Ortega & César (2010) afirman que la forma de adquirir la información está relacionada con la región cerebral, así es por ejemplo, como la memoria adquirida a través del temor se relaciona con el núcleo amigdalino, debido que tiene un componente emocional, la memoria adquirida a través de conocimiento operante, se relaciona con el núcleo estriado y cerebelo. En el Sistema Nervioso Central (SNC) se encuentran las estructuras que participan en el proceso de almacenar y recuperar información, entre ellas se ubican el hipocampo, tálamo, lóbulo temporal, cuerpos mamilares, cerebelo y diencefalo (Heilman & Valenstein, 2003; Gramunt, 1999; Solís & López, 2009). A continuación se describen los distintos tipos de memoria y las regiones encefálicas implicadas en el procesamiento de cada una de éstas:

- **MCP:** Este tipo de memoria depende de las áreas sensoriales primarias, lóbulo prefrontal, núcleo dorso-mediano del tálamo y neostriado (Solís & López, 2009), así como también la neocorteza (Passig, 1995). En estudios de neuroimagen, también se ha observado la activación de las áreas del córtex frontal, regiones parietales bilaterales y cerebelo (Barrios & Guardia, 2001). También se ha descrito la participación del lóbulo temporal, especialmente el hipocampo y estructuras adyacentes, favoreciendo la consolidación de la información (Portellano, 2005).

- **MLP:** Depende de un sustrato neuroanatómico constituido por la neocorteza del lóbulo temporal, el hipocampo y la amígdala y otras áreas de la corteza como son el córtex entorrinal y parahipocámpico, los núcleos anterior y dorsomedial del tálamo (Deus & cols., 1996), así como también el córtex frontal (Barrios & Guardia, 2001), las regiones parietales bilaterales y el cerebelo (Muñoz, 2007).
 - **MDe:** Está relacionada con las conexiones del hipocampo (Berger, 2009; Passig, 1995) y áreas adyacentes, como son la corteza entorrinal, perirrinal y parahipocámpica posterior (Muñoz, 2007), también con las conexiones entre la neocorteza y el lóbulo temporal (Deus & cols, 1996). Además participan áreas de asociación multimodal de la corteza, tales como: la corteza pre-frontal, límbica y parieto-occipito-temporal, dichas áreas reciben información de las cortezas visuales, auditivas y somatosensorial, siendo estas tres responsables de las funciones superiores, que son la ubicación espacial, planificación del comportamiento y el lenguaje (Solís & López, 2009). Como ya se mencionó anteriormente, esta memoria se subdivide en dos tipos:
 - **MS:** Se asocia con conexiones en el hipocampo, pero en mayor medida, con el subículo, que es la parte más baja del hipotálamo, la corteza entorrinal o también llamada corteza perirrinal y la corteza orbitofrontal (Muñoz, 2007), también está relacionado con la corteza pre – frontal izquierda, corteza cingulada anterior y la corteza del hipocampo (Berger, 2009).
 - **ME:** Está relacionada con el hipocampo, circunvolución dentada, amígdalas, núcleos talámicos, lóbulo temporal (Barrios & Guardia, 2001; Solís & López, 2009; Muñoz, 2007), corteza pre – frontal derecha, corteza cingulada anterior, corteza parietal y cerebelo (Berger, 2009).
 - **MND:** Está relacionada con el hipocampo, ganglios basales (Deus & cols., 1996), corteza frontal, áreas motoras (Berger, 2009) y cerebelo, aunque el

principal lugar de almacenamiento radica en el núcleo neostriado, caudado y putamen (Solís & López, 2009).

- MDi: En estudios anatómicos Bremmer (2001) ha encontrado gran activación cerebral en el hipocampo, principalmente en la zona medial.

Para que el cerebro pueda tener las conexiones necesarias para desarrollar los distintos tipos de memoria, es necesario que el paciente tenga un desarrollo normal, pasando por distintas etapas, el cual será explicado en los siguientes párrafos.

3.1.5 Desarrollo Neurotípico de la memoria

Durante la niñez y la adolescencia hay un aumento en la capacidad para almacenar información a corto y largo plazo, así como una maduración en el uso de estrategias que facilitan el almacenamiento y la recuperación de ésta, esta estrategia se denomina metamemoria, Dixon (1989, 1990, cit. en Sierra, 2010) la define como los conocimientos, creencias y sentimientos que se tienen con respecto a la memoria.

El desarrollo de la memoria depende tanto de factores biológicos como ambientales. Dentro de los primeros, se encuentran las estructuras anatómicas, antes mencionadas, que participan en los distintos tipos de memoria, en donde debe existir una correcta maduración del SNC para que éstas se desarrollen de manera óptima. Con factores ambientales, se hace alusión a las variables culturales y educacionales que presenta cada sujeto en particular, ya que se ha observado que el desarrollo cognitivo, y por ende de la memoria, se correlaciona con el estatus socioeconómico, que posee cada niño, así como también con la educación que poseen los padres (Matute, Sanz, Gumá, Rosselli & Ardila, 2009).

El desarrollo del SNC, también denominado neurogénesis, se produce durante las primeras veinte semanas intrauterinas, para luego iniciar el crecimiento neuronal y de maduración, en donde el cerebro recibe los estímulos del ambiente, ya sea intrauterino y/o extrauterino, madurando primeramente las regiones corticales anteriores también conocidas como áreas prefrontales. Las células que componen la mayor parte del hipocampo, estructura relacionada con la MDe, se forma al final del período prenatal (Bauer & Pathman, 2008). Al momento de nacer solo las áreas corticales primarias del cerebro, tanto motoras como

sensoriales y del tallo cerebral, encargado de controlar los reflejos, están completamente mielinizadas (Roselli, 2003; Rosselli, Matute & Ardila, 2010). Después del nacimiento, el cerebro continúa con un crecimiento rápido como consecuencia del desarrollo de procesos dendríticos y de mielinización de las vías nerviosas (Sanhueza, Nieto & Valenzuela, 2004).

Desde el nacimiento se encuentra presente la memoria implícita, registrando información de manera no consciente, en donde se crean modelos mentales que guían la conducta de los bebés. Esto se demuestra en la construcción del vínculo afectivo, el cual se logra a través de la continua interacción entre el padre y/o madre y el recién nacido, conjunto a este tipo de memoria, se comienza a desarrollar la memoria explícita, esto se observa cuando el lactante es capaz de reconocer entre dos sonidos distintos, diferenciar entre la voz de la madre y otro integrante del núcleo familiar (Berger, 2009). A partir de los seis meses y medio, NewCombe & Fox (1994) afirman que se comienza a desarrollar la MCP, debido que en sus estudios con encefalograma se evidenciaron ondas magnéticas similares a la de los adultos cuando se les solicitaba tareas de MCP, por otro lado, la MLP se desarrolla a partir de los 11 meses, ya que se evidenció que los menores son capaces de generar secuencias hasta dos semanas luego de haberlas aprendido.

Durante el primer año de vida, se desarrolla la memoria de reconocimiento y la MS, teniendo un rol fundamental en la adquisición temprana del lenguaje. A partir de los dos años, se comienza a desarrollar la ME, la que persiste durante unas pocas horas ya que su almacenamiento es breve (Sadurní, Rostán & Serrat, 2003). Hacia los seis años la mayor facultad de la memoria corresponde a poder almacenar información de experiencias concretas y acontecimientos específicos, también denominados guiones, los que se describen como la capacidad de aprender y concientizar secuencias de acciones relacionadas a un contexto (Matás, 2013). Durante esta misma edad la ME se logra consolidar conjuntamente a la memoria autobiográfica (Sadurní & cols., 2003).

Desde que comienza la edad escolar y hasta los catorce años el desarrollo de la memoria se ve influenciado por los hábitos de estudio, la metodología de aprendizaje, la educación y la dependencia cultural (Matás, 2013), además junto al lenguaje, cumplen un rol fundamental dentro del aprendizaje, permitiendo el acceso a distintos tipos de informaciones, los cuales después de un tiempo, se automatizarán en la vida del sujeto. Para esto se utilizan estrategias de almacenamiento como el ensayo y la organización; la primera, repite la información para

recordarla, mientras que la segunda, agrupa la información para poder acceder a ella con mayor facilidad. Los tipos de memoria que ya se encuentran completamente desarrolladas y permiten este proceso son: MSem, ME, MP y MLP (Matás, 2013; Sadurní & cols., 2003).

Desde la adolescencia y hasta los dieciocho años de edad la memoria forma parte importante en la identificación personal, que aún se encuentran en una etapa de constante aprendizaje de la información. La MDe experimenta una activación importante, debido a que las estructuras implicadas en el correcto funcionamiento de ésta, lóbulo temporal y corteza pre frontal, se encuentran completamente desarrolladas en la adolescencia, es por ello que la memoria de reconocimiento de escenas vividas, denominada ME, mejora significativamente con la edad (Ofen, Kao, Sokol, Kim, Whitfield & Gabrieli, 2007).

A continuación se describirán algunos procedimientos para evaluar la memoria en sujetos entre 0 y 18 años de edad.

2.2 Procedimientos para evaluar la memoria

Existe una amplia variedad de pruebas neuropsicológicas para evaluar la memoria, ya que cumple una función cognitiva compleja y de gran importancia al integrar experiencias, impresiones, conocimientos y al mantener esta información disponible para su utilización, en ocasiones, a lo largo de toda la vida. Por lo tanto, es importante realizar un análisis de su funcionamiento, ya sea mediante escalas, test o tareas, lo que permite intervenir tempranamente y evitar que una alteración en ésta genere problemas a nivel cognitivo (Rosselli & cols., 2010).

La evaluación neuropsicológica consta de cinco etapas: (1) descripción y análisis del motivo de la consulta; (2) administración y calificación de las pruebas neuropsicológicas; (3) aplicación de cuestionarios para padres, maestros y/o cuidadores del niño; (4) análisis e interpretación de los resultados para formular el diagnóstico certero y (5) entregar resultados a familiares (Rosselli & cols., 2010).

2.2.1 Escalas Para Evaluar Memoria

- **Escala de Memoria de Wechsler cuarta edición (WMS-IV)**

a) Descripción

Es una escala de aplicación individual, la cual se subdivide en siete pruebas: Memoria lógica, Pares de palabras, Diseños, Reproducción visual, Suma espacial, Span de símbolos y Test breve para la evaluación del estado cognitivo (*Brief cognitive status exam*, BCSE). Este último test, es una prueba opcional, ya que no interviene de gran manera en las puntuaciones finales, y sirve para dar una estimación rápida del estado cognitivo del paciente. Estas siete pruebas se agrupan y forman una batería para adultos y otra para menores (Amador, 2015).

b) Objetivo

Evaluar diferentes capacidades mnésicas, permitiendo identificar los diferentes aspectos que influyen en el funcionamiento de la memoria en menores (Amador, 2015)

c) Administración

Esta escala de memoria puede ser aplicada a sujetos entre los 16 años y 89 años 11 meses. El tiempo estimado para completar la prueba WMS-IV es entre 82 y 116 minutos (Amador, 2015).

- **Escala Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT)**

a) Descripción

Existen dos tipos de escalas adaptadas según rango etario. La Escala para adultos comprende entre los 16 a los 69 años y la versión adaptada para niños desde los cinco a 16 años (Alonso & Prieto, 2004).

Es un test cognitivo, de estructura conductual, el cual combina tareas convencionales con actividades similares a la vida cotidiana. Este test permite evaluar la MDi, MCP, habilidades visuoconstructivas y funciones ejecutivas (Delgado, Fernández & González, 2009).

b) Objetivo

Evaluar la memoria en actividades similares a las de la vida cotidiana (Alonso & Prieto, 2004).

c) Administración

Se deben realizar todas las preguntas mencionadas dentro de la escala. La aplicación dura aproximadamente 10 a 15 minutos y permite evaluar las capacidades mnésicas en el adulto mayor y en los niños (Delgado & cols., 2009).

3.2.2 Test para evaluar memoria

- **Test de Aprendizaje Verbal España- Complutense (TAVEC)**

a) Descripción

El TAVEC consta de tres listas de palabras: una lista de aprendizaje, una de interferencia y una de reconocimiento. Las dos primeras listas tienen dieciséis palabras que se utilizan para evaluar el aprendizaje, la MCP y MLP; la lista de reconocimiento, está formada por 44 palabras (Benedet & Alejandre, 1998).

b) Objetivo

Identificar el funcionamiento del sistema de memoria, logrando determinar tipo de alteración, si es que existiera (Benedet & Alejandre, 1998).

c) Administración

Este test puede ser aplicado a sujetos a partir de los 17 años, pueden ser sanos o presentar patologías como demencia, enfermedad de Parkinson, alcoholismo, esclerosis múltiple, corea de Huntington, traumatismo craneoencefálico, epilepsia o Alzheimer (Benedet & Alejandre, 1998).

- **Test de Aprendizaje Verbal España – Complutense Infantil (TAVECI)**

a) Descripción

El TAVECI consta de tres listas de palabras: una de aprendizaje, una de interferencia y una de reconocimiento (Benedet & Alejandre, 1998),

b) Objetivo

Evaluar el funcionamiento del sistema de aprendizaje y memoria y determinar si alguno de sus componentes está fallando (Benedet & Alejandre, 1998).

c) Administración

Este test puede aplicarse en menores entre los tres y los 16 años de edad, de manera individual y con una duración de entre 35 a 40 minutos. Es una prueba útil para evaluar la curva de aprendizaje, la retención de la información a corto y largo plazo, el uso de estrategias de aprendizaje y la susceptibilidad de interferencias (Benedet & Alejandre, 1998).

- **Camden Memory Test**

a) Descripción

Conjunto de cinco test divididos en tareas de aprendizajes de pares asociados y de reconocimiento de figuras y palabras utilizadas en la evaluación de memoria en la práctica clínica (Amador, Forns & Kirchner, 2006).

b) Objetivo

Evaluar la MCP en la práctica clínica (Amador & cols., 2006).

c) Administración

El test se encuentra formado por diversas subpruebas: a) Prueba de memoria pictórica, la cual es útil para pacientes clínicos incapaces de completar las pruebas de memoria más exigentes, en donde los estímulos son 30 fotografías de distintos colores, emparejando dichos estímulos al momento de presentarlos al paciente; b) aprendizaje de pares asociados, es una prueba más breve que la anterior, pero se pide que el sujeto agrupe láminas con menos similitud que la subprueba anterior; c) prueba de memoria de caras, que permite evaluar la MCP (Kujawski, 2013).

Las pruebas pueden ser aplicadas a sujetos que no presenten alteraciones de la memoria en los siguientes rangos de edad: < 40 años, entre 40-50 años, de 55-70 años y entre 71 a 85 años (Amador & cols., 2006).

- **Test de retención visual de Benton (TRVB)**

a) Descripción

Este test consta de 10 láminas que contienen uno o más dibujos sencillos que deben ser copiados por la persona evaluada, tras una breve exposición. Consta de tres formas (C, D, E) equivalentes en dificultad, y cada una de estas formas puede administrarse de cuatro modos diferentes (A, B, C y D) (Lucero, 1998).

b) Objetivo

Evaluar la percepción visual, la memoria visual y las habilidades visuo-constructivas (Lucero, 1998).

c) Administración

El TRVB se aplica a partir de los siete años, siendo un instrumento útil para la evaluación de personas con lesiones cerebrales, también se ha utilizado en el estudio de pacientes que presenten alteraciones de la percepción y de la memoria visual. Además se utiliza en niños y adolescentes con dislexia, retraso en la lectura, niños y adultos con deficiencias mentales, adultos esquizofrénicos, simuladores de algún trastorno y ancianos con y sin trastornos neurológicos (Lucero, 1998).

En la versión A, las láminas se muestran durante 10 segundos, para que inmediatamente después el paciente las reproduzca. La versión B, es ídem a la anterior, sin embargo el tiempo de exposición de la imagen es de cinco segundos. La versión C, presenta la forma abreviada, en la cual no hay un tiempo de exposición de la imagen. Por último, en la versión D cada dibujo se presenta por 10 segundos, sin embargo, antes de pedirle al paciente que lo reproduzca, se introduce un intervalo de 15 segundos de inferencia (Lucero, 1998).

- ***California Verbal Learning Test – Children’s Version (CVLT-C)***

a) Descripción

Instrumento estandarizado que consta de dos listas (A y B) compuestas por 15 palabras, cada una, agrupadas en tres categorías semánticas distintas. Este test puede ser aplicado en menores entre 5 a 16 años (Wood, Delis, Cobb, Kramer & Holdnack, 2006).

b) Objetivo

Este test permite evaluar la MS por medio del aprendizaje y el recuerdo libre (Wood & cols., 2006).

c) Administración

La lista A se presenta oralmente con cinco ensayos consecutivos, en cada uno de estos se le solicita al participante recordar la mayor cantidad de palabras que le sean posibles. A continuación se presenta la lista B, pidiéndole al participante que igual que en la lista anterior, recuerde la mayor cantidad de palabras posible. Luego se solicita al sujeto recordar nuevamente las palabras de la lista A, esta vez por categorías semánticas y se le pide que nombre todas las palabras que corresponden a cada una. Luego de 20 minutos, en los que se realizaron otras pruebas, nuevamente se solicita al participante recordar la mayor cantidad de palabras de la lista A y que las localice en las categorías correspondientes. Una vez realizada esta acción se le pide al participante reconocer las palabras que pertenecían a la lista A en una nueva lista de 45 palabras (Wood & cols., 2006).

- **Figura Compleja de Rey**

a) Descripción

Esta figura es un estímulo visual complejo formado por nueve unidades perceptuales que integran la totalidad de la figura. Para que el paciente pueda reproducir la figura son necesarias hojas blancas y lápices de colores o plumones numerados en orden progresivo, dicho orden indica la secuencia en que se le proporcionan al niño (Corwin & Bylsma, 2007).

b) Objetivo

Permite evaluar, de manera individual, las habilidades para planear, retener, organizar e integrar información visual compleja, MCP y MLP (Corwin & Bylsma, 2007).

c) Administración

Esta prueba puede ser aplicada en sujetos a partir de los cuatro años sin límite de edad. Consta de tres fases, la primera fase es la copia en donde se muestra al sujeto una tarjeta con la figura compleja, y se da la instrucción de realizar con la mayor precisión posible una copia de la figura en una hoja en blanco, mientras que se le van proporcionando los diferentes colores. En cuanto el niño refiere haber terminado de copiar la figura, se retiran la tarjeta y la hoja, y se cronometran tres minutos, antes de dar inicio a la segunda fase que corresponde a la memoria en donde se le pide al niño que dibuje todo lo que recuerde de la figura que acaba de copiar y nuevamente se le van dando y cambiando los colores conforme el niño trabaja, evaluando la MCP. La última fase consiste en solicitar que repita el dibujo, pero con una interferencia de 30 minutos, logrando evaluar la MLP (Corwin & Bylsma, 2007).

- **NEUROPSI**

a) Descripción

Instrumento de evaluación neuropsicológica objetivo y confiable que permite la evaluación de la atención, la MCP y MLP en pacientes psiquiátricos, neurológicos y pacientes con diversos problemas médicos, que fluctúen entre los seis a los 85 años (Gómez, Ostrosky & Próspero, 2003).

b) Objetivo

Permite evaluar en detalle tipos de atención entre los que se encuentran la atención selectiva, sostenida y el control atencional; así como tipos y etapas de memoria incluyendo memoria de trabajo, MCP y MLP para material verbal y visuoespacial (Gómez & cols., 2003).

c) Administración

La aplicación se realiza de forma individual y requiere de un conjunto de tarjetas, constituidas por reactivos sencillos y cortos. El sistema de calificación aporta datos cuantitativos

y cualitativos, a través de esto se señalan las habilidades e inhabilidades del individuo en cada una de las áreas cognitivas evaluadas. Tanto para la puntuación total como para las diversas subpruebas, los parámetros de normalización permiten obtener un grado o nivel de alteración de las funciones cognitivas que se clasifican en: normal alto, normal, alteraciones leves, o alteraciones severas (Gómez & cols., 2003).

- TOMAL

a) Descripción

Es un test que permite evaluar el aprendizaje y la memoria escolar a niños entre los cinco años hasta los 19 años 11 meses. Se compone de 14 test divididos en dos escalas -verbal y no verbal-. Se obtienen tanto índices generales como otros más específicos de la memoria. Consta de un amplio conjunto de materiales necesarios para la evaluación así como de un manual de aplicación y un cuadernillo de anotación. Evalúa los distintos tipos de memoria: memoria verbal, memoria no verbal, memoria compuesta y MDi, además del aprendizaje en pacientes que presenten trastornos neurológicos, psiquiátricos, traumatismos craneales, dificultades específicas de aprendizaje, retraso mental, trastornos de la alimentación, trastornos de la atención, depresión, entre otros (Bigler & Reynolds, 2003).

Los subtest que presenta esta prueba se agrupan en dos categorías: verbal y no verbal. Los subtest de tipo verbal son: memoria de historias, recuerdo selectivo de palabras, recuerdo de objetos, retención de dígitos directo, recuerdo de pares; por otro lado, los subtest de tipo no verbal son: memoria de caras, recuerdo selectivo visual, memoria visual abstracta, memoria secuencial visual y memoria de lugares.

b) Objetivo

Evaluar disfunciones de la memoria y el aprendizaje (Bigler & Reynolds, 2003).

c) Administración

La administración se realiza de manera individual y la aplicación de las primeras 10 subpruebas, correspondientes a la evaluación de la memoria dura aproximadamente 45 minutos. Su aplicación es sencilla, pero requiere de entrenamiento por parte del evaluador. Por cada respuesta correcta, se otorga un punto, es necesario completar todas las preguntas dentro del test. Para realizar una interpretación exhaustiva se requiere más tiempo, debido que la prueba es nueva, permitiendo principalmente realizar un análisis cualitativo (Bigler & Reynolds, 2003).

- ***Wide Range Assessment of Memory and Learning-2 (WRAML-2)***

a) Descripción

Es un test para evaluar MDi y MCP de manera verbal y no verbal (visual), contiene seis subpruebas principales: memoria de historia, aprendizaje verbal, memoria de diseño, memoria de imágenes y memoria de número/letra. Dentro de las pruebas de memoria verbal se encuentran la memoria de historia y el aprendizaje verbal; para las pruebas de memoria visual se encuentran las pruebas de memoria de diseño y la memoria de imágenes, mientras que las otras dos pruebas se encuentran enmarcadas en la capacidades de atención/concentración (Drotar, Howard & Lee, 2007). Además de estas pruebas centrales, el test contiene pruebas opcionales las cuales son (Hartman, 2007):

- Memoria en frases
- Símbolo del sonido (edades entre cinco a ocho años)
- Recuperación de memoria en historia
- Retención de memoria en historia
- Comparación historia individual
- Medidas literales
- Memoria de historia retardada y reconocimiento

b) Objetivo

Evaluar los trastornos de aprendizajes en niños y la MDi y MCP (Drotar & cols., 2007).

c) Administración

Este test puede ser aplicado de manera individual a sujetos de entre cinco y 90 años. La administración del test es flexible y va a depender del subconjunto de pruebas a utilizar, teniendo una duración de 20 minutos para el *screening* inicial más la duración de las pruebas que es alrededor de 75- 90 minutos, esto es debido a que los autores no crearon el test con la expectativa de utilizar todas las pruebas que lo componen, sino más bien, para someter a la memoria a distintas dificultades a partir de los resultados del *screening* inicial (Hartman, 2007).

4. METODOLOGÍA

En este apartado se presenta la estructura metodológica de la presente investigación, que incluye el planteamiento del problema, objetivos, tipo de estudio, diseño de la muestra, instrumentos de recolección de la información y herramientas.

4.1 Planteamiento del Problema

4.1.1 Pregunta de Investigación

¿Qué información se encuentra publicada entre los años 2010 a 2016, acerca de los procedimientos de evaluación neuropsicológica utilizados para evaluar la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad?

4.1.2 Objetivo del Proyecto

Contribuir a los conocimientos de la fonoaudiología sobre los procedimientos de evaluación en el desarrollo de la memoria en sujetos de 0 a 18 años, sistematizando la información publicada entre los años 2010 y julio del 2016.

4.1.3 Justificación

Ante la ausencia de documentos actualizados de información sobre los procedimientos de evaluación de la memoria, se creó un documento de consulta sistematizado y accesible. Para esto se recopiló información, la cual fue organizada y sometida a un análisis descriptivo y reflexivo, obteniendo como producto un documento actualizado y de contribución para todos los interesados en el tema de estudio planteado, especialmente para los profesionales del área de la fonoaudiología.

4.1.4 Viabilidad del Estudio

La viabilidad del proyecto fue favorable, ya que presenta un bajo costo para su investigación, debido a que es una recopilación de información de diversos estudios. Al no ser una investigación que trabaje de manera directa con personas, no existe el factor de riesgo sujeto a la participación de la muestra, ya que se trabajará con revistas y tesis publicadas anteriormente en buscadores web de la Universidad de Valparaíso y otros especializados, a los que se cuenta

con libre acceso. Si bien existió un costo, que corresponde a los viajes que se realizaron a distintas bibliotecas para buscar la literatura, éste fue mucho menor al comparado con una investigación que requiera material para evaluar a un grupo definido de personas. Además, cabe destacar que no existieron remuneraciones asociadas a las partes investigadoras, ni profesores guías relacionados al estudio, tanto los recursos humanos, como los que otorgaron acceso a la información (material bibliográfico).

4.1.5 Deficiencias en el conocimiento del problema

Actualmente solo se encuentran disponibles documentos de consulta de carácter informal, e investigaciones indexadas que se centran en la descripción de procedimientos específicos de la evaluación neuropsicológica de la memoria. Además estos estudios tienen desventajas, ya que no se encuentran analizados de manera sistemática y tampoco establecidos para el rango etario determinado en la presente tesis, por lo cual la línea investigativa de este documento es un aporte innovador a dicha temática.

4.2 Objetivo

4.2.1 Objetivo General

Sistematizar la información publicada entre los años 2010 y julio del 2016, respecto de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos 0 a 18 años de edad.

4.2.2 Objetivos Específicos

- Organizar los métodos más significativos de evaluación neuropsicológica en los distintos tipos de memoria.
- Describir los factores que intervienen en la evaluación neuropsicológica de los distintos tipos de memoria.
- Describir los procedimientos de las evaluaciones de la memoria, respecto al desarrollo de ésta en sujetos de 0 a 18 años.
- Realizar un análisis descriptivo sobre los procedimientos de evaluación neuropsicológica publicados.

4.3 Tipo de Estudio

4.3.1 Enfoque

Se utilizó un enfoque de tipo cualitativo, el cual “Utiliza la recolección de datos sin medición numérica, estos pueden ser en forma de texto, imágenes, piezas audiovisuales, documentos y objetos personales, con la finalidad de descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes y, posteriormente, definir las y responderlas” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010: 7).

Se esperó a partir del enfoque cualitativo obtener la información necesaria para llevar a cabo una investigación de revisión bibliográfica y análisis crítico cualitativo de dicha información, por parte del grupo de trabajo. Los datos se recopilaron a partir de los estudios de tipo neuropsicológico de la memoria, obteniendo así los procedimientos y pruebas utilizados para evaluar dicha función cognitiva. Posteriormente se generó la descripción cualitativa de aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión de este estudio.

4.3.2 Alcance

El presente estudio tuvo un alcance descriptivo, ya que “busca especificar propiedades, las características y perfiles de personas, grupo, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, describiendo así tendencias de un grupo o población” (Hernández & cols., 2010: 80).

En esta investigación se realizó un análisis de los procesos de evaluación de la memoria, con el objetivo de organizar y describir los más adecuados para el rango de edad planteado en la investigación y así, finalmente se creó una base de información que permita facilitar el proceso de evaluación de la memoria, tanto a profesionales fonoaudiólogos como de cualquier otra del área de la salud que requieran de esta información.

4.3.3 Diseño

Análisis documental: “Conjunto de operaciones (unas de orden intelectual y otras mecánicas y repetitivas) que afectan al contenido y a la forma de los documentos originales, reelaborándolos y transformándolos en otros de carácter instrumental o secundario, que faciliten al usuario la identificación precisa, la recuperación y la difusión de aquellos” (Hernández & cols., 2010: 120).

Este estudio permitió la recolección de información necesaria, que junto a un análisis crítico de la misma, posibilitó la creación de un documento secundario de consulta que facilita el acceso a los datos en relación a los procesos de evaluación neuropsicológicas de la memoria, transformándose así en una herramienta de utilidad para profesionales que quieran explorar en esta temática.

4.4 Descripción de la muestra

4.4.1 Muestras

El grupo de estudio estuvo compuesto por unidades de información definidas como todo texto o documento publicado en libros, tesis, artículos científicos y revistas de investigación científica, ya sean de formato impreso o en la web de páginas oficiales (digital), y que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.

4.4.2 Tipo de Muestras

Es de tipo no probabilístico: ya que el “subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación” (Hernández & cols., 2010: 189).

Los procedimientos de evaluación contenidos en los diferentes tipos de documentos recolectados fueron elegidos a partir de un criterio subjetivo, basado en la investigación del grupo de trabajo, para así facilitar la recolección de datos y su posterior selección. De esta manera fue posible sistematizar la información en relación a los procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria, publicada entre los años 2000 y julio del 2016, para sujetos de 0 a 18 años de edad, lo que permitió elaborar un documento de consulta acerca del tema.

4.4.3 Tamaño de las Muestras

Estuvo definida por el punto de saturación, el cual estableció el grupo cuando no se halló más información relevante para la investigación.

4.4.4 Unidades de información

Libros, artículos y revistas de investigación científica, tesis, publicados en páginas web especializadas, además de documentos impresos.

4.4.5 Criterios de selección de la muestra

A) Criterios de Inclusión

Se incluyeron en la investigación los documentos que cumplieron con las siguientes características:

- a) Origen nacional o extranjero, de idiomas inglés, español y portugués
- b) Las pruebas neuropsicológicas deben estar validadas o publicadas en revistas indexadas.
- c) Publicaciones realizadas entre las fechas del año 2010 y julio del 2016
- d) Documentos de investigación que expliquen los distintos tipos de evaluación neuropsicológica para evaluar la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

B) Criterios de Exclusión

Se excluyeron de la investigación los documentos que cumplieron con las siguientes características:

- a) Idioma que no sean inglés, español y/o portugués.
- b) Que no cumplan con ser documentos con base académica y teórica respaldada.
- c) Publicaciones anteriores al año 2010.
- d) Documentos de investigación que expliquen los distintos tipos de evaluación neuropsicológica para evaluar la memoria en sujetos mayores a 18 años.

4.5 Instrumentos de recolección de información.

Según Hernández y cols. (2014) los instrumentos de recolección de información constituyen en una de las características fundamentales del proceso cualitativo, estos son el/los investigadores. Son ellos quienes mediante diversos métodos o técnicas realizan la recolección de datos, observan, entrevistan, revisan documentos, conducen sesiones, etc. para posteriormente realizar el análisis correspondiente.

En este caso se cuenta con la participación de profesora guía, docente de la Universidad de Valparaíso, y estudiantes del seminario de investigación “Revisión sistemática de los procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años” de la misma institución, quienes realizan el proceso de sistematización de los distintos tipos de estudio publicados durante el año 2010 y Julio del 2016.

4.6 Herramientas

Se utilizaron como herramientas para la búsqueda y recopilación de información, las notas de campo y los buscadores web que entregan acceso a la información solicitada, tales como: *Cochrane Library*, *Medline*, *ScieLo*, *PubMed*, *ScienceDirect*, *ProQuest*, *SlibraryMed*, entre otros. Se tiene acceso a esto por medio tanto de servidores públicos como pagados, tal como lo son los que posee el Proxy de la Universidad de Valparaíso. Además de los buscadores web, se visitaron bibliotecas de las Universidades del Consejo de Rectores, específicamente, Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Valparaíso Campus de Medicina y Universidad de Chile.

Además, se realizó una bitácora de campo, que consiste en un instrumento de registro de actividades, cuyo objetivo es llevar un control por escrito de la ejecución y aplicación de la investigación durante el trabajo de campo y planificar éste de manera eficiente. El registro presentó un cronograma organizado de la realización de actividades, considerando de igual manera acontecimientos diferentes a los establecidos en el programa, así como relatar el cumplimiento de eventos en tiempo o situaciones presentadas en el trabajo de grupo.

4.7 Trabajo de campo

Se llevó a cabo un trabajo de campo que consistió principalmente en la búsqueda de documentos de la temática estudiada, tanto en formato impreso como *online*. Se solicitaron documentos a las universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile, aquellas ubicadas en la Quinta Región y Metropolitana, acudiendo a dichas bibliotecas con el objetivo de analizar libros, tesis y revistas científicas con respaldo teórico. Además, se acudió a lugares que poseen computadores con acceso a internet para búsqueda en línea de los documentos requeridos, como el laboratorio de computación de la Universidad de Valparaíso, Campus de Medicina, que posee acceso directo al *proxy* de ésta, facilitando el acceso a buscadores académicos pagados y validados.

Durante el proceso se realizó una amplia búsqueda y recolección de información, la que fue seleccionada, organizada y analizada en base a los criterios de inclusión para facilitar así el proceso de documentación y análisis crítico de ésta, sistematizándola a partir de un criterio según tipo de memoria. De este proceso investigativo se obtuvo como producto un documento como herramienta útil y de fácil acceso, orientado a aquellos que utilicen procedimientos de evaluación neuropsicológica de los distintos tipos de memoria en sujetos de entre 0 y 18 años, utilizados entre las fechas del año 2010 y julio del 2016.

La información se organizó mediante la creación de fichas en donde los criterios a considerar fueron: tipo de documento de donde se extrajo, fecha en que fue buscado/encontrado, nombre de la publicación, autor/es, año de publicación, tipo de proceso a evaluar, edad de sujetos evaluados, país de origen, procedimientos de evaluación (describir la tarea o test aplicado y forma en que se administra y resultados que se observaron), criterios de logro y observaciones o comentarios.

Posterior a la organización de la información obtenida, se realizó un análisis de lo encontrado en los artículos y documentos de estudios, contrastándolo con los tipos de memoria descritos anteriormente en marco teórico. Para esto se creó un documento *excel*, en donde se tabuló la información, indicando la cantidad de documentos que mencionan los diferentes tipos de memoria, así mismo se estableció el procedimiento más utilizado y qué rango de edad corresponde al más evaluado.

4.8 Materiales

- Registro de análisis
- Computadores (Notebook Lenovo ideapad S400u, Notebook HP 14, Notebook Samsung Ati Book4, Notebook Samsung RV410 y Toshiba Satellite L505)
- Impresoras (HP deskjet F380, HP deskjet ink advantage 3515 y Samsung ml-1865).
- Escaner (HP deskjet F380 y HP deskjet ink advantage 3515).
- Cámaras de teléfonos móviles.
- Grabadoras de teléfonos móviles.

5. RESULTADOS

En el presente apartado se expone, en cuadros de resumen la información analizada en las 58 fichas. Estos resultados son sistematizados en función del tipo de memoria evaluada, la cantidad de investigaciones que la estudiaban, y qué procedimiento y rangos de edad es utilizado con mayor frecuencia.

Tabla n°1

Tipo de Función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Corto Plazo (MCP) verbal	43	El procedimiento más utilizado en los <i>papers</i> encontrados fue la batería ENI, en un total de 8 fichas.	El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue de 8 a 9 años.	Para evaluar la memoria se utilizaron dos pruebas que integran la Batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), Lista de palabras y Recuerdo de una historia. La prueba de Lista de palabras, evaluó memoria a corto plazo y memoria a largo plazo y la tarea de Recuerdo de una historia evalúa la memoria verbal contextualizada, a corto y largo plazos (Rubiales, Bakker, Russo & González, 2014; Ficha n° 9).
Las baterías más utilizadas para evaluar la MCP verbal fueron la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) con un total de 8 fichas y el Test de memoria y aprendizaje (TOMAL) con un total de 6 fichas. En relación a la ENI fueron utilizadas las subpruebas Lista				

de palabras y Memoria de un texto. Por otro lado, las baterías menos utilizadas para evaluar este tipo de memoria son la subprueba de dígitos de la Escala de WISC, Subtest de Memoria Semántica con incrementos asociativos de la batería de LURIA, Lista de 36 de pseudopalabras, Prueba de Memoria Contextual, subprueba de Memoria de Verbal de la WRAML, test de Memoria Narrativa, Repetición de frases con sentido, Memoria Lógica Promedio de Historias de la batería de NEPSY, Memoria Secuencia auditiva de ITPA y la prueba de Memoria Numérica.

En la MCP verbal el rango de edad más evaluado fue de 8 a 9 años, el menos evaluado fue 3 a 4 años y el no evaluado fue de 0 a 2 años.

Tabla n° 2

Tipo de Función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Corto Plazo (MCP) no verbal	38	Los procedimientos más utilizados en los <i>papers</i> encontrados fueron: <ul style="list-style-type: none"> • Figura compleja de Rey. • Batería ENI. 	El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue de 5 a 6 años y 8 a 10 años.	<p>Recuerdo de la Figura de Rey explora la memoria visual a corto plazo (Megías, Esteban, Roldán, Estévez, Sánchez & Ramos, 2015; Ficha n° 1)</p> <p>La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) es una batería cuyo constructo teórico es el de caracterizar las habilidades cognitivas y conductuales. Entre todas las subescalas</p>

				utilizadas para evaluar habilidades escolares se encontraba la subescala para memoria corto plazo visual (no verbal) (Quijano, Aponte, Suarez & Cuervo, 2013; Ficha n° 23)
<p>Las pruebas más utilizadas para evaluar la MCP no verbal fueron la Figura compleja de Rey con un total de nueve fichas y la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) con un total de ocho fichas, donde se utiliza la subprueba de Memoria visual. Por otro lado, diversas tareas fueron las menos utilizadas, las cuales son: Prueba estandarizada de movimientos de manos, la subprueba de memoria viso- espacial de puntos de la batería de Luria, serie de tiempo de reacción de tarea, subprueba de emparejado asociado al aprendizaje de la batería neuropsicológica de Cambridge, Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve, Impacto del color en la memoria, Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual, subprueba de Memoria Espacial de la batería de AWARD, Figura Compleja de Rey para niños, la subprueba de memoria secuencial viso motora en la batería del ITPA, Prueba de Henke y CUMANIM.</p> <p>En la MCP no verbal los rangos de edad más evaluados fueron de 5 a 6 y de 8 a 10 años, el menos evaluado fue de 17 a 18 años y el no evaluado fue de 0 a 2 años.</p>				

Tabla n° 3

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Largo Plazo (MLP) no verbal	6	El procedimiento más utilizado en los <i>papers</i>	El rango de edad más evaluado	Recuerdo de la Figura de Rey a los 15', evalúa memoria visual a largo plazo (Megías, Esteban,

		encontrados fue la Figura compleja de Rey.	en los <i>papers</i> fue de 6 a 12 años.	Roldán, Estévez, Sánchez & Ramos, 2015; Ficha n° 1).
<p>La prueba más utilizada para evaluar la MLP no verbal fue la Figura compleja de Rey con un total de 2 fichas, donde el menor debió copiar de memoria la figura presentada, después de 30 minutos. Por otro lado, las baterías menos utilizadas para evaluar esta memoria son el NEUROPSI, el TOMAL y el TAVECI con un <i>paper</i> cada una.</p> <p>En la MLP no verbal el rango de edad más evaluado fue de 6 a 12 años, el menos evaluado fue de 8 a 14 años y los no evaluados fueron de 0 a 5 años y 15 a 18 años.</p>				

Tabla n° 4

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento de mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Largo Plazo (MLP) verbal	8	El procedimiento más utilizado en los <i>papers</i> encontrados fue el TAVECI	El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue 6 a 12 años.	El Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense Infantil (TAVECI), versión infantil del TAVEC que permitió evaluar la curva y estabilidad del aprendizaje, la retención de la información a corto y largo plazo , y el uso de estrategias de aprendizaje

				(Salvador & Salgado, 2012; ficha n° 30)
<p>La prueba más utilizada para evaluar la MLP verbal fue el TAVECI con un total de 4 fichas. Por otro lado, las baterías menos utilizadas para evaluar este tipo de memoria son la ENI y el NEUROPSI, con un <i>paper</i> cada una.</p> <p>En la MLP verbal el rango de edad más evaluado fue de 6 a 12 años, el menos evaluado fue 4 a 6 años y los no evaluados fueron de 0 a 3 años y 15 a 18 años.</p>				

Tabla n° 5

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Diferida (MDi) verbal	15	El procedimiento más utilizado en los <i>papers</i> encontrados fue la ENI	El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue de 5 a 15 años.	La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), conformada por 13 áreas cognitivas, tales como atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida) , percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas, con el objetivo de analizar el desarrollo neuropsicológico en

				niños hispanohablantes con edades comprendidas entre los 5 y los 16 años. (Quijano, Aponte, Suarez & Cuervo, 2013; Ficha n° 23)
<p>Para evaluar la MDi verbal la prueba más utilizada fue la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) con un total de 4 fichas, de esta prueba fueron utilizadas las subpruebas Lista de palabras y Memoria de un texto.</p> <p>Las baterías menos utilizadas para evaluar este tipo de memoria son el NEUROPSI, el Test de Aprendizaje Verbal, WRAML, e <i>California Verbal Learning Test – Children’s Version</i> (CVLT-C) y la Escala de Memoria de Weschler, con un <i>paper</i> cada una.</p> <p>El rango más evaluado en la MDi verbal fue de 5 a 15 años, el menos evaluado fue de 12 a 18 años y el no evaluado fue de 0 a 4 años.</p>				

Tabla n° 6

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Diferida (MDi) no verbal	14	Los procedimientos más utilizados en los <i>papers</i> encontrados fueron: <ul style="list-style-type: none"> • ENI • Figura Compleja de Rey 	El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue de 6 a 16 años.	La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), está conformada por 13 áreas cognitivas, tales como atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida) , percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura,

			<p>escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas, con el objetivo de analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispanohablantes con edades comprendidas entre los 5 y los 16 años. (Quijano, Aponte, Suarez & Cuervo, 2013; Ficha n° 23)</p> <p>La Figura de Rey fue diseñada por Rey en 1941 y modificada por Osterrieth en 1944 (Strauss, Sherman y Spreen, 2006). Se utiliza para la evaluación de la organización perceptiva, las habilidades viso – construcciones (copia) y de la memoria visual (reproducción inmediata y /o diferida) (Gómez & Barrera,2012; Ficha n° 19)</p>
<p>Para evaluar la MDi no verbal las pruebas más utilizadas fueron Evaluación Nueropsicológica Infantil (ENI) y la Figura Compleja de Rey ambas con un total de cinco fichas. En relación a la ENI la subprueba utilizada fue Memoria visual. Por otro lado, la batería menos utilizada para evaluar esta memoria es la WRAML, con un <i>paper</i> cada una.</p> <p>El rango más evaluado en la MDi no verbal fue de 6 a 16 años, el menos evaluado fue de 12 a 18 años y el no evaluado fue de 0 a 4 años.</p>			

Tabla n° 7

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Sensorial (MS)	1	El procedimiento más utilizado en el <i>papers</i> encontrado fue el Test de Bloques de Corsi con ojos vendados.	El rango de edad más evaluado en el <i>papers</i> encontrado fue de 7 a 10 años.	Se utilizó la bandeja del Test de Bloques de Corsi (TBC) para evaluar la memoria cinestésica , pero ahora con el sujeto con los ojos vendados (Megías, Esteban, Roldan, Estévez, Sánches & Ramos, 2015: Ficha n° 2).
<p>El único test que se utilizó para evaluar la MS fue el Test de Corsi con ojos vendados en donde el experimentador llevó la mano del sujeto a los bloques para ser almacenados.</p> <p>La evaluación de MS solo utilizó un <i>paper</i>, por lo tanto, el único rango evaluado fue de 7 a 10 años.</p>				

Tabla n° 8

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Episódica (ME) verbal	3	Los procedimientos más utilizados en los <i>papers</i>	El rango de edad más evaluado en	La memoria declarativa episódica para obtener información verbal y visual se evaluó mediante tareas de

		<p>encontrados fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falsos recuerdos - Pares de palabras de la escala memoria para niños - Línea de tiempo 	<p>los <i>papers</i> encontrados fue de 4 a 5 años.</p>	<p>aprendizaje asociativo emparejado (Lum, Gelgic & Conti, 2010; Ficha 18)</p>
<p>Las pruebas más utilizadas para evaluar ME verbal fueron Falsos recuerdos, Pares de palabras de la escala memoria para niños y Línea de tiempo con un total de 3 fichas.</p> <p>Para la ME verbal la edad más evaluada fue de 4 a 5 años, la menos evaluados fue de 3 años y 6 a 10 años y los no evaluados fueron de 0 a 2 años y de 11 a 18 años</p>				

Tabla n° 9

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Episódica (ME) no verbal	2	<p>Los procedimientos más utilizados en los <i>papers</i> fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarea de reconocimiento facial. 	<p>El rango de edad más evaluado en los <i>papers</i> encontrados fue de 4 años y 7 a</p>	<p>El objetivo del presente estudio fue diseñar una tarea experimental para el estudio de la memoria tipo episódica en niños (Strempler, Vila, Alvarado & Juárez, 2015: Ficha 43).</p>

		- Tarea de búsqueda-encuentra de monedas.	17 años, en un total de dos fichas.	
<p>Las pruebas más utilizadas para evaluar ME no verbal fueron la Tarea de reconocimiento facial y la Tarea de búsqueda- encuentra de monedas con un total de dos fichas. Para la ME no verbal fueron utilizados solo dos <i>papers</i> por lo tanto las edades evaluadas fueron 4 años y siete a 17 años.</p>				

Tabla n° 10

Tipo de función	Síntesis de los artículos con tendencia			Categorías
	Cantidad de <i>Paper</i>	Procedimiento con mayor tendencia	Rango de edad más evaluado	
Memoria Semántica (MSem) verbal	1	El procedimiento más utilizado en el <i>papers</i> encontrado fue la tarea de fluidez verbal de categorías semánticas.	El rango de edad más evaluado en el <i>papers</i> encontrado fue de 10 años.	El objetivo de este trabajo fue evaluar la memoria semántica mediante la ejecución de una tarea de fluidez verbal en función de la edad y del sexo. (Saúl, López, Rubio & Carrasco, 2010: Ficha n° 37).
<p>La prueba utilizada para evaluar la MSem verbal fue la Tarea de fluidez verbal de categorías semánticas.</p> <p>Para la MSem verbal solo se utilizó un <i>papers</i> por lo tanto la edad evaluada fue de 10 años.</p>				

6. DISCUSIÓN

Debido a la ausencia de documentos sistematizados y actualizados de información sobre los distintos procedimientos de evaluación de la memoria, es que se hace necesario organizar los métodos existentes y más significativos para los distintos tipos de ésta. A partir de esto, se planteó como objetivo sistematizar la información publicada entre los años 2010 y Julio de 2016 respecto de procedimientos neuropsicológicos de la memoria, lo que permitió la creación de un documento especializado que contribuyera a todos los interesados en el tema de estudio planteado, especialmente para los profesionales del área de la fonoaudiología. En los siguientes párrafos se realizará una descripción de los procedimientos de evaluaciones de la memoria y los factores que en ella intervienen.

En la evaluación de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad se utilizan diferentes baterías que contienen distintas subpruebas, además de tareas específicas para esta función, las cuales a su vez evalúan los diversos tipos de ésta para sus modalidades verbal y no verbal. Entre las más utilizadas se encuentran la ENI, el TOMAL, Figura Compleja de Rey y TAVECI; algunas tareas utilizadas con menor frecuencia son los Cubos de Corsi con ojos vendados, la prueba de Falsos recuerdos, Pares de Palabras de la Escala de Memoria para niños, Línea de Tiempo, Tarea de Reconocimiento Facial, Tarea de búsqueda – Encuentra de Monedas y Tarea de Fluidez Verbal de Categorías Semánticas.

Para las pruebas que estudian la MCP tanto verbal como no verbal, la modalidad de evaluación es similar en la mayoría de los procedimientos: el estímulo es presentado y la recuperación se solicita de forma inmediata. Como afirman Baddeley, Eysenck & Anderson (2009) la MCP es un sistema de almacenamiento mayormente para la información de estímulos verbales y en menor medida para estímulos no verbales, lo que coincide con la forma de presentación de los estímulos para las pruebas, ya que la mayoría incluía listas de palabras que fueron, por ejemplo, dictadas a los sujetos evaluados, mientras otras fueron presentados a través de estímulos visuales, tales como, imágenes y/o palabras escritas. Además utilizan la subprueba Memoria de un texto, en donde al niño se lee una historia que posteriormente debe relatar. Las edades evaluadas abarcan el rango de cinco a 10 años, siendo las no evaluadas correspondientes al rango de cero a dos años, ya que la capacidad para el procesamiento de

información en los niños va en aumento a medida que avanza la edad, logrando así, una maduración en el uso de estrategias que facilitan el almacenamiento y la recuperación de ésta (NewCombe & Fox, 1994).

La prueba más utilizada para evaluar la MCP verbal, fue la ENI, con la subprueba Lista de Palabras, donde el menor debe repetir una lista de palabras luego de que ésta fuese presentada oralmente. Debido a ello, estas pruebas aluden al Modelo Modal de Atkinson y Shiffrin (1971, cit. en Deus & cols., 1996) quienes la definen como la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada; al ser dictados, los estímulos se relacionan de manera directa con la información auditiva y a su vez con el bucle fonológico, es decir, son todos aquellos estímulos de palabras, letras, sílabas (Muñoz & cols, 2009) por lo tanto, corresponden a información verbal. Por otro lado, algunas de las pruebas menos utilizadas para evaluar este tipo de memoria son; la subprueba de dígitos de la Escala de WISC, Subtest de Memoria Semántica con incrementos asociativos de la batería de LURIA, Lista de 36 de pseudopalabras, Prueba de Memoria Contextual, subprueba de Memoria de Verbal de la WRAML, entre otras.

Las pruebas más utilizadas para evaluar la MCP no verbal fueron la ENI, con la subprueba Memoria Visual en donde se presentan figuras geométricas al menor y éste debe recordarlas y reproducirlas en una libreta. Además se utiliza la Figura Compleja de Rey, en donde el menor debe realizar la recuperación inmediata del dibujo presentado (Corwin & Bylsma, 1993), relacionándose con lo planteado con Muñoz & cols. (2009) quien afirma que los estímulos no verbales se relacionan con la comunicación analógica, pudiendo entenderse como la comunicación a través de gestos, dentro de este tipo de estímulo se encuentran las imágenes y/u objetos. Las tareas menos utilizadas en los documentos de investigación analizados para la MCP no verbal son: Prueba estandarizada de movimientos de manos, la subprueba de memoria visoespacial de puntos de la batería de Luria, la serie de tiempo de reacción de tarea, la subprueba de emparejado asociado al aprendizaje de la batería neuropsicológica de Cambridge, entre otras.

Respecto a la MLP Squire & Tulving (1970, Tulving, 1972) afirman que ésta tiene una capacidad de almacenamiento ilimitada y su duración es muy estable pudiendo durar minutos, horas, días e incluso toda la vida, por lo tanto es posible considerar como MLP toda la información que sobrepase los 20 segundos. La prueba más utilizada para esta memoria en su

modalidad verbal, fue el TAVECI con una subprueba de lista de palabras (A), ésta es presentada al menor en cinco ensayos, luego se presenta otra lista de interferencia (B) e inmediatamente después se pide al menor recordar las palabras de la primera lista presentada. Luego de 20 minutos se vuelve a pedir al menor que recuerde la lista de palabras (A). Por otro lado, la batería menos utilizada fue el NEUROPSI, ya que es una prueba de larga duración, en donde la aplicación se realiza de forma individual y requiere de un conjunto de tarjetas, constituidas por reactivos sencillos y cortos (Gómez & cols., 2003). El rango de edad evaluado fue de seis a 12 años. NewCombe & Fox (1994) afirman que la MLP comienza a desarrollarse a partir de los 11 meses de vida, sin embargo Matás (2013) y Sadurní & cols. (2003) afirman que es desde los seis hasta los 14 años donde ésta tiene su máximo *peak* de desarrollo, debido a que se relaciona de manera directa con la evolución del lenguaje, por lo tanto, en el rango etario más utilizado en los documentos analizados es posible aplicar los procedimientos de evaluación pudiendo esperar resultados confiables, además de un condicionamiento y comprensión adecuados. Para el rango de edad no evaluado de cero a tres años, no es posible la aplicación de la pruebas ya que la MLP no comienza aun su desarrollo; para el rango no evaluado de 15 a 18 años, es posible utilizar las mismas tareas ya que se trata de pruebas estandarizadas.

Para la modalidad no verbal de la MLP la prueba más utilizada fue la Figura Compleja de Rey, en donde se pide la reproducción de la figura pasado 20 a 30 minutos, ya que para Muñoz & cols. (2009) las imágenes y/u objetos se consideran un tipo de estímulo no verbal (específicamente visual). El rango evaluado fue de seis a 12 años, mientras que los rangos no evaluados fueron cero a cinco y 15 a 18 años. Para estos rangos etarios, se consideran las apreciaciones descritas respecto a la evaluación de estos rangos etarios.

Durante el análisis de la información fue posible observar la distinción para otro tipo de memoria, llamada MDi, que correspondería a un intermedio entre MCP y MLP. Según McCabe (2008) la MDi abarca el rango desde los 20 segundos (tiempo de MCP) hasta las cinco horas (tiempo de MLP) posterior a la presentación del estímulo. Esta variante se identifica en varios de los textos analizados, donde los autores de las fichas (ubicadas en el apartado de anexos, n° 3, 9, 30, 33, 41, 44, 46, 48 y 53) describen como MLP al rango de tiempo después de los 20 segundos, mientras que los autores de las fichas (n° 8, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 23 – 25, 31, 36, 39, 42, 49, 52 y 56) aluden al mismo tiempo, pero afirmando que se trata de

MDi. Esta situación genera una dificultad al momento de realizar la interpretación de dichas pruebas y deja en evidencia que no existe un consenso entre los autores respecto a las delimitaciones temporales para estas memorias y las afirmaciones acerca de éstas son diversas. Pese a lo anterior, finalmente se considera lo planteado por McCabe (2008), determinando el tiempo para MDi en el rango de 20 segundos a cinco horas siendo posible determinar el siguiente análisis: para la modalidad verbal de la MDi la prueba más utilizada fue la ENI con las subpruebas Lista de palabras y Memoria de una historia, descritas anteriormente, con la variante de que la información se pide 30 minutos después de ser presentada. Por otro lado, las baterías menos utilizadas fueron el NEUROPSI, Test de Aprendizaje Verbal, *California Verbal Test*, Escala de Memoria de Weschler y el WRAML, siendo éste último el menos empleado en la evaluación de esta memoria para ambas modalidades: verbal y no verbal.

Para la MDi no verbal la prueba más utilizada fue nuevamente la ENI con la subprueba de memoria visual y la Figura compleja de Rey, igualmente descritas en párrafos anteriores, con la variante de que la información es pedida luego de 30 minutos de presentado el estímulo. Para ambas modalidades el rango más evaluado fue de cinco a 16 años. Teniendo en cuenta que la MDi es un tipo de memoria que no está completamente descrito, es esperable la ausencia de estudios que definan un rango de edad específico para su desarrollo, sin embargo a partir de su definición como un tipo de memoria que se describe temporalmente entre la MCP y MLP es posible determinar que su desarrollo se lleva a cabo entre los rangos descritos para estas memorias, es decir, se espera que ésta comience a desarrollarse desde los 11 meses a 14 años. Con esto se confirma que la evaluación de la MDi es posible para el rango de edad anteriormente descrito (McCabe, 2008). El rango no evaluado para la MDi verbal y no verbal es de cero a cuatro años de edad, lo que puede explicarse por la falta de desarrollo de la memoria en este período de tiempo, la cual se incrementa entre los seis a 11 meses (NewCombe & Fox, 1994), además del nulo o escaso desarrollo de lenguaje y otras habilidades cognitivas que dificultan la ejecución de las pruebas.

En relación a la MS, Swcatt (2010) la define como la memoria que recibe la información a través de los diferentes sentidos, la cual permanece por un breve período de tiempo, un segundo aproximadamente. Se cree que no se evalúa frecuentemente, ya que por su escaso tiempo de duración es difícil diferenciarla de la MCP. La prueba utilizada para su evaluación

fue los cubos de Corsi con los ojos vendados, variante que permite anular cualquier tipo de interferencia, permitiendo potenciar el estímulo sensorial para la función mencionada. La edad evaluada fue de siete años a diez años, debido a que se encuentran desarrolladas las capacidades necesarias para la obtención de respuestas. La prueba utilizada para su evaluación fue los Cubos de Corsi utilizando los ojos vendados anulando cualquier tipo de interferencia y potenciar el estímulo sensorial para la función mencionada sensorial; la edad evaluada fue de siete años, debido a que las capacidades necesarias para la obtención de respuestas se encuentran desarrolladas. La edad menos evaluada vuelve a ser de cero a dos años, ya que esta memoria en particular se desarrolla durante el primer año de vida, por lo que su evaluación en este rango etario no sería confiable (Sadurní & cols., 2003). Se debe considerar además, que en este rango etario el desarrollo del lenguaje se encuentra aún en proceso, por lo que existe una nula o escasa presencia de éste lo que dificulta una respuesta coherente para la tarea.

Otro tipo de memoria mencionada dentro de la información recopilada fue la ME. Tulving (1984) afirma que para esta memoria el tipo de estímulos entregados deben relacionarse con hechos o episodios vividos en un momento y lugar determinado, de manera que la información sea almacenada de manera eficiente. Para la modalidad verbal algunas pruebas utilizadas fueron Falsos recuerdos, que representaban la información de la vida diaria del niño y la línea de tiempo, en donde utiliza una plantilla de línea de tiempo y se dibujan líneas verticales para cada año de vida del menor, desde el nacimiento hasta un año después de la edad actual, la edad más evaluada fue de cuatro a cinco años, a pesar que a esta edad este tipo memoria se encuentra aún en desarrollo, y seguirá en este proceso hasta los 14 años. Los rangos etarios no evaluados fueron de cero a dos y 11 a 18 años. Para el primero no se encontraron evaluaciones, ya que a esta edad la ME aún no se encuentra desarrollada; para el segundo rango etario, a pesar de no encontrar *papers* que lo consideraran, es posible su evaluación utilizando las mismas pruebas expuestas anteriormente (Matás, 2013; Sadurní & cols., 2003).

La MSem fue evaluada a través de la tarea de fluidez verbal, donde el niño debía producir oralmente, en un tiempo máximo de dos minutos por categoría, todos los tipos/ejemplares básicos pertenecientes a las categorías semánticas propuestas, siendo concordante con lo propuesto por Foster (2009) quien afirma que esta memoria almacena el conocimiento del

lenguaje y del mundo, en forma independiente a las circunstancias en que se aprendió. Esta memoria, tiene directa relación con la evolución del lenguaje, al igual que la MLP, desarrollándose completamente entre los seis y 14 años (Matás, 2013; Sadurní & cols., 2003), por lo que durante esta edad el vocabulario activo del menor va en aumento, lo que permitiría que la tarea de fluidez verbal tuviese un resultado más confiable en comparación con edades anteriores a los seis años.

Debido a que la memoria es una función fundamental, altamente estudiada y evaluada, se hace necesaria esta organización de la información expuesta anteriormente, logrando que ésta pueda ser utilizada con mayor efectividad, esto en función de los instrumentos más utilizados en la actualidad. Además de lo anterior, el realizar esta sistematización de información propició además el incluir otro tipo de organización relacionada con los mismos tópicos estudiados, con datos más específicos y especializados al lograr diferenciar cada tipo de memoria y determinar la prueba utilizada para cada uno, lo que permitirá entregar antecedentes mucho más precisos para los usuarios que consulten este documento.

Como se menciona anteriormente, la memoria es una función cognitiva compleja, que se relaciona de manera directa con el lenguaje y el aprendizaje en general, por lo tanto, su importancia para la práctica fonoaudiológica debe considerarse fundamental (Matute & cols., 2009). Las evaluaciones neuropsicológicas entregan información en relación al desempeño de ésta y otras funciones que influyen en los procesos del lenguaje, pudiendo ayudar en la recopilación de información para la identificación de déficit en su desarrollo y evolución, sin embargo no es un factor que habitualmente se considere en el proceso de diagnóstico fonoaudiológico.

7. CONCLUSIÓN

A partir del análisis y discusión planteados anteriormente, es posible determinar que las baterías de evaluación neuropsicológicas más utilizadas fueron la ENI, el TOMAL y el TAVECI, las cuales presentan mayor funcionalidad debido a que evalúan más de un tipo de memoria en un mismo procedimiento, la mayoría en modalidades verbal y no verbal. Por el contrario, las pruebas de Fluidez verbal y la Tarea de los cubos de Corsi con ojos vendados, solo permitían evaluar MSem verbal y MS no verbal respectivamente, lo que hace que se restrinja su uso y sean memorias menos evaluadas como la MCP y/o MDi.

Por otro lado, durante el análisis descriptivo se evidencia que en todas las pruebas encontradas el rango de edad no evaluado es de cero a tres años. A pesar de que la memoria se comienza a desarrollar a partir de los seis meses y medio (NewCombe & Fox, 1994) es necesario considerar la maduración de otras habilidades cognitivas como por ejemplo la atención, que pudiesen no estar desarrolladas aún en el menor, y por tanto limitan el rendimiento al realizar las pruebas. También es importante considerar que las tareas pueden resultar poco atractivas para niños más pequeños, lo que complicaría su condicionamiento al momento de ser evaluado.

Al analizar los distintos tipos de memoria, se destaca que la MSem y la ME son las memorias menos evaluadas, se cree que esto es debido a la dificultad que presenta el utilizar hechos y experiencias personales del paciente en las tareas o pruebas presentadas (Foster, 2009; Tulving, 1984), debido a que se requiere acceder a información almacenada con un mayor tiempo de anticipación y con un nivel de codificación más profundo ya que tanto ME como MSem necesitan de un tiempo suficiente para generar un recuerdo de carácter vivencial.

La principal dificultad presentada durante la investigación, fue delimitar la temporalidad entre MDi y MLP. Por este motivo se lleva a cabo una ardua investigación, con el fin de establecer el tiempo de éstas en base a un sustento teórico, encontrando el modelo de recuperación encubierta de McCabe (2008), el cual determina que el rango de tiempo para la MDi va desde los 20 segundos (tiempo de MCP) hasta las cinco horas (tiempo de MLP) posterior a la presentación del estímulo. Sin embargo, no se puede establecer esta definición como única, debido que diversos autores no reconocen la MDi como un tipo de memoria, por el contrario determinan que la MLP corresponde a todo rango de tiempo posterior al tiempo de la MCP.

Debido a estas definiciones poco precisas, es que se hace precisa la necesidad de desarrollar estudios que permitan establecer de manera concisa la delimitación temporal para MLP y MDi, y lograr así su diferenciación para trabajos posteriores. Otra dificultad para el desarrollo de esta investigación fue la restricción de acceso a *papers* y otros tipos de documentos especializados en la temática, lo que limitó la recolección de una mayor cantidad de datos.

Debido a que el presente estudio sólo realiza un análisis de los procedimientos de evaluación de memoria más utilizados, se sugiere que para futuras investigaciones se plantee el objetivo de indagar sobre aquellas fuera de los alcances del presente estudio, ya que, a pesar de haber alcanzado el punto de saturación, fue posible determinar que no todos los tipos de memoria son evaluados con la misma frecuencia y que cada uno de éstos requiere de procedimientos especializados debido a las características propias que posee cada una. Es decir, si bien la memoria es descrita como una función cognitiva, sus subdivisiones son muy variadas y se diferencian claramente, lo que permite desarrollar evaluaciones para cada uno de sus tipos y manifestaciones. Por lo anterior, resulta también conveniente investigar de manera más acabada respecto a la efectividad de éstas y otras evaluaciones para la memoria, variable no descrita en este documento y que puede complementar de manera importante la información necesaria respecto a éstas y otras baterías. Así mismo, se pueden incluir más tareas de evaluación en futuras investigaciones con el propósito de mejorar y complementar los aportes entregados en el presente documento.

Finalmente, es importante destacar la relación entre memoria, lenguaje y aprendizaje (Matás, 2013; Sadurní & cols., 2003; Roselli, 2010) y definir su interrelación como directa y fundamental. En este sentido, la evaluación neuropsicológica de esta función en particular (memoria) se vuelve preponderante para el quehacer fonoaudiológico, ya que expone su desempeño mediante la aplicación de baterías y pruebas, así como el de otras funciones implicadas en el desarrollo del lenguaje, lo que permitirá detectar alteraciones en estas habilidades que pueden afectar su normal desarrollo y evolución. Los resultados que estas evaluaciones entregan pueden constituir un gran aporte al proceso diagnóstico al permitir identificar de manera más específica cuál es el tipo de memoria alterada y cómo ésta influye en el proceso lingüístico afectado, lo que a su vez contribuye a mejorar y complementar el proceso de intervención terapéutico del profesional fonoaudiólogo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, M. & Prieto, P. (2004). *Validación de la versión en español del Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT) para la población mayor a 70 años*. Universidad de Laguna *Psicothema*, Vol.16 (2), pp. 325 – 328.
- Amador, J. (2015). *La escala de memoria de Wechsler cuarta edición (WMS-IV)*. [En línea]. Disponible en: [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/62353/1/La%20Escala%20de%20memoria%20de%20Wechsler%20cuarta%20edici%C3%B3n%20\(WMS-IV\).pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/62353/1/La%20Escala%20de%20memoria%20de%20Wechsler%20cuarta%20edici%C3%B3n%20(WMS-IV).pdf), visitado el 7 de agosto de 2015.
- Amador, J., Forns, M. & Kirchner, T. (2006). *Repertorios cognoscitivos de atención, percepción y memoria*. Facultad de Psicología: Universidad de Barcelona.
- Anderson, J. (1976). *Language, Memory, and Thought*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Atkinson, R. & Shiffrin, M. (1971). *The Control Processes of Short – Term Memory*. Psychology Series. Institute for Mathematical Studies in the Social Sciences. Stanford University. California.
- Baddeley, A., Eysenck, M. & Anderson, M. (2009). *Memory in the laboratory*. Psychology Press.
- Barrera, M. & Gómez, Y. (2012). *Aspectos neuropsicológicos asociados a la presencia de síntomas depresivos en niños escolarizados*. *Revista de Acta Colombiana de Psicología*, Vol. 15 (1), 111-118
- Barrios, M. & Guardia, J. (2001). *Relación del cerebelo con las funciones cognitivas: evidencias neuroanatómicas, clínicas y de neuroimagen*. *Revista de Neurología*, 33 (6), 582- 591.
- Bauer, P. & Pathman, T. (2008). *Memory and early brain development*. Encyclopedia on Early Childhood Development, Emory University, USA.
- Benedet, M. & Alejandre, M. (1998). *Test de aprendizaje verbal España-Complutense*. [En línea]. Disponible en: <https://web.teaediciones.com/tavec-test-de-aprendizaje-verbal-espa%C3%B1a-complutense.aspx>, visitado el 7 de Septiembre de 2015.
- Berger, K. (2009). *Psicología del desarrollo*. Editorial Médica Panamericana

- Bigler, E. & Reynolds, C. (2003). *Test of Memory and Learning*. New York: Oxford University Press
- Bremner, D. (2001). *Journal of aggression, maltreatment & trauma: A biological model for delayed recall of childhood abuse*.
- Broadbent, D. (1958). *Perception and communication*. Elmsford. Editorial Pergamon Press. New York.
- Carrillo, P. (2010). *Sistemas de memoria: reseña histórica, clasificación y conceptos actuales. Primera parte: Historia, taxonomía de la memoria, sistemas de memoria de largo plazo: la memoria semántica*. Salud Mental. Vol. 33 (1). México.
- Corwin, J. & Bylsma, F. (1993). *Psychological examination of traumatic encephalopathy*. Clinical Neuropsychologist. New York University.
- Corwin, J. & Bylsma, F. (2007) *Psychological examination of traumatic encephalopathy* Clinical Neuropsychologist, 7:1, 3-21
- Craik, F. & Lockhart, R. (1972) *Levels of Processing: A Framework for Memory Research*. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior Vol. 11 p. 671 – 684. University of Toronto, Ontario. Canadá.
- Cuetos, F., Rodríguez, J. & Martínez, C. (2003). *Alteraciones de memoria en inicios de la enfermedad de Alzheimer*. Revista Española de Neuropsicología, Vol. 5 (1), pp 15 – 31.
- Delgado, M., Fernández, S. & González, J. (2009). *Evaluación de los problemas de memoria cotidiana en personas mayores. Adaptación española del Test de Memoria Conductual Rivermead III*. Universidad de Complutense de Madrid, Facultad de Psicología, Dpto. de Psicología Básica II
- Delis, D. & Kramer, JH. (2000). *Advances in the neuropsychological assessment of memory disorders*. Handbook of Neuropsychology. 2da ed., Vol. 2, p. 25-47. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Deus, J., Pujol, J. & Espert, R. (1996). *Memoria y ganglios basales: una revisión teórica*. Psicología conductual, 4, 337- 361.
- Drotar, D., Howard, P. & Lee, M. (2007). *Developmental-Behavioral pediatrics: evidence and practice*. Philadelphia, Estados Unidos, Mosby Elsevier.

- Fernández, H. (2000). *Memoria Humana: Estructuras y procesos: el modelo multialmacén*. [En línea]. Disponible en <http://p3.usal.edu.ar/index.php/psico/article/view/1203/1499>, visitado el 18 de agosto del 2015.
- Foster, J. (2009) *Memory* Ed. Oxford University Press
- Garzón, A. & Seoane, J. (1982). *La Memoria desde el Procesamiento de Información*. Psicología Cognitiva y Procesamiento de la Información.
- Gazzaniga, M., Ivry, R. & Mangun G. (2014). *Cognitive Neuroscience. The Biology of Mind*. University of California Davis. Fourth Edition
- Gómez, E., Ostrosky, F. & Próspero, O. (2003). *Desarrollo de la atención, la memoria y los procesos inhibitorios: relación temporal con la maduración de la estructura y función cerebral*. *Revista de neurología*, 37(6), 561-567.
- Gramunt, N. (1999). *Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer*. Tesis doctoral publicada, University Ramon Llull, Barcelona.
- Hartman, D. (2007). *Test Review: Wide Range Assessment of Memory and Learning-2 (WRAML-2): Redesigned and Really Improved*. *The clinical neuropsychologist*. Vol. 14, 138-140.
- Heilman, K. & Valenstein, E. (2003). *Clinical Neuropsychology*. 4ta. edición. Nueva York, Oxford: University Press.
- Hernández, R., Fernández, C & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª edición. Editorial MC, México.
- Kandel, E. (2006). *In search of memory: The emergency of a new science of mind*. W.W. Norton & Company.: New York, New York, USA
- Kujawski, A. (2013). *Encyclopedia of Human Memory*. Library of Congress Cataloging – in publication data. Editorial Greenwood. Oxford.
- Lucero, W. (1998). *Neurosis y salud mental: Test de Benton*. [En línea]. Disponible en: <http://www.indepsi.cl/indepsi/correos/Correo25/neurosis25.htm>, visitado el 7 de Septiembre de 2015.

- Lum, J., Gelgic, C. & Conti, G. (2010). *Procedural and declarative memory in children with and without specific language impairment*. Revista Taylor & Francis online. Vol. 45 (1), 96 - 107.
- Manzanero, A. (2006). *Las experiencias de recuperación como medida de memoria*. Boletín de Psicología, 87, 89- 105.
- Más, C. (2008). *Evolución de las diferencias de género en el dominio cognitivo: expectativas, atribuciones y rendimiento en memoria verbal*. Tesis doctoral publicada, Universitat de les Illes Balears.
- Matás, M. (2013). *Desarrollo y cambios en la memoria*. [En línea]. Disponible en: <http://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/desarrollo.pdf>, visitado el 18 de agosto de 2015.
- Matute, E., Sanz, A., Gumá, E., Rosselli, M. & Ardila, A. (2009). *Influencia del nivel educativo de los padres, el tipo de escuela y el sexo durante el desarrollo de la atención y la memoria*. Revista Latinoamericana de Psicología, Vol. 5 (2), 257- 276.
- McCabe, D. (2006). *The role of covert retrieval in working memory span tasks: Evidence from delayed recall test*. Journal of Memory and Language (58) pp. 480 – 494.
- Megías, M., Esteban, L. Roldan, M. Estévez, A. Sánchez, M. & Ramos, J. (2015). *Evaluación neuropsicológica de procesos cognitivos en niños de siete años de edad nacidos pre-término*. Anales de Psicología, Vol. 31 (3), 1052- 1061
- Montealegre, R. (2003). *La memoria: Operaciones y métodos mnemotécnicos*. Revista Colombiana de Psicología, Bogotá.
- Morgado, I. (2005). *Psicobiología del aprendizaje y la memoria*. [En línea]. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC0505110221A/7299>, visitado el 6 de Octubre de 2015.
- Muñoz, M. (2007). *De la neuropsicología a la neuroanatomía de la memoria declarativa*. Revista de Psicología y Educación, Vol. 6 (2), 223- 244.
- Muñoz, M., González, C. & Lucero, B. (2009). *Influencia del lenguaje no verbal (gestos) en la memoria y el aprendizaje de estudiantes con trastornos del desarrollo y discapacidad intelectual: una revisión*. Revista Signos, 42(69) 29 – 49. Universidad Católica del Maule, Chile.

- NewCombe, N. & Fox, N. (1994). *Infantile amnesia: through a glass darkly*. Child Development, Vol. 65 (1).
- Ofen, N, Kao, Y., Sokol, P., Kim, H., Whitfield, S. & Gabrieli, J. (2007). *Development of the declarative memory system in the human brain*. Nat. Neurosci. Vol. 10 (9); 198-205.
- Ortega, C. & César, J. (2010). *Neurofisiología del aprendizaje y la memoria. Plasticidad Neuronal*. Archivos de Medicina iMedPub Journals Vol. 6 (1), 2.
- Passig, C. (1995). *Los sistemas de Memoria*. Revista de Psicología, Vol. 5. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- Peña, G., Cañoto, Y. & Santalla, Z. (2006). *Una Introducción a la Psicología*. pp. 193-194. Editorial Texto, C.A. Venezuela.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid, España: McGraw-Hill
- Quijano, M., Aponte, M., Suarez, D. & Cuervo, M. (2013). *Caracterización neuropsicológica en niños con diagnóstico de trastorno específico de aprendizaje en Cali, Colombia*. Revista Psicología del Caribe, Vol. 30 (1).
- Roselli, M. (2003). *Maduración Cerebral y Desarrollo Cognoscitivo*. Revista Latinoamericana. Ciencias Sociales de la Niñez. Vol. n°1 (1)
- Roselli, M., Matute, E. & Ardila, A. (2010). *Neuropsicología del desarrollo infantil*. Editorial El Manual Moderno, México.
- Rotrou, J. (2005). *La Mémoire en Pleine Forme*. Editions Robert Laffont S.A París.
- Rubiales, J., Bakker, L., Russo, D. & González, R. (2014). *Memoria verbal y estrategias de recuperación en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Revista Mexicana de Psicología, Vol. 31 (2).
- Sadurní, M., Rostán, C. & Serrat, E. (2003). *El desarrollo de los niños, paso a paso*. Editorial UOC Barcelona.
- Salvador, J. & Salgado, J. (2012). *Memoria verbal en niños de 4 a 6 años de edad y su relación con el desarrollo de habilidades escolares*. Revista de Psicología y Educación, Vol. 11 (1), 3-19.

- Sanhuesa, J., Nieto, S. & Valenzuela, A. (2004). *Ácido Docosahexaenoico (DHA), desarrollo cerebral, memoria y aprendizaje: La importancia de la suplementación perinatal*. *Revista chilena de nutrición*. Vol. 31(2).
- Saúl, L., López, M., Rubio, F. & Carrasco, M (2010). *Evaluación de la memoria semántica: Estudio transversal en personas sanas y pacientes con enfermedad de alzheimer*. *Revista de Psicopatología y Psicología clínica*, Vol. 15 (3).
- Sierra, O. (2010). *Memoria y metamemoria: relaciones funcionales y estabilidad de las mismas*. *Revista de Psicología*, Vol. 9 (1), 213-227.
- Sokolov, V. (1982). *Mammal Skin*. University of California Press. Berkeley and Los Angeles, California.
- Solís, H. & López, E. (2009). *Neuroanatomía funcional de la memoria*. *Arch Neurociencia*, 14, 176- 187.
- Soprano, A. (2003). *Técnicas para evaluar la memoria del niño*. *Revista de neurología*, 37(1), 35 – 43.
- Squire, L. (1992a). *Declarative and Nondeclarative Memory: Multiple Brain Systems Supporting Learning and Memory*. *Revista Journal of Cognitive Neuroscience*, Vol. 4, (3).
- Squire, L. (1992b). *Memory and the hippocampus: a synthesis from findings with rats, monkeys and human*. *Revista Psychol*, Vol. 99 (2), 195 – 231.
- Strempler, E., Vila, J., Alvarado, A. & Juárez, R. (2015). *Evaluación de la memoria tipo episódica en preescolares empleando una tarea con perspectiva egocéntrica*. *Revista de Psicología*, Vol. 24, 1- 13.
- Swcatt, J. (2010). *Mechanisms of Memory*. 2da edición. British Library.
- Tulving, E. & Thomson, D. (1973). *Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory*. *Psychological review*, Vol. 80 (5), 352- 373.
- Tulving, E. (1984). *Précis of elements of episodic memory*. *The behavioral and brain sciences*. (7) 223 – 268.
- Tulving, E., Donaldson, W. & Bower, G. (1972). *Organization of memory*. Office of Naval Reserch. Universidad de Michigan.

- Varela, M., Ávila, M. & Fortoul, T. (2005). *La memoria: definición, función y juego para la enseñanza de la medicina*. México D.F. Editorial Panamericana.
- Wood, S., Delis, D., Cobb, J., Kramer, J. & Holdnack, J. (2006). *The California Verbal Learning Test – second edition: Test-retest reliability, practice effects, and reliable change indices for the standard and alternate forms*. Archives of Clinical Neuropsychology, Vol. 21.

9. ANEXOS

Ficha resumen n° 1 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de mayo de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Anales de Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	12 de Mayo de 2016
Nombre publicación	Evaluación neuropsicológica de procesos cognitivos en niños de siete años de edad nacidos pre-término
Autor/es	Montserrat Megías, Laura Esteban, M. Dolores Roldán-Tapia, Ángeles F. Estévez, M. Mar Sánchez-Joya y Julio Ramos-Lizana
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal y MDi no verbal
Edad sujetos evaluados	7 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Se evaluó la memoria tanto de corto como de largo plazo por medio de la aplicación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figura de Rey a los cinco minutos (MCP) y 15 minutos (MLP) desde la presentación del estímulo inicial. - Prueba estandarizada de movimientos de manos desde la adaptación española de la Bateria de Evaluación de Kaufman para niños, donde se requiere capacidad de organización perceptiva, reproducción de modelos, memoria a corto plazo.
Criterios de logro	No se especifica.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la Prueba estandarizada de movimientos de manos, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el Test Figura compleja de Rey, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Prueba estandarizada de movimientos de manos → MCP no verbal.• Test Figura compleja de Rey → MDi no verbal. <p>Megías, M., Esteban, L. Roldan, M. Estévez, A. Sánchez, M. & Ramos, J. (2015). <i>Evaluación neuropsicológica de procesos cognitivos en niños de siete años de edad nacidos pre-término</i>. Anales de Psicología, Vol. 31 (3), 1052- 1061.</p>
--	---

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de mayo de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica de Revista Estudios de Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	12 de mayo de 2016
Nombre publicación	Memória visuoespacial e cinestésica de curto prazo em crianças de 7 a 10 anos
Autor/es	Cesar Galera y Adriana Pereira
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y MS
Edad sujetos evaluados	7 a 10 años
País de origen	Brasil
Procedimientos de evaluación	<p>La MCP fue evaluada a través de la escala WISC, la cual parte con una serie de dos dígitos para ejemplificar la tarea a realizar, una vez comprendida la tarea a realizar se inicia la prueba con una serie de tres dígitos, si estos son repetidos de manera correcta se incrementa un dígito a la serie, así hasta que el sujeto falle en dos ensayos de una misma serie.</p> <p>Posteriormente se utilizó la bandeja del Test de Bloques de Corsi (TBC) para evaluar la memoria cinestésica, pero ahora con el sujeto con los ojos vendados, el experimentador llevó la mano del sujeto a los bloques para ser almacenados. Al principio de cada serie el examinador mueve la mano del sujeto a la región central del tablero, a una altura unos tres cm por encima de los bloques, y luego se dirigieron bloque por bloque, y se instruye al sujeto para tocar los bloques de la serie. Al igual que en la forma clásica, la evaluación fue interrumpida si el participante deseaba; de lo contrario, se seguía con todas las series.</p> <p>La evaluación de la capacidad de la memoria verbal para dígitos se basa en el protocolo escala WLSC. Esta evaluación se inicia con dos dígitos. Luego de entender la tarea se aumenta a tres y si esta tenía buen rendimiento se pasaba a la siguiente serie, agregando dígitos, hasta el momento en que tiene dos fallos.</p>
Criterios de logro	No se especifican

<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la Escala de WISC, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MS se relaciona con habilidades motrices, ésta opera bajo el umbral de la conciencia recibiendo la información mediante los diferentes sentidos (imágenes, sonidos, olores, sabores y texturas). De acuerdo a esta definición la Prueba de los ojos vendados, evalúa MS, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Escala de WISC → MCP verbal• Prueba de los ojos vendados → MS <p>Galera, C. & Pereira, A. (2010). <i>Memória visuoespacial e cinestésica de curto prazo em crianças de 7 a 10 anos</i>. Revista Estudos de Psicologia. Vol. 15(2), 127.</p>
---	---

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 12 de mayo de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista de Estilos de Aprendizaje
Fecha en que fue buscado/encontrado	12 de Mayo de 2016
Nombre publicación	Estimación de la memoria en relación al período de retención en niños de primaria: Implicaciones en el aprendizaje
Autor/es	Fernando Gordillo, Lilia Mestas y Judith Salvador Cruz
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y MDi verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 12 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria se utilizó la prueba TAVECI, Se entrega la instrucción de leer una lista de palabras de “cosas que tenían que comprar” (esta sería la lista A), cuando se terminara de leer los niños tendrían que nombrar todos los elementos que recordaran (este procedimiento se llevó a cabo cinco veces consecutivas).</p> <p>Luego de realizar la tarea se prosiguió a leer la lista B de interferencia y al finalizar esta de manera inmediata se le solicitó que recordara elementos de la lista A, primero de forma libre y posteriormente con ayudas semánticas.</p> <p>Pasados 20 minutos se le solicitó nuevamente que recuerde los elementos de la lista A de forma libre y también con claves.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la prueba TAVECI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el TAVECI (después de 20 minutos), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• TAVECI → MCP verbal• TAVECI (después de 20 minutos) → MDi verbal <p>Gordillo, F., Mestas, L. & Salvador, J. (2014). <i>Estimación de la memoria en relación al período de retención en niños de primaria: Implicaciones en el aprendizaje</i>. Revista de Estilos de aprendizaje, Vol. 7 (13).</p>
--	---

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 20 de mayo del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Estudios pedagógicos
Fecha en que fue buscado/encontrado	19 de mayo de 2016
Nombre publicación	Intervención Psicopedagógica Temprana en Conciencia Fonológica como Proceso Metalingüístico a la base de la Lectura en niños de 5 a 6 años socialmente vulnerables.
Autor/es	Beatriz Arancibia G., Marcela Bizama M., Katia Sáez.
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	5 a 6 años
País de origen	Chile
Procedimientos de evaluación	<p>Se diseñó un programa que fue aplicado al grupo experimental durante 15 sesiones, se evalúa conciencia fonológica, discriminación auditiva y memoria verbal. Se utilizó el subtest de Memoria Verbal de la Prueba Evalúa-0, el que contiene dos tareas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria Inmediata de Palabras: el niño debe repetir series de palabras escuchadas. El examinador lee tres series de tres, cuatro y cinco palabras respectivamente. El niño escucha una serie y enseguida tiene que repetir las mismas palabras que le fueron leídas. 2. Memoria Inmediata de una Narración Breve: el menor debe recordar una historia narrada por el examinador.
Criterios de logro	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata de palabras: Se asigna un punto por cada palabra que es capaz de recuperar. • Memoria inmediata de narración: Se asigna un punto por cada detalle y dos por cada idea importante que el menor es capaz de repetir. <p>El puntaje total obtenido en la prueba se convierte en percentiles, según tabla de edad. Todos los instrumentos aplicados a los niños que formaron parte del estudio están validados y estandarizados para la población escolar chilena.</p>

<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el subtest de Memoria Verbal de la prueba “Evalúa-0”, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra definición en la tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subtest de Memoria Verbal de la prueba “Evalúa-0” → MCP verbal <p>Bizama, M., Arancibia, B., Sáez, K. (2013). <i>Intervención Psicopedagógica Temprana en Conciencia Fonológica como Proceso Metalingüístico a la base de la Lectura en niños de 5 a 6 años socialmente vulnerables</i>. Estudios pedagógicos. Vol. 39 (2).</p>
---	--

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 20 de mayo de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Signos
Fecha en que fue buscado/encontrado	18 de mayo de 2016
Nombre publicación	Reconocimiento auditivo de palabras, léxico pasivo y comprensión de textos descriptivos orales en preescolares
Autor/es	Castro, Ginette; Cerda, Macarena; Reyes, Fernando; Riffo, Bernardo.
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 7 años
País de origen	Chile
Procedimientos de evaluación	<p>Se utilizó el subtest de Memoria Verbal de la Prueba Evalúa-0, el que contiene dos tareas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria Inmediata de Palabras: el niño debe repetir series de palabras escuchadas. El examinador lee tres series de tres, cuatro y cinco palabras respectivamente. El niño escucha una serie y enseguida tiene que repetir las mismas palabras que le fueron leídas. 2. Memoria Inmediata de una Narración Breve: el menor debe recordar una historia narrada por el examinador
Criterios de logro	<p>Debido a que esta prueba fue diseñada para niños de segundo nivel de transición (entre cinco y seis años) o que inician el primer año básico, y no se cuenta con puntajes normativos para la población chilena, se utilizó el puntaje directo, sin separar en rangos de rendimiento como la prueba original; así, a mayor puntaje, mejor desempeño en memoria verbal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata de palabras: se le asigna un punto por cada palabra que es capaz de repetir. • Memoria inmediata de una narración breve: se asigna un punto por cada detalle y dos por cada idea importante que el menor evoque.

	<p>El puntaje obtenido se transforma en percentiles, según tabla de edad.</p>
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el subtest de Memoria Verbal de la prueba “Evalúa-0”, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra definición en la tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subtest de Memoria Verbal de la prueba “Evalúa-0” → MCP verbal. <p>Riffo, B., Reyes, F., Cerda, M. & Castro, G. (2015). <i>Reconocimiento auditivo de palabras, léxico pasivo y comprensión de textos descriptivos orales en preescolares</i>. Revista Signos. Vol. 48 (89).</p>

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 19 de mayo del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Acta Neurológica Colombiana
Fecha en que fue buscado/encontrado	18 de mayo de 2016
Nombre publicación	Alteraciones de la atención y de la función ejecutiva en niños y adolescentes con trastorno afectivo bipolar
Autor/es	Mercy Bedoya-Tovar, David A Pineda, Daniel C Aguirre-Acevedo
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	7 a 16 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>La subprueba de “Memoria semántica con incremento asociativo” de Luria es una prueba que evalúa la codificación (percepción) de los estímulos de forma visual mediante un dibujo y el nombre escrito de cada objeto, además de la presentación oral por parte del examinador. También se garantiza la retención categórica de cada grupo de estímulos, pues se le pide al sujeto evocar en cada presentación los elementos que pertenecen a una de las cuatro categorías que conforman la tarea (animales, utensilios de cocina, prendas de vestir y frutas). Cada grupo tiene cuatro dibujos de elementos de la categoría semántica correspondiente. Se evalúa la evocación libre, la evocación semántica inmediata con clave.</p> <p>La subprueba de “Memoria viso-espacial de puntos” de Luria es una prueba de MCP visual. La tarea consiste en retener en serie la localización de un punto blanco en ocho tarjetas. El paciente responde señalando la secuencia de colocación de los puntos blancos, usando una tarjeta de respuesta, la cual tiene nueve puntos negros.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la “Memoria semántica con incremento asociativo” y

	<p>Subprueba “Memoria viso-espacial de puntos” de Luria, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Subprueba “Memoria semántica con incremento asociativo” de Luria→ MCP verbal• Subprueba “Memoria viso-espacial de puntos” de Luria→ MCP no verbal <p>Bedoya, M., Pineda, D. & Aguirre, C. (2011). <i>Alteraciones de la atención y de la función ejecutiva en niños y adolescentes con trastorno afectivo bipolar</i>. Acta Neurológica Colombiana. Vol. 27 (2).</p>
--	---

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 20 de mayo del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Interdisciplinaria
Fecha en que fue buscado/encontrado	18 de mayo de 2016
Nombre publicación	Aprendizaje de letras en niños preescolares de nivel socioeconómico bajo
Autor/es	Beatriz Graciela Diuk & Marina Valeria Ferroni
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	5 años
País de origen	Argentina
Procedimientos de evaluación	<p>La MCP fue evaluada mediante 3 pruebas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lista de 36 pseudopalabras: tarea elaborada en base al diccionario de frecuencia de sílabas incluido en Alameda y Cuetos (1995), estas debían ser repetidas por los menores. El desempeño de los niños fue registrado durante la administración de la prueba y grabado en audio. 2. Prueba de Dígitos en Orden Directo: adaptación española del TOMAL (Reynolds & Bigler, 2001), la cual consiste en una serie de dígitos que el menor debe repetir en el mismo orden. 3. Subtest Memoria Visual Abstracta: de la adaptación española del TOMAL (Reynolds & Bigler, 2001). Se trata de una tarea no verbal que evalúa el recuerdo inmediato de figuras no significativas. Se presenta al examinado un estímulo visual y se le pide que reconozca dicho estímulo entre un grupo de seis alternativas o distractores.
Criterios de logro	<ul style="list-style-type: none"> • Para la “Lista de 36 pseudopalabras”, se asignó un punto por cada repetición correcta. • Para la prueba de “Dígitos en orden directo”, se asigna un punto a cada dígito recordado en el orden correcto (Máximo: 108).

	<ul style="list-style-type: none"> • Para el subtest de “Memoria Visual Abstracta”, se asigna un punto por cada ítem correctamente respondido.
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la “Lista de 36 pseudopalabras”, “Prueba Dígitos en Orden Directo” y “Subtest Memoria Visual Abstracta”, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de 36 pseudopalabras y Prueba Dígitos en Orden Directo (TOMAL)→ MCP verbal • Subtest “Memoria Visual Abstracta” del TOMAL → MCP no verbal <p>Diuk, B. & Ferroni, M. (2014). <i>Aprendizaje de letras en niños preescolares de nivel socioeconómico bajo</i>. Revista Interdisciplinaria. Vol, 31 (1).</p>

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 26 de mayo del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias.
Fecha en que fue buscado/encontrado	24 de mayo de 2016
Nombre publicación	Desarrollo de la memoria y su relación con la metamemoria y el uso de estrategias
Autor/es	Araceli Sanz Martin, Susana Citlaly Flores Pérez Coeto & Emilio Gumá Díaz.
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 15 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. La Prueba de Memoria Contextual: permite evaluar la memoria a corto plazo, la cual consiste en presentar 20 dibujos relacionados a una actividad cotidiana. Se mostró a cada niño una tarjeta durante 90 segundos y se le pedía que recordara los objetos de esta, luego se pedía al niño que mencionara los objetos que recordaba. Después de 20 minutos, se evalúa la evocación diferida, pidiéndole al niño que mencionara nuevamente el nombre de todos los objetos que pudiera recordar. 2. NEUROPSI, Subprueba “Lista de palabras”: se lee al niño una lista de 12 palabras de tres campos semánticos (frutas, animales y partes del cuerpo) que después debe repetir. La lista de palabras se presenta cuatro veces consecutivas. Transcurridos 20 minutos, se pedía al niño que mencionara todas las palabras que pudiera recordar. 3. Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): se presentan una serie de 12 figuras geométricas (círculos, cuadrados y triángulos) y terminada la muestra, se le pide al niño que dibuje las figuras. El mismo procedimiento se repite cuatro veces consecutivas. Después de 20 minutos se le pedía al

	niño que recordara las figuras que había dibujado con anterioridad.
Criterios de logro	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de palabras: La puntuación se obtiene del promedio del número de palabras recordadas en cada ensayo. En la evocación diferida, se califica con un punto cada palabra recordada, siendo 12 la puntuación máxima. • Lista de figuras: Para este estudio, el puntaje total se obtuvo del promedio de la sumatoria de aciertos en cada ensayo, siendo 12 el puntaje máximo. En la evocación diferida, se otorgaba un punto por cada respuesta correcta, de manera que 12 era la puntuación máxima.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición, la prueba Prueba de memoria contextual, NEUROPSI y ENI, evalúa la MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la Prueba memoria contextual, NEUROPSI y ENI (20 minutos), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba memoria contextual → MCP verbal • Prueba memoria contextual (20 minutos) → MDi verbal • NEUROPSI → MCP verbal • NEUROPSI (20 minutos) → MDi verbal • ENI → MCP no verbal • ENI (20 minutos) → MDi no verbal <p>Sanz, A., Pérez, S. & Gumá, E. (2014). <i>Desarrollo de la memoria y su relación con la metamemoria y el uso de estrategias</i>. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, Vol. 14 (1), 1-22.</p>

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 27 de mayo del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Mexicana de Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	26 de mayo del 2016
Nombre publicación	Memoria Verbal y estrategias de recuperación en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.
Autor/es	Josefina Rubiales, Liliana Bakker, Daiana Russo & Rocío González
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 14 años
País de origen	Argentina
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar la Memoria Corto y Largo Plazo se utilizaron dos subpruebas de la batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): Lista de palabras y Recuerdo de una historia.</p> <p>La prueba de “Lista de palabras”: evalúa memoria a corto plazo mediante la repetición de 12 palabras pertenecientes a tres categorías semánticas (animales, frutas y partes del cuerpo), las cuales son presentadas en forma oral por el evaluador en cuatro ensayos consecutivos, en cada uno de los cuales el niño debe nombrar las palabras que recuerda. Luego de 30 minutos se evalúa la memoria a largo plazo, donde el menor debe evocar las palabras presentadas previamente.</p> <p>La tarea de “Recuerdo de una historia” evalúa Memoria Corto Plazo mediante la repetición inmediata de un texto que contiene 15 ideas. Luego de 30 minutos se le solicita nuevamente que evoque la historia presentada.</p>
Criterios de logro	<p>Para la prueba de lista de palabras en la modalidad de evaluación a corto plazo se consideraron los puntajes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total de Aciertos en cada uno de los ensayos (cuatro). • Perseveraciones, palabras mencionadas por segunda vez en el mismo ensayo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Intrusiones, palabras que el niño menciona en cada ensayo y no forman parte de la lista • Aprendizaje Total, corresponde a la suma de los cuatro ensayos, donde la puntuación máxima es de 48. <p>En la evaluación a largo plazo, se toma en cuenta la puntuación Total de Aciertos, que consiste en el recuerdo diferido, de manera espontánea, una vez transcurridos los 30 minutos. Se otorga un punto por cada palabra evocada, puntuación máxima de 12.</p> <p>Para la prueba de recuerdo de una historia se otorga un punto por cada idea de la historia evocada correctamente y medio punto si se evoca de manera parcial, siendo la puntuación máxima de 15.</p> <p>En la modalidad de evaluación a corto plazo se incluyeron los puntajes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total de Aciertos • Cantidad de ideas recordadas • Total de Aciertos por Partes, cantidad de ideas recordadas en cada una de las partes de la historia. Dividida en tres partes (introducción, con nueve ideas; nudo, con cuatro ideas; y desenlace, con dos ideas), que permiten obtener tres puntajes. <p>En la modalidad de evaluación a largo plazo, se considera el Total de Aciertos, que consiste en el recuerdo diferido de la historia, de manera espontánea, una vez transcurridos 30 minutos, y el Total de Aciertos por Partes.</p> <p>Las estrategias de memoria se evaluaron con la prueba de Lista de palabras, utilizando la siguiente puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia Semántica, un punto cada vez que el niño dice una palabra correcta inmediatamente después de otra palabra correcta de la misma categoría semántica, siendo la puntuación máxima de nueve. • Estrategia Serial, en la cual se otorga un punto cada vez que el niño dice una palabra correcta inmediatamente después de otra palabra correcta que es la que le sigue en el orden de la lista original, siendo la puntuación máxima de 11.
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre cinco a 16 años. La prueba tiene una duración de cuatro horas la cual en su primera parte no puede ser detenida hasta la parte de memoria de evocación.</p>

Incluye evaluaciones de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.

La ENI consta de las siguientes subpruebas:

- Lista de palabras: en donde se presentan, en cuatro ensayos consecutivos, nueve palabras (para los niños de 5-8 años) o 12 (para los niños de 9-16 años). Las palabras pertenecen a tres categorías semánticas: animales, frutas y partes del cuerpo.
- Memoria de un texto: en donde se lee al niño un texto que contiene 15 ideas y el niño debe relatarlo inmediatamente después de escucharlo.
- Memoria visual: Se presentan en cuatro ensayos consecutivos nueve figuras geométricas (para los niños de 5-8 años) y 12 (para los niños de 9-16 años), una por una. Después de cada ensayo, el niño debe dibujar las figuras que recuerde en la libreta de respuestas.

A los 30 minutos se inicia con la evaluación de la MDi, donde están los siguientes subtest:

- Recuperación espontánea de la lista de palabras: Evocación libre de las palabras presentadas previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria de un texto: el niño debe recordar el texto presentado previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria visual: El niño debe dibujar las figuras presentadas anteriormente.

La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Lista de palabras, Memoria de un texto y Memoria visual de la ENI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Recuperación espontánea de la lista de palabras, Recuperación espontánea de Memoria de un texto y Recuperación espontánea de Memoria visual, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Subprueba de Lista de palabras y Memoria de un texto de la ENI → MCP verbal
- Subprueba de Memoria visual de la ENI → MCP no verbal
- Subprueba de Recuperación espontánea de la lista de palabras y Recuperación espontánea de Memoria de un texto de la ENI → MDi verbal
- Subprueba de Recuperación espontánea de Memoria visual de la ENI → MDi no verbal

Rubiales, J., Bakker, L., Russo, D. & González, R. (2014). *Memoria Verbal y estrategias de recuperación en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Revista Mexicana de Psicología. Vol. 31 (2).

Ficha resumen n° 10 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 03 de junio del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista <u>Archivos de Neuro-Psiquiatria</u>
Fecha en que fue buscado/encontrado	30 de mayo de 2016
Nombre publicación	Memory in children with symptomatic temporal lobe epilepsy
Autor/es	Catarina Guimarães, Patrícia Rzezak, Daniel Fuentes, Renata Franzon, Maria Montenegro, Fernando Cendes, Kette Valente & Marilisa Guerreiro.
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	7 a 15 años
País de origen	Brasil
Procedimientos de evaluación	<p>Se utilizó el test Wide Range Assessment of Memory and Learning (WRAML) el cual cuenta con 9 subpruebas verbales que evalúan la memoria a corto plazo, diferida y la atención.</p> <p>En esta investigación se utilizaron las subpruebas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Memoria verbal Memoria visual (figuras) Memoria diferida para historial Memoria diferida para el aprendizaje visual
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la subprueba de Memoria Verbal y Memoria Visual de la WRAML, evalúa la MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la subprueba Memoria diferida para historia y Memoria diferida para el</p>

	<p>aprendizaje visual de la WRAML, evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Subprueba memoria verbal de la WRAML → MCP verbal• Subprueba memoria visual de la WRAML → MCP no verbal• Subprueba Memoria diferida para historia de la WRAML → MDi verbal• Subprueba memoria diferida para el aprendizaje visual de la WRAML → MDi no verbal <p>Guimarães, C., Rzezak, P., Fuentes, D., Franzon, R., Montenegro, M., Cendes, M., Valente, K. & Guerreiro, M. (2014) <i>Memory in children with symptomatic temporal lobe epilepsy</i>. Revista Arquivos de Neuro-Psiquiatria, Vol. 72 (3).</p>
--	--

Ficha resumen n° 11 de documentos para análisis
Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en
sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 3 de junio de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Terapia Psicológica.
Fecha en que fue buscado/encontrado	2 de junio de 2016
Nombre publicación	Madurez neuropsicológica en preescolares: propiedades psicométricas del test CUMANIN
Autor/es	Alfonso Urzúa, Miguel Ramos, Carolina Alday, Alejandro Alquinta
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	3 a 6 años
País de origen	Chile
Procedimientos de evaluación	<p>El "Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil" (CUMANIN) está conformado por 83 ítems agrupados en 13 subescalas. Las 8 escalas principales son: Psicomotricidad, Lenguaje articulatorio, Lenguaje comprensivo, Lenguaje expresivo, Estructuración espacial, Visopercepción, Memoria y Ritmo.</p> <p>Para la evaluación de memoria en este estudio, se utiliza la "Escala de Memoria Icónica" que consiste en la presentación visual de una lámina con grabados de objetos sencillos, los que deben ser memorizados por el examinado.</p>
Criterios de logro	Se otorga un punto por cada respuesta correcta, teniendo un puntaje total de 10 puntos
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el CUMANIN, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CUMANIN → MCP verbal <p>Urzúa, A., Ramos, M., Alday, C. & Alquinta, A. (2010). <i>Madurez neuropsicológica en preescolares: propiedades psicométricas del test CUMANIN</i>. Revista Terapia Psicológica. Vol. 28 (1), 13-25.</p>

Ficha resumen n° 12 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 2 de junio de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Scielo
Fecha en que fue buscado/encontrado	1 de junio de 2016
Nombre publicación	Caracterización de memoria y atención en niños escolarizados con desnutrición crónica
Autor/es	Yenny Vicky Paredes Arturo
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 10 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Las pruebas fueron realizadas en dos sesiones de una hora con cada niño, para evitar fatigar a los niños. Las pruebas para evaluar memoria fueron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prueba de Retención de Dígitos: Consiste en una subprueba complementaria del WISC-III el sujeto escucha una serie de dígitos que el examinador le da de una manera oral y después los repite. 2. Escala de Memoria Viso-verbal: Evalúa la memoria a través de la evocación de 10 elementos, los cuales son presentados secuencialmente de forma verbal y visual por medio de una plantilla, se puntúa el número de objetos reproducidas luego de la primera presentación, el número de ensayos requeridos para la evocación total de la lista. 3. Copia de la Figura Compleja de Rey Osterrieth: Se evalúan las habilidades viso-espaciales, memoria visual, destrezas de planeación, organización y estrategias de resolución de problemas para las funciones perceptuales, motoras y de memoria. En la prueba el sujeto debe copiar en una hoja en blanco la figura de Rey –Osterrieth que le es presentada y luego debe reproducirla de memoria.
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la prueba de “Retención de Dígitos”, “Escala de Memoria Viso-verbal” y “Copia de la Figura Compleja de Rey”, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prueba de Retención de Dígitos y Escala de Memoria Viso-verbal → MCP verbal• Copia de la Figura Compleja de Rey→ MCP no verbal <p>Paredes, Y. (2013). <i>Caracterización de memoria y atención en niños escolarizados con desnutrición crónica</i>. Revista Universidad y Salud, Vol. 15 (2).</p>
------------------------------------	---

Ficha resumen n° 13 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 9 de junio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista CEFAC
Fecha en que fue buscado/encontrado	8 de junio de 2016
Nombre publicación	Relación de la memoria visual con el desempeño ortográfico de niños de 2ª y 3ª series de la enseñanza fundamental
Autor/es	Patricia Manfrin Fontes Barbosa; Neide Guzmán Blanco Bernardes; Mari Ivone Misorelli; Ana Lúcia de Magalhães Leal Chiappetta
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal y MDi no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 9 años
País de origen	Brasil
Procedimientos de evaluación	Se evalúa la memoria visual a partir de la Figura Compleja de Rey. La prueba consiste en la copia inmediata de la figura y posterior a 30 minutos la reproducción de memoria de la configuración geométrica.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición, el Test de Figura compleja de Rey, evalúa la MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el Figura compleja de Rey (después de 30 min.), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figura compleja de Rey → MCP no verbal • Figura compleja de Rey (después de 30 min.) → MDi no verbal

	<p>Barbosa,P. Bernardes,N. Misorelli,M.& Chiappetta.(2010).<i>Relación de la memoria visual con el desempeño ortográfico de niños de 2ª y 3ª series de la enseñanza fundamental</i>. Revista CEFAC, Vol. 12 (4), 598-607.</p>
--	---

Ficha resumen n° 14 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 10 de junio del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Documento de investigación científica en Revista Colombiana de Psiquiatría
Fecha en que fue buscado/encontrado	9 de junio 2016
Nombre publicación	Funciones cognitivas y ejecutivas en escolares colombianos con trastorno disocial: diferencias por sexo
Autor/es	Gina Rocío Urazán-Torres, Mario José Puche-Cabrera, Mangelli Caballero-Forero y César Armando Rey-Anacona
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 12 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Se evaluó la memoria verbal y visual a través la evaluación neuropsicológica infantil (ENI).</p> <p>Las tareas realizadas fueron a través de listas de palabras para evaluar la codificación y el recuerdo de una historia, mientras que las pruebas de memoria diferida se utilizaron evocación de estímulos auditivos y visuales. Tanto en codificación inmediata y recuperación de la información de forma diferida a 30 minutos, estudiando tanto memoria de corto plazo como a largo plazo.</p>
Observaciones o comentarios	<p>Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre 5- 16 años. La prueba tiene una duración de 4 horas la cual en su primera parte no puede ser detenida hasta la parte de memoria de evocación.</p> <p>Incluye evaluaciones de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.</p>

	<p>La ENI consta de las siguientes subpruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de palabras: en donde se presentan, en cuatro ensayos consecutivos, nueve palabras (para los niños de 5-8 años) o 12 (para los niños de 9-16 años). Las palabras pertenecen a tres categorías semánticas: animales, frutas y partes del cuerpo. - Memoria de un texto: en donde se lee al niño un texto que contiene 15 ideas y el niño debe relatarlo inmediatamente después de escucharlo. - Memoria visual: Se presentan en cuatro ensayos consecutivos nueve figuras geométricas (para los niños de 5-8 años) y 12 (para los niños de 9-16 años), una por una. Después de cada ensayo, el niño debe dibujar las figuras que recuerde en la libreta de respuestas. <p>A los 30 minutos se inicia con la evaluación de la MDi, donde están los siguientes subtest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación espontánea de la lista de palabras: Evocación libre de las palabras presentadas previamente. - Recuperación espontánea de Memoria de un texto: el niño debe recordar el texto presentado previamente. - Recuperación espontánea de Memoria visual: El niño debe dibujar las figuras presentadas anteriormente. <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Lista de palabras, Memoria de un texto y Memoria visual de la ENI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Recuperación espontánea de la lista de palabras, Recuperación espontánea de Memoria de un texto y Recuperación espontánea de Memoria visual, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subprueba de Lista de palabras y Memoria de un texto de la ENI → MCP verbal • Subprueba de Memoria visual de la ENI → MCP no verbal
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Subprueba de Recuperación espontánea de la lista de palabras y Recuperación espontánea de Memoria de un texto de la ENI → MDi verbal• Subprueba de Recuperación espontánea de Memoria visual de la ENI → MDi no verbal <p style="text-align: center;">Urazán, G., Puche, M., Caballero, M. & Rey, C. (2013). <i>Funciones cognitivas y ejecutivas en escolares colombianos con trastorno disocial: diferencias por sexo</i>. Revista Colombiana de Psiquiatría, Vol. 42 (4).</p>
--	---

Ficha resumen n° 15 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 9 de junio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Psicología em Estudo
Fecha en que fue buscado/encontrado	2 de junio del 2016
Nombre publicación	Investigação da memória em crianças em idades escolar e pré-escolar
Autor/es	Carmem Beatriz Neufeld; Priscila Goergen Brust; Marcelle Thays Gomes da Silva
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	ME verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 10 años
País de origen	Brasil
Procedimientos de evaluación	<p>Todos los niños fueron evaluados de manera individual, se inició con un período de familiarización entre el niño y el examinador, posteriormente se le dijo a los niños que prestaran atención a unas frases que se le dirían porque después serían preguntadas. Se utilizaron 8 frases de práctica para asegurarse que el niño había entendido la tarea.</p> <p>El instrumento utilizado fue la “Prueba de falsos recuerdos en niños”, este seguía un procedimiento donde había una “Actividad objetivo”, una “Actividad de distracción” y una “Actividad de memoria de opción múltiple”. El material objetivo era una secuencia de oraciones simples que representan información de la vida diaria del niño por ejemplo el recibió visitas en su cumpleaños, eran 36 frases que estaban grabadas y que eran presentadas con un intervalo de 3 segundos.</p> <p>Luego de esto los niños fueron sometidos a una prueba de distracción con el objetivo de desviar la atención de las frases originales, esta prueba no verbal de buscar personajes entre la multitud del tipo ¿Dónde está Wally? Durante un periodo de 7 a 10 minutos.</p>

	<p>Luego de esto los niños fueron sometidos a la prueba de memoria de selección múltiple, la cual consistía en una lista de frases incompletas como por ejemplo el recibió _____ en su cumpleaños. Las frases incompletas eran exactamente igual a las presentadas anteriormente excepto en un aspecto, le faltaba la palabra clave de cada oración. Los niños tenían que seleccionar entre 4 palabras la que completaba la frase que habían escuchado anteriormente, recalando que debía ser exactamente la misma palabra de las frases que habían escuchado anteriormente, para verificar que la prueba era comprendida se utilizaron las frases aislantes. La prueba tenía 24 frases con sus respectivas opciones de respuesta, dentro de las 4 opciones estaba la respuesta objetivo que para el ejemplo anterior era visitas, otra era la palabra distractora como invitados y otras dos palabras que semánticamente no correspondían al objetivo o al distractor pero semánticamente relacionados entre sí como besos y abrazos.⁹</p>
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La ME permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales. De acuerdo a esta definición la Prueba de falsos recuerdos en niños, evalúa ME, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de falsos recuerdos en niños → ME verbal <p>Neufeld, C., Brust, P. & Gomes da Silva, M. (2011). <i>Investigação da memória em crianças em idades escolar e pré-escolar</i>. Revista de Psicologia em Estudo, Vol. 6 (1).</p>

Ficha resumen n° 16 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 17 de junio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación en revista Paidéia
Fecha en que fue buscado/encontrado	14 de junio de 2016
Nombre publicación	Specific Language Impairment: A Neuropsychological Characterization
Autor/es	Sandra Coelho, Cristina Petrucci Albuquerque y Mário Rodrigues Simões
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 15 años
País de origen	Portugal
Procedimientos de evaluación	<p>Los niños fueron evaluados mediante 3 pruebas de memoria: test de memoria narrativa, test de memoria de caras y la figura compleja de rey.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test de memoria narrativa: en este test existen dos versiones, una correspondiente al rango etario de 6 a 9 años (historias A y B) y otra al rango etario de 10 a 15 años (historias C y D). El examinador leyó dos historias y los niños tuvieron que recontarla inmediatamente después de haberlas escuchado. Luego de 20 a 30 minutos se les pidió que volvieran a contar la historia y que contestaran unas preguntas de selección múltiple relacionadas con esta misma. • Test de memoria de caras: se le presentó a los niños 16 caras por tres segundos a modo de ensayo. Luego se presentaron 16 series con tres caras cada una, donde el niño debía reconocer la que había visto anteriormente. Después de 20 a 30 minutos se le pidió que repitieran esta acción. • Figura compleja de rey: Se le pidió al niño observar la figura geométrica y copiarla en una hoja en blanco. por último se le pidió que la volviese a reproducir después de 20 o 30 minutos.

Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el Test de memoria narrativa, Test de memoria de caras y la Figura compleja de Rey, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el Test de memoria narrativa, Test de memoria de caras y Figura compleja de Rey (20 a 30 min.), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test de memoria narrativa → MCP verbal • Test de memoria narrativa (después de 20 a 30 min.) → MDi verbal • Test de memoria de caras → MCP no verbal • Test de memoria de caras (después de 20 a 30 min.) → MDi no verbal • Figura compleja de Rey → MCP no verbal • Figura compleja de Rey (20 a 30 min.) → MDi no verbal <p>Coelho, S., Petrucci, C. & Rodrigues, M. (2013). <i>Specific Language Impairment: A Neuropsychological Characterization</i>. Revista Paidéia, Vol, 23 (54), 31-41.</p>

Ficha resumen n° 17 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años de edad.

Fecha de entrega: 17 de junio del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Salud Mental
Fecha en que fue buscado/encontrado	15 de junio de 2016
Nombre publicación	Evaluación de funciones cognitivas: atención y memoria en pacientes con trastornos de pánico
Autor/es	Elizabeth Palomares Castillo, Patricia Edith Campos Coy, Feggy Ostrosky Shejet, Elsa Tirado Duran, Danelia Mendieta Cabrera
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	No se especifica
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se evaluó la memoria a través de las subescalas de NEUROPSI, atención y memoria, en 24 sujetos. Dicho estudio permitió estudiar si existe deterioro en la memoria a corto y largo plazo en personas con trastorno de pánico, encontrando alteración en dichas memorias y en las funciones ejecutivas.</p> <p>No especifica mayor procedimiento de aplicación de la prueba sólo los resultados encontrados en ésta.</p>
Criterios de logro	Se menciona que se utilizaron los criterios de logro de la prueba NEUROPSI, pero no se especifica los criterios de logro.
Observaciones o comentarios	<p>El Test Neuropsi consta de las siguientes subpruebas para memoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Curva de memoria: Se lee una lista de 12 palabras cortas de uso común, al terminar de leer la lista se le pide al niño que repita todas las que recuerde, en el orden que las recuerde, esto se repite 3 veces. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. - Evocación memoria espontánea: Se le pide al niño que evoque 20 minutos después la lista de 12 palabras de la

	<p>Curva de memoria que se utilizaron en la tarea de curva de memoria. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evocación memoria verbal claves: De la lista de 12 palabras de la tarea de curva de memoria se le pide al niño que evoque, 20 minutos después con las siguientes preguntas: ¿cuáles eran frutas?, ¿cuáles eran partes del cuerpo?, ¿cuáles eran animales? Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. - Pares asociados: Se lee una lista de 12 palabras apareadas con otra palabra (ejemplo: plato-lobo, flor-árbol), al terminar de leer la lista se le da al niño la primera palabra y se le pide que repita con qué palabra estaba apareada, esto se repite 3 veces. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. - Evocación pares asociados: Se le pide al niño que evoque, 20 minutos después la lista de palabras de la tarea pares asociados, se le da al niño la primera palabra. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. - Memoria lógica promedio historias: Se leen dos historias, al final de cada una se le pide al niño que diga todo lo que recuerda de cada una de las historias. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. - Evocación memoria promedio historias: Se le pide al niño que evoque, 20 minutos después, todo lo que recuerda de las dos historias que se leyeron en la tarea de memoria lógica promedio historias. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. - Figura Rey-Osterreith: Para niños de 8 años en adelante, se le muestra al niño una figura impresa y se le pide que la copie exactamente igual en la hoja, se le dan 5 minutos para completar la tarea. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad visoespacial. Después, al transcurrir 20 minutos se le pide que evoque todo lo que recuerde de la figura y lo reproduzca en otra hoja. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad visoespacial. - Figura Semicompleja: Para niños de 7 años, se le muestra al niño una figura impresa y se le pide que la copie exactamente igual en la hoja, se le dan 5 minutos para completar la tarea. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad visoespacial.
--	--

	<p>Después, al transcurrir 20 minutos se le pide que evoque todo lo que recuerde de la figura y lo reproduzca en otra hoja. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad visoespacial.</p> <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas Curva de memoria, Pares asociados, Memoria lógica promedio historias, Memoria lógica promedio historias, Figura Rey-Osterreith, Figura Semicompleja del Test Neuropsi, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración de hasta 30 minutos posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición de Evocación memoria espontánea, Evocación memoria verbal claves, Evocación pares asociados, Evocación memoria promedio historias, Figura Rey-Osterreith y Figura Semicompleja (después de 20 min.), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curva de memoria, Pares asociados, Memoria lógica promedio historias → MCP verbal • Evocación memoria espontánea, Evocación memoria verbal claves, Evocación pares asociados, Evocación memoria promedio historias → MDi verbal • Figura Rey-Osterreith → MCP no verbal • Figura Rey-Osterreith (después de 20 min.)→ MDi no verbal • Figura Semicompleja → MCP no verbal • Figura Semicompleja (después de 20 min.)→ MDi no verbal <p>Edith, P., Ostrosky, F., Palomares, E., Tirado, E. & Mendieta, D. (2010). <i>Evaluación de funciones cognitivas: atención y memoria en pacientes con trastornos de pánic</i>. Revista Salud Mental, Vol. 33 (6).</p>
--	--

Ficha resumen n° 18 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 17 de junio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Taylor & Francis online
Fecha en que fue buscado/encontrado	14 de junio de 2016
Nombre publicación	Procedural and declarative memory in children with and without specific language impairment
Autor/es	Jarrad A. Lum, Celin Gelgic and Gina Conti-Ramsden
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	ME verbal y MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 8 años
País de origen	Australia
Procedimientos de evaluación	<p>La memoria procedimental fue evaluada utilizando una variación de Nissen y Bullemer's (1987) "Serie de tiempo de reacción de tareas" (SRT). En la SRT se sentó a los participantes a 40 cm aproximadamente de un computador portátil conectado a un Gravis Gamepad Pro, el cual consta de cuatro botones dispuestos en la forma de una diamante, en donde los niños debían utilizar su pulgar derecho. Este método era para los niños como un juego, lo cual permitió mantener el interés de ellos, debido a la duración de la tarea. Los estímulos visuales fueron presentados en cuadrados blancos los cuales se correspondía con la ubicación de los botones en el teclado de respuesta. Las instrucciones para la tarea fueron: cuando una cara sonriente apareciera dentro de una de las cuatro cajas, el niño debía presionar el botón de respuesta que coincidiera con la ubicación de los estímulos visuales (cara sonriente). Se realizó un ensayo de 10 veces para asegurarse que comprendieron las instrucciones, finalizado esto, se dio comienzo a la prueba. La tarea se desarrolló en 90 presentaciones divididas en 5 bloques.</p> <p>Por otro lado, se estudió la memoria declarativa para información verbal mediante las subpruebas de "Pares de Palabras de la Escala de Memoria para Niños" (WP-CMS). En la WP-CMS</p>

	<p>se pidió a los niños memorizar una lista de diez pares de palabras relacionadas semánticamente a través de tres ensayos, en donde recibieron la primera palabra y se debían recordar la segunda. Se siguió el mismo procedimiento para el segundo y tercer ensayo, pero el orden de presentación de los pares de palabras fue distinto entre estos. Después del tercer ensayo, se presentó una prueba en donde se pidió recordar ambos pares de palabras.</p> <p>También se estudió la memoria declarativa para la información visual mediante el subtest de “Emparejado Asociado a Aprendizaje” (PAL) de la Batería Neuropsicológica de Cambridge, en donde los participantes estaban sentados delante de una pantalla táctil. La tarea comenzó con un estímulo que aparece brevemente en el centro de la pantalla. Posteriormente se mostraron cajas que mostraban su contenido por breves segundos. El patrón aparecía en una de estas cajas, por lo que luego los menores debían tocar la caja donde se encontraba el patrón, aumentando la dificultad a medida que pasaban las etapas.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MLP Declarativa se relaciona con hechos personales, como hechos autobiográficos o con adquisición de información de tipo cultural, acontecimientos, caras o palabras, siendo una memoria flexible y cambiante. De acuerdo a esta definición la subprueba “Pares de Palabras” de la Escala de Memoria para Niños no evalúa memoria a largo plazo declarativa, sino que evalúa Memoria episódica, ésta permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales.</p> <p>La MP se relaciona con las habilidades o destrezas automatizadas, posee un fuerte componente motor y almacena el conocimiento sobre cómo hacer las cosas. De acuerdo a esta definición la prueba de Variación de Nissen y Bullemer no evalúa MP, sino que evalúa MCP que se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada.</p> <p>La MLP Declarativa se relaciona con hechos personales, como hechos autobiográficos o con adquisición de información de tipo cultural, acontecimientos, caras o palabras, siendo una memoria flexible y cambiante. De acuerdo a esta definición la subprueba “Emparejado Asociado a Aprendizaje” (PAL) correspondiente a la batería neuropsicológica de Cambridge no evalúa esta memoria, sino que evalúa la MCP que se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• “Serie de tiempo de reacción de tareas” (SRT) → MCP no verbal.• “Pares de Palabras de la Escala de Memoria para Niños” (WP-CMS) → ME verbal.• Subtest de “Emparejado Asociado a Aprendizaje” (PAL) de la Bateria Neuropsicológica de Cambridge → MCP no verbal (visual). <p style="text-align: center;">Lum, J., Conti, G. & Gelgic, C. (2010). <i>Procedural and declarative memory in children with and without specific language impairment</i>. Revista Taylor & Francis online. Vol. 45 (1), 96 - 107.</p>
--	---

Ficha resumen n° 19 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 17 de junio del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación en revista Acta Colombiana de Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	1 de junio del 2016
Nombre publicación	Aspectos neuropsicológicos asociados a la presencia de síntomas depresivos en niños escolarizados
Autor/es	Mauricio barrera Valencia & Yvonne Gómez Maquet
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	9 a 12 años.
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Es un estudio que busca identificar las características neuropsicológicas en niños escolarizados con síntomas depresivos, comparando los resultados obtenidos de niños escolarizados sin síntomas depresivos. Para la evaluación de la memoria se utilizaron las siguientes pruebas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Figura compleja de Rey: Se le pidió al niño observar la figura geométrica y copiarla en una hoja en blanco. 3 minutos después se le pidió que reprodujera la figura utilizando la memoria, por último se le pidió que la volviese a reproducir después de 20 o 30 minutos. 2. Test de aprendizaje verbal para niños (California Verbal Learning Test Children): Se hace la lectura de una lista A que consta de 15 palabras que el evaluado debe recordar. Este proceso se repite durante cinco ensayos y las respuestas se consignan en las casillas correspondientes. Posteriormente se presenta una segunda lista de palabras para crear una tarea de interferencia, con palabras que contienen categorías compartidas y categorías adicionales.
Criterios de logro	No se especifican

<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la “Figura compleja de Rey” y el “Test de aprendizaje verbal para niños”, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración de hasta 30 minutos posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo a esta definición la Figura Compleja de Rey (después de 20 a 30 min.) y Test de aprendizaje verbal para niños (después de la lista de interferencia), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figura Compleja de Rey → MCP no verbal • Figura Compleja de Rey (después de 20 a 30 min.) → MDi no verbal • Test de aprendizaje verbal para niños → MCP verbal • Test de aprendizaje verbal para niños (después de la lista de interferencia) → MDi verbal <p>Barrera, M. & Gómez, Y. (2012). <i>Aspectos neuropsicológicos asociados a la presencia de síntomas depresivos en niños escolarizados</i>. Revista de Acta Colombiana de Psicología, Vol. 15 (1), 111-118</p>
---	---

Ficha resumen n° 20 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 08 de julio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Chilena de Neuropsicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	07 de julio de 2016
Nombre publicación	Personalidad infantil y memoria auditiva inmediata en un grupo de escolares con rendimiento académico normal.
Autor/es	Jorge Restrepo, Ángel Roca, Santiago Sucerquia y Sara Herrera.
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 8 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar la MCP se utilizaron los subtest Memoria Lógica y Memoria asociativa de la prueba “Memoria Auditiva Inmediata” (MAI).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria lógica: evalúa la capacidad para recordar, no literalmente pero sí un recuerdo con sentido, un relato que tiene una coherencia lógica ya que está articulado desde una unidad narrativa. Se valora la fidelidad de los datos que son reproducidos luego de ser escuchados. 2. Memoria asociativa: se evalúa verbalmente mediante la lectura de un conjunto de palabras que deben ser escuchadas y luego repetidas cuando se indique una de las dos palabras de la pareja. Evalúa la capacidad para establecer relaciones inmediatas entre los estímulos auditivos con significados.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Memoria Lógica y Asociativa de la prueba MAI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

	<ul style="list-style-type: none">• Subtest Memoria Lógica y Memoria Asociativa de MAI→ MCP verbal. <p>Restrepo, J., Roca, A., Sucerquia, S. & Herrera, S. (2012). <i>Personalidad infantil y memoria auditiva inmediata en un grupo de escolares con rendimiento académico normal</i>. Revista chilena Neuropsicología, Vol. 7 (2), 65-71.</p>
--	---

Ficha resumen n°21 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 8 de julio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista de ACHS
Fecha en que fue buscado/encontrado	5 de julio de 2016
Nombre publicación	Attention, Memory, and Auditory Processing in 10- to 15-Year-Old Children With Listening Difficulties
Autor/es	Mridula Sharma, Imran Dhamani, Johahn Leung, Cand Simon Carlilec
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	10 a 15 años
País de origen	Australia
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar la memoria auditiva se utilizó la "prueba de retención de dígitos" extraída de The Clinical evaluation of Language fundamentals, Fourth edition. Esta prueba consta de dos partes, una donde se mide la MCP y otra que evalúa la memoria de trabajo.</p> <p>Para evaluar la MCP se utilizó la tarea de dígitos hacia adelante que requiere que el sujeto recuerde los números en orden correcto después de haberlos escuchado. Estos fueron presentados mediante audífonos con voz monótona en velocidad de 1 estímulo por segundo. La longitud de la serie se aumentó hasta que el sujeto no podía recordar el orden correcto de los números presentados.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición la prueba de "Retención de dígitos" extraída de The Clinical Evaluation of Language fundamentals, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de "Retención de dígitos" extraída de The Clinical Evaluation of Language fundamentals → MCP verbal

	<p>Carlilec, S, Dhamani, I, Leung, J. & Sharma, M. (2014). <i>Attention, Memory, and Auditory Processing in 10- to 15-Year-Old Children With Listening Difficulties</i>. <i>Revista de ACHS</i>. Vol. 57, 2308- 2321.</p>
--	---

Ficha resumen n° 22 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación de la memoria neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 8 de julio del 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación en revista Journal Neurology and Psychology
Fecha en que fue buscado/encontrado	5 de julio de 2016
Nombre publicación	Evaluating Recognition Memory in Children Referred for Suspected Obstructive Sleep Apnea
Autor/es	Melodee A. Mograss, Elise Mok and Evelyn Constantin
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	ME no verbal
Edad sujetos evaluados	7 a 17 años
País de origen	Canadá
Procedimientos de evaluación	Se utilizó una tarea de "memoria de reconocimiento facial", donde los estímulos (120 en total) fueron presentados en un computador, de los cuales 80 fueron presentadas en la sesión de estudio (antes de dormir) y en la sesión de prueba (a la mañana siguiente), las 40 caras restantes eran desconocidas para el sujeto y fueron utilizadas en la sesión de prueba. El sujeto debía presionar la tecla número 1 si el estímulo era conocido y la tecla 2 si éstos eran desconocidos.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La ME permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales. De acuerdo a esta definición la Tarea de reconocimiento facial, evalúa ME, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarea de reconocimiento facial → ME no verbal

	<p>Mogross, M., Mok, E. & Constantin, E. (2015). <i>Evaluating Recognition Memory in Children Referred for Suspected Obstructive Sleep Apne.</i> Revista Journal Neurology and Psychology, Vol. 3 (6).</p>
--	--

Ficha resumen n° 23 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 15 de julio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Psicología desde el Caribe
Fecha en que fue buscado/encontrado	12 de julio de 2016
Nombre publicación	Caracterización neuropsicológica en niños con diagnóstico de trastorno específico de aprendizaje en Cali, Colombia
Autor/es	María Cristina Quijano Martínez, Mónica Aponte Henao, Diana María Alejandra Suarez García, María Teresa Cuervo Cuesta
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	9 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) es una batería cuyo constructo teórico es el de caracterizar las habilidades cognitivas y conductuales. Es un instrumento que tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre los cinco a 16 años; concebido para utilizarse en ambientes clínicos y/o escolares, evaluando problemas de neurodesarrollo y trastornos del aprendizaje. La confiabilidad se realizó por medio de test-retest en las diferentes pruebas.</p> <p>Se evaluó la memoria mediante la subescala de memoria auditiva y visual (registro y evocación diferida).</p>
Criterios de logro	No se especifican.
Observaciones o comentarios	Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre 5- 16 años. La prueba tiene una duración de 4 horas la cual en su primera parte no puede ser detenida hasta la parte de memoria de evocación.

Incluye evaluaciones de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.

La ENI consta de las siguientes subpruebas:

- Lista de palabras: en donde se presentan, en cuatro ensayos consecutivos, nueve palabras (para los niños de cinco a ocho años) o 12 (para los niños de nueve a 16 años). Las palabras pertenecen a tres categorías semánticas: animales, frutas y partes del cuerpo.
- Memoria de un texto: en donde se lee al niño un texto que contiene 15 ideas y el niño debe relatarlo inmediatamente después de escucharlo.
- Memoria visual: Se presentan en cuatro ensayos consecutivos nueve figuras geométricas (para los niños de cinco a ocho años) y 12 (para los niños de nueve a 16 años), una por una. Después de cada ensayo, el niño debe dibujar las figuras que recuerde en la libreta de respuestas.

A los 30 minutos se inicia con la evaluación de la MDi, donde están los siguientes subtest:

- Recuperación espontánea de la lista de palabras: Evocación libre de las palabras presentadas previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria de un texto: el niño debe recordar el texto presentado previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria visual: El niño debe dibujar las figuras presentadas anteriormente.

La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Lista de palabras, Memoria de un texto y Memoria visual de la ENI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Recuperación espontánea de la lista de palabras, Recuperación espontánea de Memoria de un texto y Recuperación espontánea de Memoria visual, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.

	<ul style="list-style-type: none">• Subprueba de Lista de palabras y Memoria de un texto de la ENI → MCP verbal• Subprueba de Memoria visual de la ENI → MCP no verbal• Subprueba de Recuperación espontánea de la lista de palabras y Recuperación espontánea de Memoria de un texto de la ENI → MDi verbal• Subprueba de Recuperación espontánea de Memoria visual de la ENI → MDi no verbal <p>Quijano, M., Aponte, M., Suarez, D. & Cuervo, M. (2013) <i>Caracterización neuropsicológica en niños con diagnóstico de trastorno específico de aprendizaje en Cali. Colombia. Revista Psicología desde el Caribe</i>, Vol. 30 (1).</p>
--	--

Ficha resumen n° 24 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 15 de julio de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista The Clinical Neuropsychologist.
Fecha en que fue buscado/encontrado	12 de julio de 2016
Nombre publicación	Sensitivity of the test of memory and learning to attention and memory deficits in children with ADHD
Autor/es	Nicholas S. Thaler, Daniel N. Allen , Janice C. McMurray & Joan Mayfield
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8.6 años (Promedio)
País de origen	Estados Unidos
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar MCP verbal y no verbal y MDi se utilizaron las subpruebas extraídas del TOMAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las cinco subpruebas del índice de memoria verbal corresponden a: memoria de historia, recuerdo selectivo de palabras, recuerdo de objetos, recuerdo de dígitos y recuerdo pareado. Estas pruebas son presentadas verbalmente y requieren de una respuesta del mismo tipo, los estímulos van variando de complejidad semántica. • Las cinco subpruebas del índice de memoria no verbal corresponden a: memoria de caras, el recuerdo selectivo visual, memoria visual abstracta, memoria visual secuencial y la memoria de localización. Estas pruebas se presentan en formato visual y la respuesta era entregada de forma no verbal (señalando), al igual que las subpruebas verbales los estímulos varían de complejidad desde los elementos de memoria hasta aquellos con estímulos cada vez más significativo. <p>El índice de memoria diferida consta de las siguientes subpruebas: memoria de historia retardada, memoria facial</p>

	retardada, recuerdo selectivo de palabras retardado y el recuerdo selectivo visual retardado. En este índice se pregunta por los elementos después de 30 minutos de administrada la prueba por primera vez.
Criterios de logro	No se especifica
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Memoria para historias, Recuerdo selectivo de la palabra, Recuerdo de objetos, Retención de dígitos, Recuerdo de Pareados, Memoria caras, Recuerdo selectivo visual, Memoria visual abstracta, Memoria visual secuencial y Memoria de localización del TOMAL, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración de 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el subtest de Memoria de historia retardada, Memoria facial retardada, Recuerdo selectivo de palabras retardado y Recuerdo selectivo visual retardado del TOMAL, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subpruebas de Memoria para historias (TOMAL) → MCP verbal. • Recuerdo selectivo de la palabra (TOMAL) → MCP verbal. • Recuerdo de objetos, Retención de dígitos (TOMAL) → MCP verbal. • Recuerdo de Pareados (TOMAL) → MCP verbal. • Memoria caras (TOMAL) → MCP no verbal. • Recuerdo selectivo visual (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria visual abstracta (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria visual secuencial (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria de localización del TOMAL → MCP no verbal. • Memoria de historia retardada (TOMAL) → MDi verbal y no verbal. • Memoria facial retardada (TOMAL) → MDi verbal y no verbal. • Recuerdo selectivo de palabras retardado (TOMAL) → MDi verbal y no verbal. • Recuerdo selectivo visual retardado (TOMAL) → MDi verbal y no verbal

	<p>Thaler, N., Allen, D., McMurray, J. & Mayfield J. (2010). <i>Sensitivity of the test of memory and learning to attention and memory deficits in children with ADHD</i>. Revista The Clinical Neuropsychologist, Vol. 24, 246–264.</p>
--	--

Ficha resumen n° 25 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Neuropsicología Latinoamericana
Fecha en que fue buscado/encontrado	8 de agosto de 2016
Nombre publicación	Evaluación de las funciones cognoscitiva en niños con trastorno del espectro autista
Autor/es	Eliza Ester Ortiz Cruz, Fractuoso Ayala Guerrero, Azalea Reyes Aguilar, Raquel López García, Graciela Mexicano Medina
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	5 a 15 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se formaron dos grupos, uno compuesto por 10 varones con el diagnóstico de autismo infantil y el otro grupo de control conformado 10 varones con antecedentes de desarrollo típico prenatal y postnatal. Se le aplicó a cada participante la evaluación de la ENI,</p> <p>El grupo con TEA mostró en general resultados más bajos con respecto al grupo control. Al realizar un análisis por edad en el grupo con TEA se pudo observar que hubo una correlación positiva con la edad en la mayoría de los dominios cognoscitivos.</p>
Criterios de logro	Las respuestas correctas se califican con 2 o 1 y los errores u omisiones con 0.
Observaciones o comentarios	Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre cinco a 16 años. La prueba tiene una duración de cuatro horas la cual en su primera parte no puede ser detenida hasta la parte de memoria de evocación.

Incluye evaluaciones de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.

La ENI consta de las siguientes subpruebas:

- Lista de palabras: en donde se presentan, en cuatro ensayos consecutivos, nueve palabras (para los niños de cinco a ocho años) o 12 (para los niños de nueve a 16 años). Las palabras pertenecen a tres categorías semánticas: animales, frutas y partes del cuerpo.
- Memoria de un texto: en donde se lee al niño un texto que contiene 15 ideas y el niño debe relatarlo inmediatamente después de escucharlo.
- Memoria visual: Se presentan en cuatro ensayos consecutivos nueve figuras geométricas (para los niños de cinco a ocho años) y 12 (para los niños de nueve a 16 años), una por una. Después de cada ensayo, el niño debe dibujar las figuras que recuerde en la libreta de respuestas.

A los 30 minutos se inicia con la evaluación de la MDi, donde están los siguientes subtest:

- Recuperación espontánea de la lista de palabras: Evocación libre de las palabras presentadas previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria de un texto: el niño debe recordar el texto presentado previamente.
- Recuperación espontánea de Memoria visual: El niño debe dibujar las figuras presentadas anteriormente.

La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Lista de palabras, Memoria de un texto y Memoria visual de la ENI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Recuperación espontánea de la lista de palabras, Recuperación espontánea de Memoria de un texto y Recuperación espontánea de Memoria visual, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Subprueba de Lista de palabras (ENI) → MCP verbal.
- Memoria de un texto (ENI) → MCP verbal.

- Subprueba de Memoria visual (ENI) → MCP no verbal.
- Subprueba de Recuperación espontánea de la lista de palabras (ENI) → MDi verbal
- Recuperación espontánea de Memoria de un texto (ENI) → MDi verbal
- Subprueba de Recuperación espontánea de Memoria visual de la ENI → MDi no verbal

Rosselli, M.; Matute, E; Ardila, A.; Botero, V.; Tanganarife, G.; Echeverria, S.; Mejia, M.; Méndez, L.; Villa, P. & Ocampo, P. (2004). *Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): una batería para la evaluación de niños entre 5 y 16 años de edad*. Estudio normativo colombiano. Revista Neurológica, Vol. 38 (8), 720- 731.

Ortiz, E.; Ayala, F.; Reyes, A.; López, R. & Mexicano, G. (2013). *Evaluación de las funciones cognitivas en niños con trastornos del espectro autista*. Revista Neuropsicología Latinoamericana, Vol 5, 53-60.

Ficha resumen n° 26 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de agosto de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Neuropsicología Latinoamericana
Fecha en que fue buscado/encontrado	8 de agosto de 2016
Nombre publicación	Intervención neuropsicológica en adolescentes con problemas de aprendizaje. Análisis de caso
Autor/es	Martha S. Moreno Agundis y María del Rosario Bonilla Sánchez
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	13 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizó un análisis de caso a una menor a quien se aplicó una evaluación a través de los siguientes instrumentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación neuropsicológica infantil 2. Protocolo de evaluación de las funciones visuales y espaciales, 3. Protocolo de verificación del éxito escolar en la escuela primaria 4. Protocolo para la evaluación de la actividad intelectual <p>Fueron aplicados antes y después de realizar la intervención la cual tuvo una duración de 6 meses.</p> <p>La explicación de la prueba no se encuentra descrita en el <i>paper</i>.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La evaluación neuropsicológica infantil breve es una prueba elaborada a partir de las propuestas de Luria, la cual cuenta con la siguiente estructura: Analizador cinestésico y memoria táctil, organización cinética de los movimientos y acciones, memoria audio verbal y visual, síntesis espaciales, regulación y control, imágenes objetales y oído fonemático (Quintanar, Solovieva, Lázaro, 2008).</p> <p>Las tareas referidas a la memoria que se realizan en esta evaluación corresponden a tareas de memoria de corto plazo en</p>

las que los menores deben realizar la repetición de las palabras o la copia de un dibujo inmediatamente después de que se presentó el estímulo, lo cual coincide con nuestra definición de memoria a corto plazo explicada en la tesis, donde la información se recuerda inmediatamente después de ser presentada (Quintanar, Solovieva, Lázaro, 2008).

La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el test de Evaluación Neuropsicológica Infantil, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Evaluación Neuropsicológica Infantil breve → MCP verbal y no verbal.

Quintanar, L. Solovieva, Y. & Lázaro, E. (2008). *Evaluación neuropsicológica infantil breve para población hispano-parlante*. Revista de Neuropsicología Latinoamericana. Vol. 24 (2).

Moreno, M. & Bonilla, M. (2013). *Intervención neuropsicológica en adolescente con problemas de aprendizaje*. Revista de Neuropsicología Latinoamericana. Vol. 5, 49-57.

Ficha resumen n° 27 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Elsevier
Fecha en que fue buscado/encontrado	8 de agosto de 2016
Nombre publicación	Episodic memory and episodic foresight in 3- and 5-year-old children
Autor/es	Harlene Hayne , Julien Gross, Stephanie McNamee, Olivia Fitzgibbon, Karen Tustin
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	ME verbal
Edad sujetos evaluados	3 a 5 años
País de origen	Nueva Zelanda
Procedimientos de evaluación	<p>Para realizar la evaluación se utilizó una plantilla de una línea de tiempo hecha de cartón, en donde estaban marcadas en una línea vertical cada año del menor desde el nacimiento hasta un año después de la edad actual (para marcar el futuro). Se le pidieron a los padres fotos tomadas en cada año de menor (al nacimiento, un año, dos años, etc.), estas no debían tener ninguna señal adicional (objetos, lugares, etc.) y tampoco representar el recuerdo que posteriormente sería discutido en la entrevista, el examinador el día de la entrevista tomó una foto digital del menor.</p> <p>El día de la entrevista había dos examinadores (E1 y E2), la madre completó un cuestionario proporcionado por E1 mientras que el niño jugaba y hablaba con E2, una vez completado el cuestionario, la madre fue llevada a una habitación separada con E1 y E2 permaneció con el niño en la sala. E1 le pidió a la madre nombrar todos aquellos eventos pasados y futuros que E2 podría discutir con su hijo, también le pidió que diera un ejemplo de algún acontecimiento el día anterior a la evaluación, el día de la evaluación, algo que ocurriría más tarde y al día siguiente. Los requisitos eran que en los eventos propuestos la madre y el niño debían haber participado juntos o participarían en algo (por ejemplo, visitar al abuelo en el hospital, comprar un regalo para</p>

	<p>un amigo, ser testigo de un accidente, etc.) y estos eventos no se podían basar en rutinas (por ejemplo tomar un baño). La lista completa de los acontecimientos fue entregada al examinador E2 para que pudiera conversar con el menor.</p> <p>Al comenzar la entrevista el examinador entregó al menor todas las fotos que la madre había proporcionado, incluida la que el examinador había tomado al inicio de la entrevista, con el fin de que el menor lo ayude a ordenarlas de menor a mayor, una vez realizada esta tarea le pidió que las pusiera en la línea de tiempo ordenándose de acuerdo a la edad. E2 comenzó con la entrevista explicando al menor qué le preguntaría acerca de algunos recuerdos, posterior a esto se realizó un repaso de la secuencia de la línea de tiempo. Por ejemplo, el experimentador señaló la foto que había sido tomada a la llegada, diciendo " Mira, esta es una foto de hoy, aquí tienes X años (edad actual), " y luego trabajó hacia atrás a través de cada foto hasta llegar a la foto de la niño como un recién nacido.</p> <p>La actividad se llevó a cabo con la línea de tiempo para reforzar la noción de una secuencia de tiempo lineal y para proporcionar una señal externa para pensar acerca de los recuerdos de diferentes períodos de la vida del niño. A continuación, E2 inició la conversación acerca de los eventos de destino (por ejemplo, ayer, el día de hoy, más tarde, mañana). El examinador comenzó diciendo "Tu madre me dijo que hoy (evento), ¿Recuerdas haber hecho eso? ¿Qué me puedes decir acerca de cuándo pasó (evento)?", además se dio al niño la oportunidad del recuerdo libre al proporcionar indicaciones generales (por ejemplo, "¿Hay algo más que me puedas contar sobre [evento]?") hasta que el menor indicó que no había nada más que contar.</p> <p>Posteriormente E2 se trasladó a eventos futuros, diciendo: "Está bien, hemos estado hablando de cosas que te sucedieron cuando era más joven, pero ahora vamos a hablar de algunas cosas que pasarán cuando tenga más edad. Tu madre me dijo que más tarde (señala el lugar futuro en la línea de tiempo), tu... (Evento indicado). ¿Qué me puede decir acerca de esto?"</p> <p>Los resultados obtenidos muestran que un 90% de los recuerdos mencionados por los niños coincidían con los entregados por los padres y estos no se vieron alterados en función de la edad ni temporalidad (pasado/futuro).</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	La ME permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales.

	<p>De acuerdo con esta definición la tarea de Línea de tiempo, evalúa ME, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarea de línea de tiempo → ME verbal <p>Hayne, H., Gross, J., McNamee, S., Fitzgibbon, O. & Tustin, K. (2011). <i>Episodic memory and episodic foresight in 3- and 5-year-old children</i>. Revista Elsevier . Vol. 26, 343- 355.</p>
--	--

Ficha resumen n° 28 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 12 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científico en Revista de psicología procesos psicológicos sociales.
Fecha en que fue buscado/encontrado	8 de agosto de 2016
Nombre publicación	Impacto del color en la memoria de los niños preescolares
Autor/es	Georgina Ortiz Hernández y Martha Cuevas Abad
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	5 a 6 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizó un estudio exploratorio, el cual fue dividido en dos fases:</p> <p>Primera fase</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ficha de identificación: constó de preguntas como la edad, tipo de escuela, sexo. 2. Serie de 10 figuras: elegidas con base en la familiaridad de los niños hacia ellas, dato obtenido de la experiencia profesional de un grupo de educadoras que eligieron 5 figuras creadas por el hombre (silla, suéter, tenedor, dado y collar) y 5 creadas por la naturaleza (oso, pez, niña, manzana y pino); a su vez a estas figuras se les asignaron aleatoriamente 10 colores (negro, verde, rosa, blanco, azul, morado, gris, anaranjado, amarillo y rojo) 3. Significados de los colores presentados. <p>Por lo que respecta a la segunda parte, se hicieron 4 formatos, cada uno con las 10 figuras. El primero se formó con las figuras sin color, con la finalidad de conocer si eran fácilmente reconocidas por los niños; para ello, se le presentó la tira con las 10 figuras al niño y se le pidió que fuera diciendo el nombre de cada una de las figuras al examinador. El segundo y tercer formato fueron creados con colores asignados al azar, los cuales no correspondían a las figuras reales; esto con el objetivo de analizar el impacto de los colores. En el cuarto formato, se les asignaron a</p>

	<p>las figuras los colores más representativos de ellas, por ejemplo, una manzana roja, un oso blanco, un pino verde, una niña rosa, etc. A la mitad de los niños se les presentó el formato 2 y a la otra mitad el formato 3.</p> <p>El cuarto formato se les presentó a todos los niños; esto se hizo en diferentes órdenes. Primero se le presentaba uno de ellos por un tiempo de entre 20 y 40 segundos, tiempo durante el cual se le pedía al niño que pusiera atención en las figuras presentadas, una vez terminado el tiempo, se le pedía que mencionara las figuras que había visto, incluyendo el color y sus respuestas eran escritas por el aplicador en una hoja de registro. El procedimiento era el mismo para la presentación de la siguiente tira.</p> <p>Finalmente, se le pedía al niño que mencionara verbalmente el significado de cada uno de los colores correspondientes a las 10 figuras, con la finalidad de saber si existe una asociación entre la memoria y el significado de los colores; estas respuestas también eran registradas.</p> <p>Segunda fase</p> <p>El objetivo de esta segunda fase fue saber si las modificaciones realizadas al instrumento muestran influencia de los colores en la memoria y los significados que los niños les adjudican a las figuras. Las modificaciones realizadas consistieron en cambiar las figuras “pez”, “dado” y “pino” por “perro”, “casa” y “árbol”. Se realizó el mismo procedimiento utilizado en la primera fase con cada uno de los formatos, y nuevamente se le preguntó al niño por el significado de los 10 colores utilizados en el instrumento.</p> <p>Los resultados obtenidos en la segunda fase fueron que la capacidad para recordar las figuras en el orden correcto en niños preescolares fue de siete imágenes. Existe una asociación entre el conocimiento previo del niño y los colores que se presentaron, esto es consecuencia de que el niño ya posee una función simbólica que le permite recordar cosas sin que estén presentes (Papalia, 2005).</p> <p>El formato 4, en el cual las figuras tenían colores usuales, fue el más recordado, consideramos que es debido a al conocimiento previo sobre el mundo. (Hernández y Bjorklund, 2001; Bjorklund y Soto, 2003; Chi y Rees, 1983). La memoria del color se beneficia con la asociación de los objetos con los colores que han sido experimentados culturalmente (Ratner y Mc Carthy: 1990). La memoria del color permite darle significados a los colores, siendo las primeras asociaciones con objetos concretos.</p>
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición, la prueba de “Impacto del color en la memoria”, evalúa la MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Impacto del color en la memoria → MCP no verbal. <p>Ortiz, G. & Cuevas, M. (2011). <i>Impacto del color en la memoria de los niños preescolares</i>. Revista de psicología procesos psicológicos sociales. Vol. 7.</p>
------------------------------------	--

Ficha resumen n° 29 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 19 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista mexicana de ingeniería biomédica.
Fecha en que fue buscado/encontrado	16 de agosto de 2016
Nombre publicación	CubMemPc: Prueba Computarizada para evaluar la memoria a corto plazo visoespacial con y sin distractores
Autor/es	M.A. Guevara, A. Sanz-Martin, M. Hernández-González, I.K. Sandoval-Carrillo
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	9 a 16 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizaron dos pilotos, el primero se realizó a mujeres sanas entre 10 a 22 años y el segundo piloto se realizó a niños y adolescente entre 9 a 16 años. Para éste análisis, se considerará sólo el segundo piloto.</p> <p>Se utilizó una versión computarizada de la prueba “Los cubos de Corsi”, el cual fue incluido en la batería de Neuropsi y el WMS – III. En esta prueba se coloca frente al sujeto evaluado un tablero en el que se encuentran insertados 10 cubos, sobre los que el evaluador traza secuencias crecientes de toques y el sujeto debe repetir dichas secuencias en el mismo orden que el evaluador (MI) o en el orden contrario (MT). Cada ensayo se compone por secuencias que van de 2 a 9 toques de cubos, existiendo dos ensayos de cada número de toques. La prueba se descontinúa después de dos respuestas incorrectas que involucren el mismo número de toques.</p> <p>Para esta versión computarizada se evalúa la memoria inmediata presentando una serie de cubos con números del cero al nueve y se espera que el sujeto conteste en el mismo orden en el que se le presenta la secuencia de estímulos.</p>
Criterios de logro	No se especifican

<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La tarea de “los cubos de Corsi” ha demostrado ser una prueba útil y sensible para evaluar la memoria inmediata y de trabajo visoespacial tanto en adultos como en niños y en pacientes con alteraciones neuropsicológicas. Dicha prueba tiene un orden de dificultad creciente donde los evaluados tienen que retener secuencias de toques de cubos que pueden ir de 2 a 9 elementos. Dicha tarea, de acuerdo al modelo de Baddeley y Hitch, involucra principalmente al componente ejecutivo central y al almacén visoespacial. Sin embargo, en la versión tradicional de la prueba es difícil para el administrador seguir puntualmente las respuestas de los sujetos evaluados y además, registrar sus tiempos de reacción. Por tal motivo, la existencia de un programa computacional de libre acceso con el que se pueda aplicar de forma automática esta tarea resulta muy útil.</p> <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la prueba “Los cubos de Corsi”, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Cubos de Corsi → MCP no verbal (visual) <p>Guevara, M., Sanz, A., Hernández, M. & Sandoval, I. (2014). <i>CubMemPC: Prueba Computarizada para Evaluar la Memoria a Corto Plazo Visoespacial con y sin distractores</i>. Revista mexicana de ingeniería biomédica. Vol. 35 (2).</p>
---	---

Ficha resumen n° 30 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 19 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Psicología y Educación
Fecha en que fue buscado/encontrado	16 de agosto de 2016
Nombre publicación	Memoria verbal en niños de 4 a 6 años de edad y su relación con el desarrollo de habilidades escolares
Autor/es	Judith Salvador Cruz & Jenifer Salgado Magallanes
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y MDi verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 6 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se utilizó la prueba TAVECI con tres listas de palabras: Aprendizaje, Interferencia y Reconocimiento. Para su adaptación a la población mexicana se tuvieron en cuenta el conjunto de palabras analizadas por López y Meza (1993) sobre el léxico en preescolares mexicanos. Se eliminaron las palabras prototípicas (p. ej., falda para niñas y zapatos para escuela particular), y se conformaron nuevas listas de palabras para cada categoría, que se eligieron teniendo en cuenta dos aspectos: 1) el número de sílabas, de tal manera que fueran lo más cercanas o de igual número a las originales, y 2) manteniendo el carácter singular o plural de la palabras originales.</p> <p>Al comenzar la prueba se les explicó que iban a leer una lista de palabras de cosas que tenían que comprar (esta sería la lista A), cuando se terminara de leer los niños tendrían que nombrar todos los elementos que recordaran (este procedimiento se llevó a cabo 5 veces consecutivas). Luego de realizar la tarea se prosiguió a leer la lista B de interferencia y al finalizar esta de manera inmediata se le solicitó que recordara elementos de la lista A, primero de forma libre y posteriormente con ayudas semánticas. Pasados 20 minutos se le solicitó nuevamente que recuerde</p>

	los elementos de la lista A de forma libre y también con claves.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la prueba TAVECI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la prueba TAVECI (después de 20 minutos), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TAVECI → MCP verbal • TAVECI (después de 20 minutos) → MDi verbal <p>Salvador, J. & Salgado, J. (2012). <i>Memoria verbal en niños de 4 a 6 años de edad y su relación con el desarrollo de habilidades escolares</i>. Revista de Psicología y Educación, Vol. 11 (1), 3-19.</p>

Ficha resumen n° 31 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 19 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Diversitas: Perspectivas Psicológicas
Fecha en que fue buscado/encontrado	16 de Agosto de 2016
Nombre publicación	Asociación entre alteraciones neuropsicológicas y estados emocionales en niños de 8 a 11 años de edad de colegios públicos de Bogotá
Autor/es	Oscar Utria Rodríguez, Nilka Rivera Franco & Liset Valencia Medina
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 11 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Se hizo la medición de las variables de estudio por medio de los respectivos instrumentos; iniciando con las variables del estado emocional (ansiedad y depresión). Posteriormente, y en otro momento, se aplicó la batería de Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), aplicada de manera individual debido a sus condiciones, y con una duración aproximada entre los 45 y 50 minutos por niño.</p> <p>Para evaluar MCP se utilizaron las subpruebas de la ENI, Recuerdo de una lista de palabras y Recuerdo de una historia y Figura Compleja de Rey.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>Evaluación neuropsicológica infantil (ENI), tiene como objetivo analizar el desarrollo neuropsicológico en niños hispano hablantes con edades comprendidas entre 5-16 años. La prueba tiene una duración de 4 horas la cual en su primera parte no puede ser detenida hasta la parte de memoria de evocación.</p> <p>Incluye evaluaciones de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura,</p>

	<p>matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.</p> <p>La ENI consta de las siguientes subpruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de palabras: en donde se presentan, en cuatro ensayos consecutivos, nueve palabras (para los niños de 5-8 años) o 12 (para los niños de 9-16 años). Las palabras pertenecen a tres categorías semánticas: animales, frutas y partes del cuerpo. - Memoria de un texto: en donde se lee al niño un texto que contiene 15 ideas y el niño debe relatarlo inmediatamente después de escucharlo. - Memoria visual: Se presentan en cuatro ensayos consecutivos nueve figuras geométricas (para los niños de 5-8 años) y 12 (para los niños de 9-16 años), una por una. Después de cada ensayo, el niño debe dibujar las figuras que recuerde en la libreta de respuestas. - La Figura compleja de Rey: Se le pidió al niño observar la figura geométrica y copiarla en una hoja en blanco. <p>A los 30 minutos se inicia con la evaluación de la MDi, donde están los siguientes subtest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación espontánea de la lista de palabras: Evocación libre de las palabras presentadas previamente. - Recuperación espontánea de Memoria de un texto: el niño debe recordar el texto presentado previamente. - Recuperación espontánea de Memoria visual: El niño debe dibujar las figuras presentadas anteriormente. - Recuperación de la Figura compleja de Rey: Se le pidió al niño que volviese a reproducir la figura después de 20 o 30 minutos. <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de Lista de palabras, Memoria de un texto, Memoria visual y La Figura compleja de Rey de la ENI, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de</p>
--	---

Recuperación espontánea de la lista de palabras, Recuperación espontánea de Memoria de un texto, Recuperación espontánea de Memoria visual y Recuperación de la Figura compleja de Rey de la ENI, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Subprueba de Lista de palabras (ENI) → MCP verbal.
- Memoria de un texto (ENI) → MCP verbal.
- Subprueba de Memoria visual (ENI) → MCP no verbal.
- Figura compleja de Rey (ENI) → MCP no verbal.
- Subprueba de Recuperación espontánea de la lista de palabras (ENI) → MDi verbal.
- Recuperación espontánea de Memoria de un texto (ENI) → MDi verbal.
- Subprueba de Recuperación espontánea de Memoria visual (ENI) → MDi no verbal.
- Recuperación de la Figura compleja de Rey (ENI) → MDi no verbal.

Matute, E.; Inozemtseva, O.; González, A.; Chamorro, Y. (2014). *La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): Historia y fundamentos teóricos de su validación. Un acercamiento práctico a su uso y valor diagnóstico*. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, Vol. 14 (1), 68-95.

Rodríguez, O.; Franco, N.; Valencia, L. (2011). *Asociación entre alteraciones neuropsicológicas y estados emocionales en niños de 8 a 11 años de edad de colegios públicos de Bogotá*. Revista Diversitas: Perspectivas Psicológicas, Vol. 7 (2).

Ficha resumen n° 32 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 19 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en Revista Universidad y Salud
Fecha en que fue buscado/encontrado	16 de agosto de 2016
Nombre publicación	Caracterización de memoria y atención en niños escolarizados con desnutrición crónica
Autor/es	Yenny Paredes
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 10 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizó un estudio comparativo entre un grupo de menores con desnutrición y otros sin desnutrición, para saber cómo afectaba esto en su memoria y atención para lo cual se realizaron diferentes pruebas entre las cuales se encuentran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prueba de retención de dígitos: la cual es una subprueba complementaria del WISC- III donde el niño escucha una serie de dígitos dictadas por el examinador y luego las repite. 2. Escala de memoria de Weshler: de esta escala se utilizaron la prueba de memoria lógica la cual consiste en que el examinador le cuenta dos historias al menor y este debe recordar la mayor cantidad de ideas posibles de estas historias. 3. La prueba de pares de palabras: en las que se presentan 10- 14 pares de palabras al menor y posteriormente el examinador nombra una de las palabras y el menor debe completar el par con la otra palabra. 4. Memoria semántica: con incremento asociativo, esta prueba consta de cuatro tarjetas divididas en partes iguales, cada una con una categoría semántica, las

	<p>cuales se presentan para que el menor recuerde el orden en el que fueron presentados.</p> <p>5. Escala de memoria viso- verbal: evalúa la memoria a través de la evocación de 10 elementos los cuales son presentados de forma verbal y visual por medio del uso de una plantilla.</p> <p>6. Copia de la figura Compleja de Rey: en la prueba el sujeto debe copiar en una hoja en blanco la figura Compleja de Rey.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la Prueba de retención de dígitos, Escala de memoria de Weshler, La prueba de pares de palabras, Escala de memoria viso- verbal, Copia de la figura Compleja de Rey y Memoria semántica, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de retención de dígitos, → MCP verbal • Escala de memoria de Weshler, → MCP verbal • La prueba de pares de palabras, → MCP verbal • Escala de memoria viso- verbal, → MCP verbal • Copia de la figura Compleja de Rey → MCP no verbal • Memoria semántica → MCP verbal <p>Paredes, Y. (2013). <i>Caracterización de memoria y atención en niños escolarizados con desnutrición crónica</i>. Revista Universidad y Salud, Vol. 15 (2).</p>

Ficha resumen n° 33 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 19 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Acción Psicológica
Fecha en que fue buscado/encontrado	17 de Agosto de 2016
Nombre publicación	Adaptación en población infantil del test neuropsicológico de aprendizaje y memoria visual (DCS): neurodesarrollo de la memoria figurativa.
Autor/es	Pedro Alberto González-Pérez, Sergio Hernández, Raquel Martín-González, Emilio Verche, Itziar Quintero, Jezabel Bravo, Ana García-Quintas, Enrique García-Marco
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal y MDi no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 12 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Se busca realizar una adaptación para la población infantil española del “DCS” (test neuropsicológico de aprendizaje y memoria visual) creada por Lamberti y Weidlich en 1999, adicionalmente generar un patrón evolutivo del aprendizaje y la memoria.</p> <p>Se contaba con dos juegos de figuras (A y B) en cada uno se utilizaron nueve diseños abstractos que el sujeto debía reproducir mediante cinco palos rectangulares de igual tamaño (12 cm largo x 0.75 cm ancho). Los estímulos se presentaron en un computador, con el fondo gris y con la figura impresa en color negro sobre un cuadro blanco, sin ningún tipo de estímulo distractor. La figura estaba compuesta por cinco líneas de 5cm cada una. Se les permite un máximo de 6 ensayos para llevar a cabo el aprendizaje de los patrones.</p> <p>El evaluador explicaba que iban a aparecer una serie de figuras que debía memorizar para después reproducirlas con los cinco palos que le había dado, insistiendo en la necesidad de no desviar la mirada de la pantalla. Se presentaban las nueve</p>

	<p>figuras de forma automática, cada figura se mostraba durante seis segundos sin intervalo entre ellas.</p> <p>Finalizada la presentación de las figuras se pidió reproducirlas con los palos, sin importar el orden, sin feedback de su ejecución. Las reproducciones del sujeto eran recogidas por el evaluador en una hoja de respuestas. Se procedió igual durante todos los ensayos de aprendizaje. Si el sujeto ejecutaba adecuadamente todas las figuras en cualquier ensayo, se terminaba la prueba adjudicándole la máxima puntuación en el resto de los ensayos.</p> <p>Transcurridos 30 minutos desde el último ensayo (sexto) se realizaba la evaluación del recuerdo a largo plazo por evocación. En ella se le daban al sujeto los cinco palos y se le pedía que reprodujese todas las figuras que recordara.</p> <p>A continuación se evaluó el recuerdo por reconocimiento. La tarea del sujeto consistía en decidir cuáles de las figuras que se le iban mostrando en la pantalla, estaban o no entre las mostradas al inicio.</p> <p>En el análisis se comparan las respuestas entre edades (por año) y en rendimiento por cada ensayo, aciertos, errores, reconocimiento y finalmente el recuerdo a largo plazo, luego de los 30 minutos.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual (después de 30 min.), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual → MCP no verbal • Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual (después de 30 min.) → MDi no verbal <p>González, P., Hernández, S., Martín-González, R., Verche, E., Quintero, I., Bravo, J. & García, E. (2013). <i>Adaptación en Población Infantil del Test Neuropsicológico de Aprendizaje y Memoria Visual (Dcs): Neurodesarrollo de la Memoria</i>. Revista Acción Psicológica, Vol. 10 (2), 3-20.</p>

Ficha resumen n° 34 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 26 de agosto de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Electronic Journal of Research in Educational Psychology
Fecha en que fue buscado/encontrado	24 de agosto de 2016
Nombre publicación	Evaluación Neuropsicológica en niños sordos: Resultados preliminares obtenidos con la batería AWARD Neuropsychological
Autor/es	María Teresa Daza González, Francisco Gabriel Guil Reyes, Francisco López López, Raquel Salmerón Romero, Nayalí García Giménez.
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	3 a 16 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar MCP se utilizaron los subtest “Memoria Espacial” y “Memoria de Caras” de la batería AWARD Neuropsychological.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria Espacial: evalúa la habilidad para recordar la posición de dibujos colocados al azar en la pantalla del ordenador. En cada ensayo se presenta un conjunto de entre 2 y 7 dibujos colocados en distintas posiciones dentro de una matriz imaginaria de 9 ó 12 cuadrantes. Estos dibujos son mostrados al niño durante 5 segundos. Una vez transcurrido este tiempo desaparecen de la pantalla y se presenta una matriz con 9 ó 12 cuadrantes. La tarea del niño consiste en indicar, las posiciones en las que estaban localizados los dibujos. Para los niños de 3 a 5 años la tarea consta de un total de 10 ensayos (con matriz de 9 cuadrantes), y para los niños de 6 a 16 años se presentan un total de 21 ensayos (10 con matriz de 9 cuadrantes y 11 ensayos con matriz de 12 cuadrantes). El ordenador registra el número de ensayos en los que los niños seleccionan correctamente las posiciones de todos

	<p>los dibujos y si cometen errores en 6 ensayos consecutivos, la prueba se da por finalizada.</p> <p>2. Memoria de caras: en esta prueba en el centro de la pantalla aparece una fotografía con la cara de una o dos personas durante 5 segundos. A continuación, aparece una nueva fotografía en la que aparece un grupo de personas entre las que se encuentran la cara/as mostradas previamente. La tarea consta de 15 ensayos, y sólo en los últimos 3 los niños deben reconocer dos caras en cada ensayo. El ordenador registra el número de ensayos en los que el niño selecciona las caras correctamente. Si se cometen errores en 6 ensayos consecutivos, la prueba se da por finalizada.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La batería AWARD Neuropsychological está formada por 9 tareas informatizadas que exploran: nivel de vocabulario receptivo (Vocabulario), atención selectiva (Cancelación de formas), habilidades visuo-espaciales (Flechas), memoria visual (Amplitud de memoria visuo-espacial; memoria espacial; memoria de caras), razonamiento abstracto (Conceptos), procesamiento secuencial (Alternancias motoras) y praxias (Imitación de posturas con la mano).</p> <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición los subtest “Memoria Espacial” y “Memoria de Caras” de la batería AWARD Neuropsychological, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Memoria Espacial” (AWARD) → MCP no verbal • “Memoria de Caras” (AWARD) → MCP no verbal <p>Daza, M., Guil, F., López, F., Salmerón, R. & García, N. (2011). <i>Evaluación Neuropsicológica en niños sordos: Resultados preliminares obtenidos con la batería AWARD Neuropsychological</i>. Revista Electronic Journal of Research in Educational Psychology. Vol. 9 (2), 849- 869.</p>

Ficha resumen n° 35 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 25 de agosto de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis para optar a grado de Magíster, Pontificia Universidad Católica del Perú.
Fecha en que fue buscado/encontrado	24 de agosto de 2016
Nombre publicación	La memoria auditiva inmediata en niños con habilidad y dificultad en la comprensión lectora de 6° grado de educación primaria
Autor/es	Amaia Marimon Amils y Anaís Méndez Sandoval
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	9 a 12 años
País de origen	Perú
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria auditiva inmediata se aplica la prueba “test de memoria auditiva inmediata (M.A.I.)” adaptada por A. Dioses Chocano para la población peruana.</p> <p>La prueba se divide en tres partes que evalúan memoria lógica, numérica y asociativa. Las tareas respectivas a cada parte del test son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria Lógica: Memorización de dos párrafos a través de los cuales se intenta descubrir hasta qué punto es capaz de recordar los detalles de un relato. 2. Memoria Numérica: a partir de una serie de dígitos que el sujeto debe repetir en el mismo orden en que son propuestos. 3. Memoria Asociativa: se evalúa con un ejercicio que consta de 10 pares de palabras que se proponen al sujeto en tres ocasiones distintas, cambiando cada vez el orden de presentación e inmediatamente después de la lectura de estos 10 pares de palabras se debe recordar cuales son las que iban asociadas a las que el examinador le va dictando sucesivamente.
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición los test de Memoria Lógica, Memoria Numérica y Memoria Asociativa, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Memoria Lógica, Memoria Numérica y Memoria Asociativa → MCP verbal <p>Marimon A., Amaia & Méndez S., Anaís (2013). <i>La memoria auditiva inmediata en niños con habilidad y dificultad en la comprensión lectora de 6° grado de educación primaria de la i.e. san pedro de chorrillos</i>. Tesis Magister: Pontificia Universidad Católica de Perú. Lima.</p>
------------------------------------	--

Ficha resumen n° 36 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación de la memoria neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 26 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Pensamiento Psicológico
Fecha en que fue buscado/encontrado	24 de agosto de 2016
Nombre publicación	Intervención de la lectoescritura en una niña con dislexia
Autor/es	Eduardo Escotto
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi no verbal
Edad sujetos evaluados	6 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizó un estudio de caso de una menor que presenta dificultades en la lectura. Para esto se elaboró un programa de intervención con una duración de 11 meses con una sesión por semana. La evaluación previa del tratamiento fue con pruebas neuropsicológicas de las siguientes funciones: Lenguaje (aspectos de expresión, fluidez, coherencia narrativa, denominación, repetición) tareas visopráxicas, memoria visopráxica, conciencia fonológica, memoria audioverbal y tareas de regulación y control.</p> <p>Para evaluar la memoria se utilizaron los siguientes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figura compleja de Rey para niños: Se le pidió al niño observar la figura geométrica y copiarla en una hoja en blanco. Por último se le pidió que la volviese a reproducir después de 20 o 30 minutos. • Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve: En su apartado de memoria los niños deben repetir palabras o bien repetir dibujos de figuras que les fueron presentadas.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada y permite

	<p>analizar. De acuerdo a esta definición la prueba de Figura compleja de Rey para niños y Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la Figura compleja de Rey para niños (después de 20 a 30 min.), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Figura compleja de Rey para niños → MCP no verbal• Figura compleja de Rey para niños (después de 20 a 30 min.) → MDi no verbal• Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve → MCP verbal y no verbal <p>Escotto, E. (2014). <i>Intervención de la lectoescritura en una niña con dislexia</i>. Revista Pensamiento Psicológico, Vol. 12 (1), 55-69.</p>
--	--

Ficha resumen n° 37 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 26 de agosto del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Psicopatología y Psicología Clínica
Fecha en que fue buscado/encontrado	25 de agosto de 2016
Nombre publicación	Evaluación de la Memoria Semántica: Estudio Transversal en personas sanas y en pacientes con enfermedad de alzheimer
Autor/es	Luis A. Saúl, M. Ángeles López – González, Fernando Rubio – Gakay & Miguel A. Carrasco
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MSem verbal
Edad sujetos evaluados	10 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>El objetivo de este trabajo fue evaluar la MS mediante la ejecución de una tarea de fluidez verbal en función de la edad y del sexo tanto en personas sanas como en personas con enfermedad de Alzheimer, en donde se crearon hojas de registro en las que se señalaban las cuatro categorías semánticas: dos de origen biológico (mamíferos y árboles) y las otras dos de origen objetal (electrodomésticos y oficios). Los participantes fueron evaluados en sus contextos naturales. La tarea de los participantes consistía en producir, oralmente, en un tiempo máximo de dos minutos por categoría, todos los tipos/ejemplares básicos pertenecientes a las categorías semánticas propuestas.</p> <p>Los entrevistadores nombraban cada una de las categorías y a continuación, el sujeto debía generar tantos ejemplares como conociera de dicha categoría en el mismo orden en que los iba recordando.</p>
Criterios de logro	<p>Se anotaron los ejemplares en una hoja, respetando el orden de producción. Se recogieron todos los ejemplares producidos aunque no fueran miembros de la categoría donde se incluyeron. El singular y el plural y los sinónimos se consideraron como el mismo ítem; lo mismo que el género cuando derivaba del mismo sema. Por el contrario, cuando el masculino y el femenino de las palabras procedían de distinta raíz léxica, se consideraron entradas</p>

	diferentes. Las categorías subordinadas o supraordenadas (p.ej., electrodoméstico) se consideraron errores.
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MS almacena el conocimiento del lenguaje y del mundo, en forma independiente a las circunstancias en que se aprendió. Ésta puede recuperar la información sin hacer referencia al tiempo o al lugar en que se adquirió el conocimiento. De acuerdo a esta definición la tarea de “Fluidez verbal de categorías semánticas”, evalúan MS, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarea de fluidez verbal de categorías semánticas→ Memoria Semántica verbal <p>Saúl, L., López, M., Rubio, F. & Carrasco, M. (2010). <i>Evaluación de la memoria semántica: Estudio transversal en personas sanas y en pacientes con enfermedad de Alzheimer</i>. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica. Vol. 15 (3).</p>

Ficha resumen n° 38 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 2 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Máster universitario en Neuropsicología y Educación, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)
Fecha en que fue buscado/encontrado	31 de agosto de 2016
Nombre publicación	Atención, Memoria y Rendimiento Escolar en Educación Infantil
Autor/es	Julye Marcela García Cubillos
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 6 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria se aplicó el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (CUMANIN; Portellano, Mateos, Martínez, Granados & Tapia, 1999). Esta prueba consistió en presentar una imagen con objetos al menor, posteriormente ésta se retiró e inmediatamente debía nombrar todos los objetos que recordara.</p> <p>Los resultados obtenidos muestran que las niñas tienen mejores niveles de memoria que los niños. Donde ellas obtuvieron una media de 6,94 y ellos una media de 5,72.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>CUMANIN, está dirigido a la población de educación infantil, pre-escolares de 3 a 6 años, que valora distintas áreas neurológicas. La prueba de memoria consiste en presentar una lámina con objetos y presentársela al alumno, posteriormente se le retira y se le pide al alumno que nos diga todos los objetos que recuerda, todo esto en 90 segundos, se concede un punto por cada objeto bien recordado.</p> <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el CUMANIN, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CUMANIN → MCP verbal

	<p>García, J. (2015). <i>Atención, Memoria y Rendimiento Escolar en Educación Infantil</i>. Máster universitario en Neuropsicología y Educación. Bogotá: Universidad Internacional de la Rioja (UNIR).</p>
--	--

Ficha resumen n° 39 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 2 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Developmental Neuropsychology
Fecha en que fue buscado/encontrado	29 de agosto del 2016
Nombre publicación	There are laterality effects in memory functioning in children/ adolescents with focal epilepsy
Autor/es	Michelle Kibby, Morris Cohen, Sylvia Lee, Lisa Stanford, Young Park y Suzzane Strickland
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 15 años
País de origen	Estados Unidos
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar la memoria los menores debieron realizar 4 distintas tareas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prueba de recontado de historia: El examinador contaba una historia e inmediatamente después de contada los menores debían recontarla. Pasado 30 minutos se les vuelve a preguntar por la historia, recordándola de forma libre. 2. Prueba de pares de palabras: Los menores deben aprender una lista de 10 o 14 palabras (dependiendo de la edad) teniendo para ello tres ensayos de aprendizaje. En cada ensayo el examinador lee una palabra y el menor debe contestar con la palabra que falta para completar el par. Inmediatamente después de los tres ensayos el menor debe recordar de manera libre la mayor cantidad de pares de palabras como le sea posible sin importar el orden. Pasado 30 minutos se les vuelve a preguntar a los niños cuántos pares recuerdan de manera libre.

	<p>3. Reconocimiento de caras: Se le presentan al menor una serie de 12 a 16 caras humanas (dependiendo de la edad) una a la vez por 2 segundos, a continuación se le presentan 36 o 48 caras en las que el menor debe reconocer si forman parte de las que se le presentaron inicialmente. Tienen que hacer lo mismo después de 30 minutos sin embargo las láminas distractoras son diferentes con el fin de evitar la confusión con la tarea realizada anteriormente.</p> <p>4. Prueba de ubicaciones de puntos: A los menores se le presentan una serie de 6 a 8 puntos (dependiendo de la edad) durante 5 segundos posterior a esto los niños deben colocar una ficha en un tablero cuadrado con la ubicación de los puntos esto se repite en tres ensayos de aprendizaje. Posterior a los ensayos a los menores se le presenta una prueba distractora (una serie con puntos de diferente color), esto seguido de un ensayo de recuerdo diferido corto. Posterior a 30 minutos se le pide a los niños recordar la ubicación de los puntos que fueron presentados en los ensayos de aprendizaje.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la pruebas de Recuento de historia, Pares de palabras y Ubicaciones de puntos, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la Prueba de recuento de historia, Prueba de pares de palabras y Prueba de ubicaciones de puntos (después de 30 min.), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de recuento de historia → MCP verbal • Prueba de recuento de historia (después de 30 min.) → MDi verbal • Prueba de pares de palabras → MCP verbal • Prueba de pares de palabras (después de 30 min.) → MDi verbal • Prueba de ubicaciones de puntos → MCP no verbal

	<ul style="list-style-type: none">• Prueba de ubicaciones de puntos (después de 30 min.) → MDi no verbal <p>Kibby, M., Cohen, M., Lee, S., Stanford, L., Park, Y. & Strickland, S. (2014). <i>There are laterality effects in memory functioning in children/ adolescents with focal epilepsy</i>. Revista Developmental Neuropsychology, Vol. 39, 569-584.</p>
--	---

Ficha resumen n° 40 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 2 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis Universidad de Chile
Fecha en que fue buscado/encontrado	30 de agosto de 2016
Nombre publicación	Evaluación de las funciones neuropsicológicas en niños con trastorno específico del lenguaje
Autor/es	Cristóbal Álvarez Vergara, Patricia Hueichapán Oñate, Virginia Navech Ananías, Alejandra Osses Banda y Myriam Rodríguez Utreras
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 7 años
País de origen	Chile
Procedimientos de evaluación	<p>Se utilizó la batería NEPSY, para evaluar distintas habilidades neuropsicológicas, entre ellas, la memoria.</p> <p>La subprueba correspondiente a memoria evalúa la memoria narrativa, Este subtest evalúa específicamente la recuperación libre de la información y la recuperación con claves. Se aplica en niños entre 3 y 16 años. El niño escucha una historia y después se le pide que la repita libremente. Después se le realizan preguntas para elicitación de detalles que no estaban en su recuento libre de la historia (claves).</p>
Criterios de logro	<p>Los puntajes del NEPSY II se dividen en 4 categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntajes primarios: Describen las habilidades principales que involucra cada subtest. Se expresan en escala de puntajes o percentiles. • Puntajes de proceso: Describen habilidades más específicas que influyen el rendimiento en el subtest. Se expresan como escala de puntajes o percentiles. • Puntajes de contraste: Algunos subtests ofrecen múltiples puntajes primarios, algunos representan procesos complejos y otros procesos más simples. Estos 35 puntajes nos permiten comparar los niveles cognitivos más básicos

	<p>de aquellos más complejos. Se expresan como escala de puntajes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observaciones de la conducta: Otorga una evaluación cuantitativa sobre comportamientos comunes observados en los niños.
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la batería NEPSY, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NEPSY→ MCP verbal <p>Álvarez, C., Hueichapán, P., Navech, V., Osses, A. & Rodríguez, M. (2010). <i>Evaluación de las funciones neuropsicológicas en niños con trastorno específico del lenguaje</i>. Tesis Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Fonoaudiología. Santiago, Chile.</p>

Ficha resumen n° 41 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años

Fecha de entrega: 2 de septiembre de 2016

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica revista Española de Orientación y Psicopedagogía
Fecha en que fue buscado/encontrado	30 de agosto de 2016
Nombre publicación	Inteligencia verbal y memoria verbal en escolares disléxicos de primaria
Autor/es	Cristina de la Peña Álvarez
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y MDi verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 12 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	Para el estudio se utiliza el “Test de Memoria y Aprendizaje TOMAL” (Reynolds y Bigler, 2001), específicamente las subpruebas “Recuerdo Selectivo de Palabras” y “Recuerdo Selectivo de Palabras Demorado”. La administración de las subpruebas se realiza de manera individual y comienza por “Recuerdo Selectivo de Palabras” y posteriormente, transcurridos veinte minutos, se realiza el “Recuerdo Selectivo de Palabras Demorado” sin claves verbales ni visuales. Las respuestas se anotan en un protocolo de respuestas preparado para tal efecto.
Criterios de logro	No se especifican.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la subprueba de Recuerdo Selectivo de Palabras del TOMAL, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la subprueba de</p>

	<p>Recuerdo Selectivo de Palabras Demorado de TOMAL, evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Subprueba de Recuerdo Selectivo de Palabras de TOMAL → MCP verbal.• Subprueba de Recuerdo Selectivo de Palabras Demorado de TOMAL → MDi verbal <p>De la Peña, C. (2012). <i>Inteligencia verbal y memoria verbal en escolares disléxicos de primaria</i>. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. Vol. 23 (3), 81-95.</p>
--	--

Ficha resumen n° 42 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 9 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Developmental Medicine & Child Neurology
Fecha en que fue buscado/encontrado	6 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Memory impairment in children with language impairment
Autor/es	Gillian Baird, Katharina Dworzynski, Vicky Slonims & Emily Simonoff
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 16 años
País de origen	Inglaterra
Procedimientos de evaluación	<p>Para la evaluación de la memoria se utilizó la prueba del WRAML, el que es utilizado para el rango de edad de 5 a 17 años y busca medir tanto la MCP como MDi. Se compone de tres escalas - de memoria verbal, memoria visual y de aprendizaje - cada uno con una puntuación media de 100 y una desviación estándar (DE) de 15, y cada uno con tres subpruebas con una puntuación estándar media de 10.</p> <p>La escala tiene memoria verbal las siguientes subpruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetición de una mezcla aleatoria de números y letras (números / letras) • Repetición de frases con sentido (memoria de oraciones) • Recuerdo de tantas partes de dos historias cortas como sea posible. <p>En la escala de memoria visual existen las siguientes subpruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuerdo de ubicación apuntando en "ventanas" con el dedo • Dibujo de diseños memorizados

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de elementos alterados en dos imágenes presentadas en secuencia (memoria de imagen). <p>Un índice de la memoria verbal, memoria visual índice, índice de aprendizaje, y el índice general de la memoria puntuación estándar se calcula todo.</p> <p>Hay una prueba de recuerdo diferido que consiste en cuatro pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje verbal • Aprendizaje visual • Aprendizaje sonido / símbolo • Memoria historia
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas de repetición de una mezcla aleatoria de números y letras, repetición de frases con sentido de aumentar la longitud, recuerdo de partes de dos historias cortas, recuerdo de ubicación, dibujo de diseños memorizados e identificación de elementos alterados en dos imágenes en secuencia, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la subprueba de Recuerdo diferido de aprendizaje verbal, el aprendizaje visual, aprendizaje sonido / símbolo, y de la memoria historia, evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetición de números y letras → MCP verbal • Repetición de frases con sentido → MCP verbal • Recuerdo de partes de dos historias cortas → MCP verbal • Recuerdo de ubicación → MCP no verbal • Dibujo de diseños memorizados → MCP no verbal • Identificación de elementos alterados en dos imágenes en secuencia → MCP no verbal • Recuerdo diferido de aprendizaje verbal → MDi verbal • Recuerdo diferido de aprendizaje visual → MDi verbal • Recuerdo diferido de aprendizaje sonido / símbolo → MDi no verbal

	<ul style="list-style-type: none">• Rcuerto diferido “memoria de la historia” → MDi verbal <p>Baird, G., Dworynzki, K., Slonims, V., Simonoff, E. (2010) <i>Memory impairment in children with language impairment</i>. Revista Developmental Medicine & Child Neurology, Vol. 52 (6), 535 – 540.</p>
--	---

Ficha resumen n° 43 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 9 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	5 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Evaluación de la memoria tipo episódica en preescolares empleando una tarea con perspectiva egocéntrica
Autor/es	Eneida Strempler, Javier Vila, Angelica Alvarado & Rosalba Juárez
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal y ME no verbal
Edad sujetos evaluados	4 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>La tarea de búsqueda – encuentra realizada fue administrada de manera individual, en ésta los niños debían seleccionar según su preferencia unos recipientes que contenían monedas de distintos tamaños.</p> <p>La prueba fue llevada a cabo en un salón de clases y consistía en encontrar monedas, ya fueran pequeñas o grandes, en tres contenedores de igual color y diferente forma que estaban ubicados en una mesa pequeña. El procedimiento constó de dos fases de entrenamiento y una de prueba. Durante el único ensayo cada contenedor (A, B y C) fue destapado y vuelto a tapar para buscar en el siguiente, durante la prueba se le solicitaba a los menores que eligieran las monedas con las cuales quisieran quedarse para lo cual debían señalar el contenedor.</p> <p>El ensayo dio inicio cuando uno de los niños entró al salón de clases para visitar cada uno de los contenedores conforme la examinadora se los indicaba, para verificar que los menores supieran la funcionalidad de las monedas se les preguntó si sabían para que servían, si no lo sabían se les indicaba que eran para comprar.</p>

	<p>Durante la primera fase solo el contenedor A tenía monedas, la experimentadora le solicitó que las contara y vieran si eran grandes o pequeñas, si respondían de manera equivocada se les corregía, posterior a esto la experimentadora le solicitaba al menor que saliera por un momento del salón. En la segunda fase que daba inicio cuando se le solicitaba al menor volver a ingresar al salón, el procedimiento fue similar a la fase anterior solo que en esta ocasión solo el contenedor B tenía monedas de igual tamaño a las encontradas anteriormente, luego de esto se le solicitó al menor salir nuevamente del salón.</p> <p>La fase de prueba dio inicio una vez que el menor ingresaba nuevamente al salón, en esta oportunidad los contenedores no tenían monedas la examinadora le pedía al menor “busca las monedas con las que te quieras quedar”. La experimentadora registraba las respuestas de los menores ante la solicitud.</p> <p>El procedimiento de entrenamiento y prueba fue similar para los participantes del grupo $A = B$ 24h y el grupo $A = B$ 0h, solo que la prueba se realizó 24 horas después del entrenamiento.</p> <p>El procedimiento fue similar para el grupo $A > B$ 0 h y $A > B$ 24 h con la diferencia que en la primera fase el contenedor A tenía 4 monedas de tamaño grande. Para el grupo $A > B$ 0 h la prueba se realizó de manera inmediata después del entrenamiento y para el grupo $A > B$ 24 h fue realizado tras 24 horas.</p> <p>Los resultados demuestran que para los grupos $A = B$ 0h y para los grupos $A > B$ 0 h, eligieron el contenedor B que era el contenedor donde los menores habían encontrado las monedas recientemente. Para el grupo $A = B$ 24 h, los participantes eligieron de igual manera los contenedores A y B, mientras que el grupo $A > B$ 24 h eligieron con mayor frecuencia el contenedor A.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la Tarea de búsqueda - encuentra de monedas (grupo $A > B$ y $A = B$ 0 hrs.), evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La ME permite almacenar información acerca de fechas, hechos o episodios autobiográficos vividos en un momento y lugar determinado, sobre acontecimientos de la vida y las circunstancias en que se aprendió, vocabulario y normas sociales. De acuerdo a esta definición la Tarea de búsqueda -</p>

	<p>encuentra de monedas (grupo A>B y A=B 24 hrs.), evalúa ME, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarea de búsqueda - encuentra de monedas (grupo A>B y A=B 0 hrs.) → MCP no verbal• Tarea de búsqueda - encuentra de monedas (grupo A>B y A=B 24 hrs.) → ME no verbal <p>Strempler, E., Vila, J., Alvarado, A. & Juarez, R. (2015). <i>Evaluación de la memoria tipo episódica en preescolares empleando una tarea con perspectiva egocéntrica</i>. Revista de Psicología, Vol. 24, 1-13.</p>
--	---

Ficha resumen n° 44 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación de la memoria neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 9 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis de maestría, Universidad autónoma de Nuevo León, México.
Fecha en que fue buscado/encontrado	6 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Análisis neuropsicológico de la atención, memoria y funciones ejecutivas en niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)
Autor/es	Elisa García González
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	7 a 9 años
País de origen	México
Procedimientos de evaluación	<p>Para la evaluación de memoria se utilizó el Test Neuropsi, con sus subpruebas para memoria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Curva de memoria: Se lee una lista de 12 palabras cortas de uso común, al terminar de leer la lista se le pide al niño que repita todas las que recuerde, en el orden que las recuerde, esto se repite 3 veces. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. 2. Evocación memoria espontánea: Se le pide al niño que evoque 20 minutos después la lista de 12 palabras de la Curva de memoria que se utilizaron en la tarea de curva de memoria. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. 3. Evocación memoria verbal claves: De la lista de 12 palabras de la tarea de curva de memoria se le pide al niño que evoque, 20 minutos después con las siguientes preguntas: ¿cuáles eran frutas?, ¿cuáles eran partes del cuerpo?, ¿cuáles eran animales? Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Pares asociados: Se lee una lista de 12 palabras apareadas con otra palabra (ejemplo: plato-lobo, flor-árbol), al terminar de leer la lista se le da al niño la primera palabra y se le pide que repita con qué palabra estaba apareada, esto se repite 3 veces. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. 5. Evocación pares asociados: Se le pide al niño que evoque, 20 minutos después la lista de palabras de la tarea pares asociados, se le da al niño la primera palabra. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. 6. Memoria lógica promedio historias: Se leen dos historias, al final de cada una se le pide al niño que diga todo lo que recuerda de cada una de las historias. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad auditiva. 7. Evocación memoria promedio historias: Se le pide al niño que evoque, 20 minutos después, todo lo que recuerda de las dos historias que se leyeron en la tarea de memoria lógica promedio historias. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad auditiva. 8. Figura Rey-Osterreith: Para niños de 8 años en adelante, se le muestra al niño una figura impresa y se le pide que la copie exactamente igual en la hoja, se le dan 5 minutos para completar la tarea. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad visoespacial. Después, al transcurrir 20 minutos se le pide que evoque todo lo que recuerde de la figura y lo reproduzca en otra hoja. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad visoespacial. 9. Figura Semicompleja: Para niños de 7 años, se le muestra al niño una figura impresa y se le pide que la copie exactamente igual en la hoja, se le dan 5 minutos para completar la tarea. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a corto plazo en la modalidad visoespacial. Después, al transcurrir 20 minutos se le pide que evoque todo lo que recuerde de la figura y lo reproduzca en otra hoja. Esta tarea se utilizó para medir la memoria a largo plazo en la modalidad visoespacial.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta

definición las subpruebas Curva de memoria, Pares asociados, Memoria lógica promedio historias, Memoria lógica promedio historias, Figura Rey-Osterreith, Figura Semicompleja del Test Neuropsi, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas Evocación memoria espontánea, Evocación memoria verbal claves, Evocación pares asociados, Evocación memoria promedio historias, Figura Rey-Osterreith y Figura Semicompleja (después de 20 min.) del Test Neuropsi, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Subprueba de Curva de memoria, Pares asociados, Memoria lógica promedio historias y Memoria lógica promedio historias del Test Neuropsi → MCP verbal
- Subpruebas de Evocación memoria espontánea, Evocación memoria verbal claves, Evocación pares asociados y Evocación memoria promedio historias del Test Neuropsi → MDi verbal
- Subprueba de Figura Rey-Osterreith del Test Neuropsi → MCP no verbal
- Subprueba de Figura Rey-Osterreith (después de 20 min.) del Test Neuropsi → MDi no verbal
- Subprueba de Figura Semicompleja del Test Neuropsi → MCP no verbal
- Subprueba de Figura Semicompleja (después de 20 min.) del Test Neuropsi → MDi no verbal

García, E. (2013). *Análisis neuropsicológico de la atención, memoria y funciones ejecutivas en niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)*. Tesis de maestría: Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

Ficha resumen n°45 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 16 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Suma Psicológica
Fecha en que fue buscado/encontrado	13 de Septiembre de 2016
Nombre publicación	Exploración de diferencias de género en los predictores de dominio general y específico de las habilidades matemáticas tempranas
Autor/es	Estíbaliz Aragón Mendizábal & José Navarro Guzmán
Año publicación	2016
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	4 a 8 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	Para la evaluación de la MCP se empleó la prueba de dígitos (orden directo) perteneciente a la batería WISC-IV. En la cual el menor debía repetir una serie de números enunciados por el evaluador en el mismo orden. Esta tarea está compuesta de 8 series con 2 intentos cada una.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la batería de WISC-IV, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de dígitos→ MCP verbal <p>Aragón, E. & Navarro, J. (2016). <i>Exploración de diferencias de género en los predictores de dominio general y específico de las habilidades matemáticas tempranas</i>. Revista Suma Psicológica, Vol. 26 (9).</p>

Ficha resumen n° 46 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación de la memoria neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 16 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis para obtener título de psicólogo educativo
Fecha en que fue buscado/encontrado	14 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Estudio de la atención y memoria general en niños que practican ajedrez
Autor/es	Ruben Matute Loja
Año publicación	2016
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 12 años
País de origen	Ecuador
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria se utilizó el Test TOMAL es una batería estandarizada, amplia y sistemática, que permite valorar la memoria en el rango de edades de los 5 a los 19 años y se compone de 14 tests, de los cuales 10 corresponden a MCP y MDi verbal y no verbal-. Se obtienen tanto índices generales como otros más específicos de la memoria. Para evaluar memoria se utilizaron los 10 subtest verbal y no verbal de TOMAL, según el manual de aplicación y esta fue administrado por profesionales a los grupos de estudio.</p> <p>Las 5 subpruebas del índice de memoria verbal corresponden a: memoria de historia, recuerdo selectivo de palabras, recuerdo de objetos, recuerdo de dígitos y recuerdo pareado. Estas pruebas son presentadas verbalmente y requieren de una respuesta del mismo tipo, los estímulos van variando de complejidad semántica.</p> <p>Las 5 subpruebas del índice de memoria no verbal corresponden a: memoria de caras, el recuerdo selectivo visual, memoria visual abstracta, memoria visual secuencial y la memoria de localización. Estas pruebas se presentan en formato visual y la respuesta era entregada de forma no verbal (señalando), al igual que las subpruebas verbales los estímulos</p>

	<p>varían de complejidad desde los elementos de memoria hasta aquellos con estímulos cada vez más significativo.</p> <p>El índice de MDi consta de las siguientes subpruebas: memoria de historia retardada, memoria facial retardada, recuerdo selectivo de palabras retardado y el recuerdo selectivo visual retardado. En este índice se pregunta por los elementos después de 30 minutos de administrada la prueba por primera vez.</p>
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Memoria para historias, Recuerdo selectivo de la palabra, Recuerdo de objetos, Retención de dígitos, Recuerdo de Pareados, Memoria caras, Recuerdo selectivo visual, Memoria visual abstracta, Memoria visual secuencial y Memoria de localización del TOMAL, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas Memoria de historia retardada, Memoria facial retardada, Recuerdo selectivo de palabras retardado y Recuerdo selectivo visual retardado del TOMAL, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subpruebas de Memoria para historias (TOMAL)→ MCP verbal • Recuerdo selectivo de la palabra (TOMAL)→ MCP verbal • Recuerdo de objetos, Retención de dígitos (TOMAL)→ MCP verbal • Recuerdo de Pareados (TOMAL)→ MCP verbal • Memoria caras (TOMAL) → MCP no verbal. • Recuerdo selectivo visual (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria visual abstracta (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria visual secuencial (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria de localización del (TOMAL) → MCP no verbal. • Memoria de historia retardada (TOMAL)→ MD verbal y no verbal • Memoria facial retardada (TOMAL)→ MD verbal y no verbal

	<ul style="list-style-type: none">• Recuerdo selectivo de palabras retardado (TOMAL)→ MD verbal y no verbal• Recuerdo selectivo visual retardado (TOMAL)→ MD verbal y no verbal <p>Matute, E. (2016) <i>Estudio de la Atención y Memoria general en niños que practican ajedrez</i>. Tesis para obtener título de psicólogo educativo: Universidad de Cuenca, Facultad de Psicología Carrera de Psicología. Ecuador.</p>
--	---

Ficha resumen n° 47 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 16 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis de Magíster de Neuropsicología y Educación
Fecha en que fue buscado/encontrado	13 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Relación entre el uso de tablets y el nivel de memoria y atención en niños de infantil
Autor/es	Juan Prieto Tafalla
Año publicación	2016
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	5 a 6 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	Para la evaluación de la memoria se utilizó la subprueba de memoria icónica del cuestionario de madurez neuropsicológica infantil (CUMANIN), en el cual se presentan estímulos visuales por un minuto a través de una lámina con diferentes objetos, posteriormente se le retiraba la lámina e inmediatamente después de esto se solicitaba al menor nombrar los objetos que recuerde. Esta prueba termina 90 segundos después de retirada la lámina.
Criterios de logro	Se otorga un punto por cada respuesta correcta, teniendo un puntaje total de 10 puntos
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición el Test CUMANIN, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test CUMANIN → MCP no verbal <p>Prieto, J. (2016). <i>Relación entre el uso de tablets y el nivel de memoria y atención en niños de infantil (tesis de maestría)</i>. Tesis de Magíster de Neuropsicología y Educación: Universidad internacional de la Rioja. España.</p>

Ficha resumen n° 48 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación de la memoria neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 16 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Logopedia, Foniatría y Audiología
Fecha en que fue buscado/encontrado	14 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Alteraciones de la memoria en el Trastorno Específico del Lenguaje: una perspectiva neuropsicológica.
Autor/es	Emilio Verche, Sergio Hernández, Itziar Quintero, Víctor Acosta
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 11 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria se utilizaron los siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subtest de Dígitos del WISC-IV: Mide memoria inmediata verbal (<i>span</i> verbal). El sujeto debe repetir en el mismo orden una lista de números que le dice el evaluador de forma oral. La cantidad de dígitos que debe retener el sujeto aumenta progresivamente y dispone de 2 ensayos. Si falla en ambos ensayos se finaliza la aplicación de la prueba. Se registra el <i>span</i> máximo de números que es capaz de repetir. • Subtest de Localización Espacial de la WMS-III: Mide memoria inmediata visual (<i>span</i> visual). En un tablero con 9 cubos el evaluador va tocándolos y el participante debe tocarlos en el mismo orden. La cantidad de cubos que debe tocar aumenta progresivamente desde un mínimo de 2 hasta un máximo de 9. Hay 2 secuencias por cada nivel, y si falla en las 2 se finaliza la administración de la prueba. Se registra el <i>span</i> máximo que puede reproducir.

	<ul style="list-style-type: none"> • Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense Infantil, (TAVECI): El TAVECI se compone de una lista de 15 palabras con relación semántica a una de estas categorías: material escolar, frutas y prendas de vestir. El sujeto debe recordar el máximo número de palabras durante los 5 ensayos que se repite la lista de palabras, tras lo cual se administra una lista de interferencia. Posteriormente, el sujeto debe recordar la primera lista de forma libre y con claves semánticas. Después de 30min, se le pide nuevamente que recuerde la lista de forma libre y con claves y, por último, se le lee una lista de reconocimiento. • Subtest de Memoria de Historias del Test de Memoria y Aprendizaje del TOMAL: El sujeto debe recordar todos los detalles de 3 historias inmediatamente después de ser escuchadas y luego de 30 minutos debe volver a recordarla. • Test de la Figura Compleja de Rey: Mide memoria inmediata y a largo plazo de material visual. Se presenta al sujeto un dibujo que debe copiar. Pasados 30 min debe volver a reproducirlo.
Criterios de logro	No se especifican.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP que se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición los subtest Dígitos del WISC-IV, Memoria de Historias del Test de Memoria y Aprendizaje del TOMAL, Localización Espacial de la WMS-III, prueba TAVECI y Test de la Figura Compleja de Rey, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el TAVECI, Subtest de Memoria de Historias del Test de Memoria y Aprendizaje del TOMAL y Test de la Figura Compleja de Rey (después de 30 min.), evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subtest de Dígitos del WISC-IV → MCP verbal • TAVECI → MCP verbal • Subtest de Memoria de Historias del TOMAL → MCP verbal • Subtest de Localización Espacial de la WMS-III → MCP no verbal • Test de la Figura Compleja de Rey → MCP no verbal • TAVECI → MDi verbal

	<ul style="list-style-type: none">• Subtest de Memoria de Historias del TOMAL (después de 30 min.) → MDi verbal• Test de la Figura Compleja de Rey (después de 30 min.) → MDi no verbal <p>Verche, E.; Hernández S.; Quintero.; Acosta, V. (2013). <i>Alteraciones de la memoria en el Trastorno Específico del Lenguaje: una perspectiva neuropsicológica</i>. Revista Logopedia, Foniatría y Audiología, <u>Vol. 33 (4)</u>.</p>
--	---

Ficha resumen n° 49 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 23 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis Previa a La Obtención Del Título De Psicólogo Clínico
Fecha en que fue buscado/encontrado	14 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Evaluación de memoria en niños y niñas en edad escolar residentes en el Cantón Paquisha expuestos ambientalmente a contaminación por metales pesados
Autor/es	Rosa María Flores Robles
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	MDi verbal
Edad sujetos evaluados	7 a 11 años
País de origen	Ecuador
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar la memoria se utilizó la prueba “California Verbal Learning Test-2 (Cavlt-2):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La lista de aprendizaje de 16 palabras: se lee al sujeto, quien debe recordar estas palabras. Este proceso se repitió cuatro veces más. Estas cinco presentaciones de la lista de aprendizaje comprenden los cinco ensayos de aprendizaje del Cavlt – 2. 2. Después de la finalización de los ensayos de aprendizaje, una lista de 16 palabras diferentes, la lista de interferencia, se lee al sujeto, entonces recuerda tantas palabras como sea posible a partir de esta lista. Este procedimiento representa el ensayo de interferencia. 3. Inmediatamente después de la retirada de la lista de la interferencia, el sujeto se les pidió que recordaran tantas palabras como sea posible de la lista de aprendizaje. Esto constituye la prueba de recuerdo inmediato. 4. Una vez transcurridos 15 a 20 minutos, el sujeto se le pide de nuevo para recordar tantas palabras como sea posible a partir de la lista de aprendizaje. Esto representa el juicio recuerdo diferido.

	5. Tras el proceso de memoria diferida, la lista reconocimiento se lee al sujeto, una palabra a la vez. Esta lista incluye todas las palabras de la lista de aprendizaje, la mitad de las palabras en la lista de interferencia, y ocho palabras no presentados anteriormente. el sujeto se le pide a reconocer.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MDi presenta una duración de hasta 30 minutos posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo a esta definición la prueba California Verbal Learning Test-2, evalúa MDi verbal, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • California Verbal Learning Test-2 → MDi verbal. <p>Flores, R. (2015). <i>Evaluación de memoria en niños y niñas en edad escolar residentes en el Cantón Paquisha expuestos ambientalmente a contaminación por metales pesados</i>. Tesis Previa a la obtención del título de psicólogo clínico: Universidad Nacional de Loja. Ecuador.</p>

Ficha resumen n° 50 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 23 de septiembre 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis de doctoral, Universidad de León.
Fecha en que fue buscado/encontrado	19 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Perfiles neuropsicológicos en niños de educación infantil determinados por el grado de las dificultades de aprendizaje.
Autor/es	Beatriz Rodríguez Del Rey
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	5 a 6 años.
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria inmediata se utilizaron 2 subtest de la Batería inicial de Luria, uno para memoria verbal y otro para memoria visual. Se aplica un test de memoria visual o verbal que Luria llamó Curva de aprendizaje. Un test de dibujos, en blanco y negro, son observados en tres momentos para evaluar la memoria no verbal. Ambos constan de recordar estímulos presentados.</p> <p>Adicionalmente, se utilizó los subtest del ITPA para habilidades psicolingüísticas, específicamente dos subpruebas para evaluar memoria secuencial auditiva y memoria secuencial visomotora.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memoria secuencial auditiva: evalúa el recuerdo inmediato del material no significativo a través de la repetición de series que van de dos a ocho dígitos, presentados a una velocidad de dos por segundo y permitiendo dos intentos en cada ocasión. 2. Memoria secuencial visomotora: evalúa la habilidad para reproducir de memoria secuencias de figuras no significativas después de ver la secuencia durante un breve período de tiempo.
Criterios de logro	En la batería inicial de Luria los test de memoria se evalúan con puntuaciones globales de 5 ensayos en el test de memoria

	<p>verbal y tres ensayos en el test de memoria visual, puntuando con 0, 0.5 o 1 dependiendo del rendimiento de recuerdo.</p> <p>Para ITPA, se realiza un análisis intrapersonal, comparando el rendimiento propio con el de la media.</p>
<p>Observaciones o comentarios</p>	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la batería inicial de Luria y el ITPA, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Batería inicial de Luria → MCP verbal y no verbal • Memoria secuencial auditiva ITPA → MCP verbal • Memoria secuencial visomotora ITPA → MCP no verbal <p>Rodríguez del Rey, Beatriz (2012). <i>Perfiles neuropsicológicos en niños de educación infantil determinados por el grado de las dificultades de aprendizaje</i>. Tesis doctorado, Universidad de León.</p>

Ficha resumen n° 51 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 23 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista CES Psicología
Fecha en que fue buscado/encontrado	20 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Exploración neuropsicológica de la atención y la memoria en niños y adolescentes víctimas de la violencia en Colombia: estudio preliminar
Autor/es	Liliana Calderón y Mauricio Barrera
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal
Edad sujetos evaluados	9 a 16 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Se realizó una evaluación de la atención y la memoria a menores que sufrieron violencia en Colombia. Para la evaluación de la memoria corto plazo se utilizaron dos subpruebas de la ENI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuerdo de una lista de palabras: Evalúa memoria auditiva en niños. La cual consiste en una lista de 12 palabras organizadas en 3 categorías, las cuales se presentan en cuatro ensayos, posterior a esto se les pedía a los menores repetir las. • Recuerdo de una historia: Evalúa la memoria semántica y lógica. Consiste en una historia que contiene 15 unidades narrativas, posterior a esto los menores debían recontar la historia.
Criterios de logro	No se especifican
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición las subpruebas “Recuerdo de una lista de palabras” y “Recuerdo de una historia” de la ENI, evalúan la MCP y no las memorias expuestas en el <i>paper</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subprueba “Recuerdo de una lista de palabras” (ENI) → MCP Verbal • “Recuerdo de una historia” (ENI) → MCP Verbal <p align="right">Calderón,L & Barrera, M. (2012). <i>Exploración neuropsicológica de la atención y la memoria en niños y</i></p>

	<i>adolescentes víctimas de la violencia en Colombia: estudio preliminar.</i> Revista CES Psicología. Vol. 5.
--	---

Ficha resumen n° 52 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 23 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista de Ciencia y Tecnológica Latín American Journals Online
Fecha en que fue buscado/encontrado	22 de septiembre de 2012
Nombre publicación	Deficiencia de hierro y su relación con la función cognitiva en escolares
Autor/es	Ivette C. Rivera, María Félix Rivera, Rebeca Rivera
Año publicación	2012
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 años
País de origen	Honduras
Procedimientos de evaluación	<p>Para evaluar memoria se utilizó el Test TOMAL es una batería estandarizada, amplia y sistemática, que permite valorar la memoria en el rango de edades de los 5 a los 19 años y se compone de 14 tests, de los cuales 10 corresponden a MCP y MD verbal y no verbal-. Se obtienen tanto índices generales como otros más específicos de la memoria.</p> <p>Para evaluar memoria se utilizaron los 10 subtest verbal y no verbal de TOMAL, según el manual de aplicación y esta fue administrada por profesionales a los grupos de estudio.</p> <p>Las 5 subpruebas del índice de memoria verbal corresponden a: memoria de historia, recuerdo selectivo de palabras, recuerdo de objetos, recuerdo de dígitos y recuerdo pareado. Estas pruebas son presentadas verbalmente y requieren de una respuesta del mismo tipo, los estímulos van variando de complejidad semántica.</p> <p>Las 5 subpruebas del índice de memoria no verbal corresponden a: memoria de caras, el recuerdo selectivo visual, memoria visual abstracta, memoria visual secuencial y la memoria de localización. Estas pruebas se presentan en formato visual y la respuesta era entregada de forma no verbal (señalando), al igual que las subpruebas verbales los estímulos</p>

	<p>varían de complejidad desde los elementos de memoria hasta aquellos con estímulos cada vez más significativo.</p> <p>El índice de memoria diferida consta de las siguientes subpruebas: memoria de historia retardada, memoria facial retardada, recuerdo selectivo de palabras retardado y el recuerdo selectivo visual retardado. En este índice se pregunta por los elementos después de 30 minutos de administrada la prueba por primera vez.</p>
Criterios de logro	No se especifican.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Memoria para historias, Recuerdo selectivo de la palabra, Recuerdo de objetos, Retención de dígitos, Recuerdo de Pareados, Memoria caras, Recuerdo selectivo visual, Memoria visual abstracta, Memoria visual secuencial y Memoria de localización del TOMAL, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición las subpruebas de Memoria de historia retardada, Memoria facial retardada, Recuerdo selectivo de palabras retardado y Recuerdo selectivo visual retardado del TOMAL, evalúan MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subpruebas de Memoria para historias, Recuerdo selectivo de la palabra, Recuerdo de objetos, Retención de dígitos y Recuerdo de Pareados del TOMAL→ MCP verbal • Memoria caras, Recuerdo selectivo visual, Memoria visual abstracta, Memoria visual secuencial y Memoria de localización del TOMAL → MCP no verbal. • Memoria de historia retardada, Memoria facial retardada, Recuerdo selectivo de palabras retardado y Recuerdo selectivo visual retardado del TOMAL→ MD verbal y no verbal <p>Rivera, I., Rivera, M., Rivera, R. (2012). <i>Deficiencia de hierro y su relación con la función cognitiva en escolares</i>. Revista de Ciencia y Tecnológica Latin American Journals Online, Vol. 10.</p>

Ficha resumen nº53 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 23 de septiembre 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis doctoral Universidad autónoma de Barcelona.
Fecha en que fue buscado/encontrado	19 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Perfil neuropsicológico a los 6-8 años de niños sanos hijos de madres con infección por el VIH o por el VHC
Autor/es	Roser Colomé Roura
Año publicación	2015
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MD1 verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 8 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<p>Se evaluó la MCP y MLP a partir del Test de Aprendizaje España - Complutense Infantil (TAVECI), el sujeto debe recordar el máximo de palabras después de presentar oralmente una lista de 16 (lista A) divididas en 4 categorías semánticas durante 5 ensayos consecutivos. Después de 5 ensayos el examinador lee una segunda lista de palabras (lista B). En esta segunda lista solo se realiza un ensayo. Posteriormente al ensayo de aprendizaje y recuerdo de la lista B, se le pide al sujeto que recuerde las palabras de la lista A (recuerdo a corto plazo) y también 20 minutos después (recuerdo a largo plazo). Por último el sujeto realiza una tarea de reconocimiento donde tiene que discriminar las palabras de la lista A entre otras 32.</p> <p>En la tercera sesión se administró el Test de la Figura Compleja de Rey, para evaluar memoria de corto y largo plazo.</p> <p>Test de copia de la figura de Rey (memoria visual), después de copiar una figura geométrica se le pide la reproducción de memoria de la figura, después de 30 minutos se le vuelve a pedir que copie la figura.</p>
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición el TAVECI y la Figura Compleja de Rey, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición el TAVECI y Figura Compleja de Rey (después de 30 min.), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• TAVECI → MCP verbal• TAVECI (después de 20 min.)→ MDi verbal• Figura Compleja de Rey → MCP no verbal• Figura Compleja de Rey (después de 30 min.)→ MDi no verbal <p>Colomé Roura, Roser. <i>Perfil neuropsicológico a los 6 – 8 años de niños sanos hijos de madres con infección por el VIH o por el VHC</i>. Tesis doctoral: Universidad autónoma de Barcelona. Barcelona.</p>
------------------------------------	--

Ficha resumen n° 54 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 30 de septiembre del 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de Investigación Científica en revista Colombia Médica
Fecha en que fue buscado/encontrado	27 de Septiembre de 2016
Nombre publicación	Efectos de la suplementación con hierro en niveles de hemoglobina, atención y memoria en escolares de nivel socioeconómico bajo en Cali
Autor/es	Nidia Nancy Benavides, Erika María Carabalí y David Hernán Jiménez
Año publicación	2014
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	8 a 10 años
País de origen	Colombia
Procedimientos de evaluación	<p>Los investigadores previamente capacitados y estandarizados por un psicólogo, realizaron la prueba de "los Cubos de Corsi (PCC)". Se tomaron 2 ml de sangre venosa que se anticoagularon para la determinación de Hemoglobina (Hb) y Hematocrito (Hto), por los métodos de cianimetahemoglobina y microhematocrito respectivamente.</p> <p>En la PCC se evalúa la MCP, en donde se marcan 12 cubos con su respectivo número (tres filas de cuatro cubos cada una). El evaluador selecciona cubos al azar, comenzando con una serie de 3 cubos que va aumentando progresivamente hasta alcanzar el nivel máximo de seguimiento para cada niño. El objetivo es que el escolar realice el mismo recorrido indicado por el evaluador.</p> <p>Se inició suplementación con hierro elemental de 2 mg/kg/día, una dosis diaria, durante ocho semanas a los niños con Hb >11 mg/dl y 5 mg/kg/día a los niños con Hb.</p> <p>No se observaron diferencias significativas para promedios de PCC antes y después del suplemento con hierro.</p>
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP que se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la Prueba de los Cubos de Corsi (PCC), evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prueba Cubos de Corsi (PCC) → MCP no verbal <p>Benavides, N., Carabalí, E. & Jiménez, D. (2003). <i>Efectos de la suplementación con hierro en niveles de hemoglobina, atención y memoria en escolares de nivel socioeconómico bajo en Cali</i>. Revista Colombia Médica, Vol. 34 (2), 77-81.</p>
------------------------------------	--

Ficha resumen n° 55 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 30 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Medicine & Science in Sports & Exercise
Fecha en que fue buscado/encontrado	28 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Aerobic Fitness and Executive Control of Relational Memory in Preadolescent Children
Autor/es	Laura Chaddock, Charles H. Hillman, Sarah M. Buck and Neal, J. Cohen
Año publicación	2011
Tipo de proceso a evaluar	MCP no verbal
Edad sujetos evaluados	9 a 10 años.
País de origen	Estados Unidos
Procedimientos de evaluación	<p>Los participantes del estudio completaron una versión modificada de una tarea de memoria desarrollada por Henke, en donde debían completar cuatro bloques de tareas (con un período de descanso de 5 minutos entre bloques). Cada uno de estos consta de 40 emparejamientos compuesto por una imagen en color de una cara (masculino o femenino) y una casa (desde una perspectiva interior o exterior). Los participantes debían realizar 10 ensayos de práctica. Los bloques fueron presentados en el siguiente orden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Codificación no relacional. 2. Memoria de reconocimiento. 3. Codificación relacional. 4. Memoria de reconocimiento. <p>La presentación del estímulo, el tiempo y la medición del tiempo de reacción y precisión de respuesta fueron controlados por software NeuroScan Stim.</p>
Criterios de logro	No se especifica
Observaciones o comentarios	Según Henke, esta tarea corresponde a una prueba para evaluar MCP, la MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la prueba de Henke, efectivamente evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.

- Prueba de Henke → MCP no verbal

Chaddock, L., Hillman, Ch., Buck, S. & Cohen, N. (2011). *Aerobic Fitness and Executive Control of Relational Memory in Preadolescent Children*. *Medicine & Science in Sports & Exercise*.

Ficha resumen n° 56 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 30 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Tesis Doctoral, Universidad de Granada.
Fecha en que fue buscado/encontrado	29 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Cognición y Consumo de Cannabis en la Psicosis de Inicio: Estudio sobre Niños y Adolescentes con un Primer Episodio de Psicosis
Autor/es	Josefina Moreno Granados
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal y MDi verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	12 a 18 años
País de origen	España
Procedimientos de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Memoria de Weschler (Pereña y cols., 2004), que incluye dos partes: la <u>Lista de Palabras I</u>, donde el examinador lee una lista de palabras (lista A) y se pide al sujeto que las recuerde en cualquier orden. La tarea se realiza cuatro veces, y la suma de las puntuaciones de estos cuatro intentos corresponde a la <i>memoria inmediata</i>. A continuación, se lee otra lista de palabras (lista B) y se pide al sujeto que las recuerde en cualquier orden. Por último, se pide al sujeto que recuerde el mayor número de palabras posible de la primera lista (en cualquier orden), sin volver a leerlas (<i>memoria a corto plazo</i>); por otro lado, la <u>Lista de Palabras II</u> o recuerdo, donde el examinado debe repetir las palabras de la lista A de Listas de Palabras I, pasados entre 25 y 35 minutos, sin que la lista de palabras vuelva a leerse (<i>memoria a largo plazo</i>). • Test de la Figura Compleja de Rey: La ejecución de este test consiste en solicitar al sujeto que copie una figura compleja a mano y sin límite de tiempo, valorándose la capacidad de organización y planificación de estrategias

	<p>para la resolución de problemas, así como su capacidad visuoconstructiva. Posteriormente, sin previo aviso y sin la ayuda del modelo, el examinado debe reproducir inmediatamente de nuevo la misma figura, con el fin de evaluar su capacidad de recuerdo del material no verbal (memoria no verbal (visual) a corto plazo).</p>
Criterios de logro	No se especifican.
Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición, la prueba Escala de Memoria de Weschler (lista de palabras I) y Test de Figura compleja de Rey, evalúa la MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <p>La MDi presenta una duración desde 20 segundos hasta cinco a seis horas posterior a la presentación del estímulo. De acuerdo con esta definición la Escala de Memoria de Weschler (Lista de palabras II), evalúa MDi, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de Memoria de Weschler (Lista de palabras I) → MCP verbal • Escala de Memoria de Weschler (Lista de palabras II) → MDi verbal • Test de la Figura Compleja de Rey → MCP no verbal <p>Moreno, J. (2013). <i>Cognición y Consumo de Cannabis en la Psicosis de Inicio: Estudio sobre Niños y Adolescentes con un Primer Episodio de Psicosis</i>. Tesis Doctoral: Universidad de Granada. España.</p>

Ficha resumen n° 57 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 30 de septiembre de 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics
Fecha en que fue buscado/encontrado	27 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Neurodevelopmental Functioning in Children With FAS, pFAS, and ARND
Autor/es	Ira Chasnoff, Anne M. Wells, Erin Telford, Christine Schmidt, Gwendolyn Messer.
Año publicación	2010
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal
Edad sujetos evaluados	6 a 11 años
País de origen	Estados Unidos
Procedimientos de evaluación	<p>Para este estudio se utilizó la batería The Wide Range Assessment of Memory and Learning, la cual consta de 4 subpruebas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subprueba de aprendizaje verbal: Evalúa la memoria verbal del niño solicitando que memorice una lista de palabras no relacionadas las cuales debe repetir una vez terminada de leer la lista de palabras. • Subprueba de memoria de historia: Examina la memoria para material verbal que está semánticamente relacionado, en la cual se le cuenta una historia al niño en la cual él debe recontar la historia una vez que termina de escucharla. • Subprueba de memoria de imágenes: Evalúa la memoria visual para objetos presentados en un orden con un contexto determinado. • Subprueba de memoria de diseño: Evalúa la capacidad del niño de reproducir material visual simple después de una breve demora de unos segundos.
Criterios de logro	No se especifican

Observaciones o comentarios	<p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo con esta definición las subpruebas “Aprendizaje Verbal”, “Memoria de historias”, “Memoria de Imágenes” y “Memoria de Diseño” de la batería The Wide Range Assessment of Memory and Learning, evalúan MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none">• Subprueba de Aprendizaje verbal → MCP verbal• Subprueba de Memoria de historias → MCP verbal• Subprueba de memoria de imágenes → MCP no verbal• Subprueba de memoria de diseño → MCP no verbal <p>Chasnoff,I., Wells,A.,Telford, E.,Schmidt, C.& Messer,G. (2010).<i>Neurodevelopmental Functioning in Children With FAS, pFAS, and ARND</i> . Revista Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics. Vol. 31, 192-201.</p>
------------------------------------	---

Ficha resumen n° 58 de documentos para análisis

Tesis de Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológicas en sujetos de 0 a 18 años, 2016

Nombre Tesis: Revisión Sistemática de procedimientos de evaluación neuropsicológica de la memoria en sujetos de 0 a 18 años.

Fecha de entrega: 30 de septiembre 2016.

Tipo documento desde donde se extrajo	Artículo de investigación científica en revista Cubana de Neurología y Neurocirugía.
Fecha en que fue buscado/encontrado	22 de septiembre de 2016
Nombre publicación	Validez y confiabilidad de la Batería Luria Inicial para identificar alteraciones neuropsicológicas en niños cubanos.
Autor/es	Yaser Ramírez Benitez, Mariela Díaz Bringas, Francisco Ramos y Dionisio Manga.
Año publicación	2013
Tipo de proceso a evaluar	MCP verbal y no verbal.
Edad sujetos evaluados	5 a 6 años
País de origen	Cuba
Procedimientos de evaluación	La Batería inicial de Luria (BLI) permite evaluar 4 dominios: funciones ejecutivas, lingüísticas, rapidez de denominación y MCP. Para la evaluación de la MCP se cuenta con dos subtest, una que evalúa la memoria a través de estímulo verbal y no verbal (visual).
Criterios de logro	En la batería inicial de Luria los test de memoria se evalúan con puntuaciones globales de 5 ensayos en el test de memoria verbal y tres ensayos en el test de memoria visual. Puntuando con 0, 0.5 o 1 dependiendo del rendimiento de recuerdo.
Observaciones o comentarios	<p>Las subpruebas corresponden a un test de memoria verbal que Luria llamó Curva de aprendizaje, el cual tenía un listado de palabras con sentido y un test de dibujos, este último es mostrado tres oportunidades para evaluar la memoria corto plazo no verbal (visual).</p> <p>La MCP se refiere a la información que se recuerda inmediatamente después de ser presentada. De acuerdo a esta definición la subprueba de “Curva de Aprendizaje” de la batería inicial de Luria, evalúa MCP, lo que se corresponde con nuestra tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subprueba “Curva de Aprendizaje” de la batería inicial de Luria (BLI) → MCP verbal y no verbal (visual)

	<p>Ramírez B., Díaz B., Ramos, M., & Manga, D. (2013). <i>Validez y confiabilidad de la Batería Luria Inicial para identificar alteraciones neuropsicológicas en niños cubanos</i>. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía. Vol. 3 (1), 18-25.</p>
--	---

BITÁCORA DE CAMPO

A continuación se presentan las actividades realizadas a lo largo del proceso del seminario de investigación I y II, año 2016.

Fecha	Actividades realizadas	Reuniones con profesores
Semana 7 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Primera reunión profesora guía, organización y planeación del trabajo a lo largo del año. 	<ul style="list-style-type: none"> • 11 de marzo Primera reunión con profesora guía, horario 10:30 hrs en casa fonoaudiología.
Semana 14 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza revisión en redacción de marco teórico • Se crea carpeta de Drive compartida y carta Gantt. • Se realiza revisión en tiempo verbal de marco metodológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • 18 de marzo reunión metodológica con profesor Jorge García y profesora Soledad Narea, horario 14:30 en oficina jefa de carrera.
Semana 21 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza corrección justificación, viabilidad y diseño • Se realiza revisión de redacción de documento tesis. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 28 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Se redacta información entregada para completar marco teórico. • Se realiza búsqueda de información para completar marco teórico. • 30 de marzo, se hace envío de avances en marco teórico y metodológico a profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de Abril reunión con profesora Guía, horario 10:30 hrs en casa fonoaudiología
Semana 4 de abril	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza revisión de “Handbook of episodic Memory” y otros artículos para búsqueda información útil para marco teórico. • Se agregan test para evaluar memoria e investiga sobre los modelos de memoria • 8 de abril, reunión de tesis para redacción lo investigado por cada una durante la semana. 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 de abril reunión metodológica con profesor Jorge García y profesora Soledad Narea, horario 16:30 hrs en oficina jefa de carrera.

		<ul style="list-style-type: none"> • 8 de abril reunión con profesora Brisa Ahumada horario 16:30.
Semana 11 de abril	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar información recabada y redactar los apartados de “Neuroanatomía de la memoria”, “Desarrollo neurotípico de la memoria”, “Definición de memoria” y “Procedimientos para evaluar memoria”. • Cada integrante participa de la revisión de todos estos apartados por separado y en conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 18 de abril	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan cambios en el marco metodológico, según sugerencias de los profesores metodólogos. • Se busca información acerca de las pruebas para la evaluación de memoria • 19 de abril se hace envío de los avances a profesora Brisa Ahumada para revisión de formato y redacción. 	<ul style="list-style-type: none"> • 22 de abril reunión metodológica con profesor Jorge Garcia, horario 16:30 hrs en oficina jefa de carrera.
Semana 25 de abril	<ul style="list-style-type: none"> • Se traducen papers para realizar análisis de fichas. • Se realizan arreglos en el marco teórico de acuerdo a lo planteado por la profesora Brisa Ahumada. • 26 de abril se hace envío de documento de tesis a profesora guía para su revisión, posterior a arreglos de redacción. • 29 de abril se recibe por parte de profesora guía el formato de fichas de resumen para análisis de información obtenida en papers. 	<ul style="list-style-type: none"> • 29 de abril reunión con profesora guía, horario 10:15 hrs en casa fonoaudiología. • 29 de abril reunión con profesora Brisa Ahumada, horario 15:00 en sala taller 2.
Semana 2 de mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan las primeras fichas de resumen. • Se realizan arreglos en el marco teórico de acuerdo a lo planteado por la profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 de mayo reunión con profesora guía, Claudia Hermosilla, horario 11:30, en sala de profesores.
Semana 9 de mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan fichas de resumen y de forma paralela se trabaja en marco teórico. • 13 de mayo se hace envío de 3 fichas resumen para la revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.

<p>Semana 16 de mayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se agregan más test al marco teórico, se modifica apartado Desarrollo normal de la memoria • Se trabaja para terminar el primer apartado del marco teórico • Se Realizar las fichas. • 19 de mayo se hace envío de 2 fichas resumen para la revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 de Mayo reunión con profesora guía, horario 10:30 hrs en casa fonoaudiología.
<p>Semana 23 de mayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se redacta y revisa información encontrada en marco teórico. • Se desarrolla Excel para llevar un orden de las fichas por realizar • 25 de mayo se hace envío de documento tesis, a profesora Brisa Ahumada, para revisión de redacción y recibiendo las correcciones el día 31 de mayo. • 26 de mayo se hace envío de 4 fichas resumen para revisión a profesora guía, Claudia Hermosilla. . 	<ul style="list-style-type: none"> • Solo se realizan envíos de documentos a respectivos profesores.
<p>Semana 30 de mayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se revisa información presente en marco teórico y se desarrollan fichas de resumen. • 3 de junio se hace envío de 3 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. • 3 de junio se entrega marco teórico y metodológico para revisión correspondiente a “Seminario de investigación I”. 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 de Junio reunión con profesora guía horario 10:30 hrs en casa fonoaudiología.
<p>Semana 6 de junio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan nuevas fichas correspondientes a la semana y adicionalmente se realizan correcciones a las fichas entregadas anteriormente, según correcciones entregadas por profesora guía, Claudia Hermosilla. • 8 de junio se hace envío de documento final entregado para la revisión correspondiente de “Seminario de investigación I” a profesora guía, Claudia Hermosilla. • 10 de junio se hace envío de 3 fichas resumen para corrección de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.

Semana 13 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Se acuerda que cada integrante del grupo realizará una ficha. • 17 de junio se hace envío de 4 fichas resumen para revisión a profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 17 de junio reunión con profesora guía, Claudia Hermosilla, horario 10:00 hrs, en casa de fonaudiología.
Semana 20 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan arreglos a las fichas realizadas y revisadas por la profesora, con un plazo de entrega a más tardar el día lunes 27 de junio. • 22 de junio se hace envío de 3 fichas resumen para revisión profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizaron reuniones con profesores.
Semana 27 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan correcciones en fichas resumen y nuevas fichas. • 29 de junio se hace envío de 3 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 de julio reunión con profesora guía, Claudia Hermosilla, horario
Semana 4 de julio	<ul style="list-style-type: none"> • Se corrigen fichas y realizan nuevas fichas. • Se realizan revisiones y ajustes en marco teórico. • 8 de julio se hace envío de 3 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 11 de julio	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan nuevas fichas, correcciones en fichas anteriores y revisión de los contenidos de marco teórico. • 14 de julio se hace envío de 3 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 15 de julio reunión de tutoría con profesora Nidia Tapia, horario 10:30 hrs, en casa de fonaudiología. • 15 de julio reunión con profesora guía, Claudia Hermosilla, horario 12:00 hrs, en casa de fonaudiología.
Semana 18 de julio	<ul style="list-style-type: none"> • Semana de trabajo exclusivo para correcciones en marco teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> • 22 de julio reunión metodológica con profesor Jorge García, horario 17:00 hrs. oficina jefa de carrera.

Semana 25 de julio	<ul style="list-style-type: none"> • Semana de vacaciones, se suspenden las actividades relacionadas con la tesis. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones, por semana de vacaciones.
Semana 1 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • 4 de agosto se hace envío de correcciones en marco teórico en apartados de modelos de memoria, tipos de memoria y definición de la memoria, para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 8 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja en nuevas fichas. • 12 de agosto se hace envío de 4 dichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 9 de agosto reunión con profesora guía horario 10:30 hrs en casa fonoaudiología. • 9 de agosto reunión con profesora Soledad Narea para corrección de apartado de metodología.
Semana 15 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja en nuevas fichas, correcciones de fichas anteriores y marco teórico. • 17 de agosto se hace envío de 5 fichas resumen para revisión de profesora guía Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 22 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja en nuevas fichas resumen y en arreglos de marco teórico. • 25 de agosto se hace envío de 4 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. • 28 de agosto se hace envío a profesora guía de nuevos cambios en marco teórico para su revisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • 26 de agosto reunión con profesora guía, horario 10:30 hrs en sala de profesores
Semana 29 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan correcciones en marco teórico, nuevas fichas y arreglos en anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 5 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • 7 de septiembre se hace envío de 10 (cinco de semana anterior) fichas de análisis para revisión, a profesora guía Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 9 de septiembre reunión con profesora guía, Claudia Hermosilla, horario 10:30 hrs, sala de profesores. • 9 de septiembre reunión de

		metodología con profesor Jorge García y Soledad Narea, horario 17:00 hrs, oficina jefa de carrera.
Semana 12 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja en nuevas fichas resumen. • 16 de septiembre se hace envío de 5 fichas resumen para la revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 19 de septiembre reunión metodológica con profesores Jorge García y Carla Rimassa, horario 15:00 hrs, oficina jefa de carrera.
Semana 19 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • 20 de septiembre, recepción por parte de profesora guía, Claudia Hermosilla, cuadro de análisis de información. • 23 de septiembre se hace envío de 6 fichas resumen para la revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. • Se entrega tesis impresa a profesora Brisa Ahumada, para revisión de redacción, se acuerda reunión para el día 7 de octubre. 	<ul style="list-style-type: none"> • 23 de septiembre reunión de metodología con profesores: Jorge García y Soledad Narea, horario 14:30 hrs en oficina Jefa de carrera.
Semana 26 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Última semana de análisis de papers. • 28 de septiembre se hace envío de 5 fichas resumen para revisión de profesora guía, Claudia Hermosilla. • Se realizan correcciones a marco teórico, se busca información acerca de la memoria diferida. • Se realizan reuniones grupales vía Skype 3 veces a la semana. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 3 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan correcciones a fichas de análisis de memoria corto plazo. • Se realizan correcciones de marco teórico para comenzar a completar los cuadros de análisis. • Se busca información faltante en relación a la memoria diferida. • Se realizan reuniones grupales vía Skype 4 veces a la semana, para revisar el documento en conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 de octubre reunión de redacción con profesora Brisa Ahumada, horario 14: 30 hrs. en el taller 2.

Semana 10 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan últimas modificaciones marco teórico y marco metodológicos solicitando revisión con profesores • Se agenda reunión metodológica, que no se puede llevar a cabo. • Se realizan reuniones grupales vía Skype 3 veces a la semana. 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 de octubre reunión presencial con profesora guía Claudia Hermosilla, horario 18:45 hrs en su domicilio.
Semana 17 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • 19 de octubre se hace envío de cuadro de análisis a profesora guía, Claudia Hermosilla, con respuesta el día 21 de octubre. • 21 de octubre se hace envío de tesis completa a profesora guía Claudia Hermosilla, sin respuesta. • Se realizan reuniones grupales vía Skype 4 veces por semana y presencial día viernes. 	<ul style="list-style-type: none"> • 21 de octubre reunión metodológica con profesor Jorge Gaqrcía y Carla Rimassa, horario 17:00 hrs. En oficina de Jefa de carrera.
Semana 24 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • 27 de octubre se hace envío de apartado “Discusión a profesora guía, Claudia Hermosilla”, con respuesta el día 28 de octubre. • 28 de octubre: Entrega documento a última revisión de redacción. • Se realizan reuniones grupales vía Skype 4 veces por semana. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan reuniones con profesora guía, por acuerdo previo.
Semana 31 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • 31 de octubre, se hace envío de documento completo de tesis (con correcciones indicadas) a profesora guía, con respuesta de retroalimentación el 3 de noviembre. • Se realizan los últimos ajustes del documento de tesis, integrando correcciones de redacción con las de profesora guía. • Se realiza reunión presencial de grupo y 3 reuniones vía Skype. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de retroalimentación, última revisión de redacción con profesora Brisa Ahumada, horario 12:00 hrs en sala 7.
Semana 7 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega final de tesis, 3 copias impresas y anilladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega final de tesis, lunes 7 de noviembre