

Evaluación de falsos recuerdos y reconocimientos con palabras semánticamente asociadas en niños y niñas¹

JUANITA ISABEL BAZÁN ALDANA
LAURA ROBLEDO SANZ
LINA CONSTANZA RODRÍGUEZ ORTIZ

Introducción

Esta investigación se realizó a partir del paradigma Deese-Roediger-McDermott (DRM) con el objeto de establecer el efecto que tiene la presentación de un conjunto de palabras asociadas semánticamente entre sí sobre el recuerdo y el reconocimiento en niños y niñas. Se contó con la participación de 30 menores entre 7 y 8 años de edad, de segundo y tercero de primaria, que fueron divididos en dos grupos: al primero se le suministraron tres listados de palabras, cada uno compuesto por 11 ítems asociados semánticamente a una palabra crítica; al segundo le fueron presentadas 3 listas sin asociación semántica alguna. Posteriormente se evaluó el recuerdo a través de 3 pruebas de recobro libre y 3 de reconocimiento en ambos grupos. Dentro de los principales hallazgos se evidenció que se genera mayor cantidad

1 Este capítulo es una versión revisada del trabajo de grado para optar al título de magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás en Bogotá. Agradecimiento especial al profesor Luis Alberto Quiroga Baquero, director de trabajo de grado, por su disposición e importante orientación en la construcción del documento.

de falsos reconocimientos en relación con el recobro, especialmente en las listas con asociación semántica. También se identificaron limitaciones respecto al control de variables como estado anímico, datos sociodemográficos e historial académico, que pudieron influir en los resultados. Los hallazgos se discuten en términos de sus implicaciones sobre los campos de la psicología de la memoria y la psicología del testimonio, específicamente en relación con niños y niñas.

Evaluación de falsos recuerdos y reconocimientos con palabras semánticamente asociadas en niños y niñas

Con la entrada en vigencia de la Ley 1098 de 2006 y la creación de los principios de interés superior y prevalencia de derechos de niños, niñas y adolescentes se dictaron medidas a fin de garantizarles protección especial por parte del Estado. Es por esto que en procesos judiciales al testimonio de dicha población se le reconoce valor probatorio hasta el punto de otorgarle mayor trascendencia y credibilidad que al testimonio de un adulto.

Además de lo anterior, la Ley 1652 de 2013 establece disposiciones para la entrevista y el testimonio de niños, niñas y adolescentes en procesos penales. Dicha ley atribuye la responsabilidad de esta práctica al personal del Cuerpo Técnico de Investigación (CTI) de la Fiscalía y da plazo de un año para entrenar a los funcionarios en entrevistas forenses. No obstante, es escasa la producción de investigaciones en el medio colombiano que refuten o comprueben los resultados de estudios internacionales y proporcionen información sobre procedimientos para la obtención de testimonios que respondan a las características propias de la etapa de desarrollo en que se encuentra este grupo.

Ahora bien, tras un análisis de la jurisprudencia colombiana al respecto es preciso indicar que en las sentencias C-144 de 2010 y C-177 de 2014 la Corte Constitucional expresa que en delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes la prueba de referencia es válida. Es decir, es admisible el testimonio que se proporciona al entrevistador, que a su vez lo reproduce en el transcurso del proceso contra el presunto agresor con el objeto de minimizar efectos de revictimización.

En la Sentencia T-078 de 2010 nuevamente la Corte Constitucional se pronuncia e indica que, teniendo en cuenta el contexto en el que generalmente se presentan los delitos sexuales contra niños y niñas —en los que no suele haber testigos más allá de víctima y victimario—, se considera más relevante la prueba indiciaria en consonancia con el testimonio de la parte acusadora. En aras de mantener una correcta interpretación de la sentencia se transcribe el aparte pertinente:

Quando se trata de la investigación de delitos sexuales contra menores, adquiere además relevancia la prueba indiciaria. En efecto, dadas las circunstancias en las que estas infracciones suelen producirse, con víctima y autor solos en un espacio sustraído a la observación por parte de testigos, debe procederse en muchos casos a una prueba de indicios en la que adquiere una relevancia muy especial la declaración de la víctima. Considera la Sala que, en los casos en los cuales sean menores las víctimas de la violencia sexual, estos principios adquieren una mayor relevancia y aplicación, es decir, la declaración de la víctima constituye una prueba esencial en estos casos y como tal tiene un enorme valor probatorio al momento de ser analizada en conjunto con las demás que reposan en el expediente (Corte Constitucional, Sala Novena de Revisión, expediente T-2418585, 2010).

Por otro lado, en la Sentencia T-117 de 2013 de la Corte Constitucional se traen a colación diferentes preceptos estudiados en fallos anteriores para expresar que no es viable excluir un testimonio proveniente de un niño o una niña, que son considerados sujetos privilegiados. Al contrario, la sentencia enuncia que dichos testimonios deben ser evaluados con mayor detalle y cuidado utilizando técnicas adecuadas en el área de la psicología, y que corresponde al fallador del caso dar el valor probatorio requerido utilizando las reglas de la sana crítica (Barrios, 2006) para determinar la forma en que se enmarca el testimonio dentro del proceso judicial:

Es igualmente equivocado calificar de falso un testimonio tan solo por provenir de un menor de edad. Es cierto que la psicología del testimonio recomienda analizar con cuidado el relato de los niños

y niñas, que pueden ser fácilmente sugestionables y quienes no disfrutan de pleno discernimiento para apreciar nítidamente y en su exacto sentido todos los aspectos del mundo que los rodea; pero de allí no puede colegirse que todo testimonio del menor sea falso y deba desecharse (Corte Constitucional, Sala Octava de Revisión, expediente T-3484833, 2013).

Adicionalmente, la mencionada Sentencia T-078/10 afirma que son la forma como se realiza la entrevista y los métodos utilizados los que determinan el éxito de esta. Es por eso que, como requisito indispensable, se debe contar con un profesional especializado que disponga de las herramientas para un interrogatorio acorde con las características de niños y niñas tomando como soporte la evidencia científica (Mira, 1990; Arce y Fariña, 2005). Así mismo, la sentencia resalta los alcances de la investigación empírica e indica que la naturaleza de niños y niñas determina el camino de la entrevista ya que si se permite un relato espontáneo, este será más fiable. En todo caso, siempre se debe tener en cuenta la premisa de causar el menor daño posible al niño o la niña: “Lo medular de la exploración psicológica es que el método empleado, cualquiera que fuese, tenga como finalidad minimizar el posible daño que ya se le causa al menor con el interrogatorio y acompañar a la menor en su relato” (C. Const., Sentencia T-078/10).

En relación con lo anterior, es fundamental tener en cuenta que en el trabajo con niños y niñas determinar la credibilidad del testimonio conlleva una complejidad alta ya que se deben evitar la revictimización y cualquier alteración del recuerdo, riesgos siempre latentes durante la entrevista (Morales, García y Blázquez, 2002).

Un ejemplo claro de lo anterior está plasmado en una casación de la Corte Suprema de Justicia (16 de abril de 2015) de un caso de delito sexual contra una niña. La Corte confirmó allí un fallo condenatorio después de una sentencia absolutoria de segundo grado motivada por inconsistencias en el testimonio de la víctima en relación con el barrio de ocurrencia, el tiempo y la terminación de los hechos, aunque no sobre el autor de estos. Se transcribe una de las consideraciones del caso:

La narración de una víctima sobre hechos arrasadores como los investigados en este diligenciamiento, por regla general, resulta atropellada, desordenada, en ocasiones confusa y hasta increíble, con mayor razón si se trata de una niña, pero lo importante es que el cuadro conjunto pueda ser reproducido y le permita al funcionario judicial reconstruir el escenario, sin quedarse en nimiedades capaces de convertir impropriamente el derecho a la presunción de inocencia, en un mal entendido derecho a la impunidad (Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal, SP4316, 2015).

A partir de lo anterior queda clara la importancia jurídica del análisis psicológico vinculado al área de la psicología del testimonio, que se encarga de estudiar la calidad de este en términos de su credibilidad y exactitud, basándose en los hallazgos de la psicología experimental y social (Mira y Diges, 1991). La credibilidad del testimonio se refiere al origen de la información, es decir, si es información real, imaginada, sugerida, etc. Por otro lado, la exactitud está relacionada con la correspondencia de lo declarado con lo que realmente sucedió o con la identificación adecuada del (o de los) involucrado(s) (Manzanero, 2010).

El testimonio fue definido por Barrios como “la experiencia que relata el testigo ante autoridad competente sobre el conocimiento concreto que tenga, por percepción sensorial directa, de un objeto o hecho pasado que tiene interés probatorio” (2005, p. 7). Aunque parezca sencillo, puesto que se trata de expresar lo guardado en la memoria, resulta una labor de particular complejidad, en especial porque la memoria es maleable (Loftus, 1980).

En el proceso judicial el juez debe apreciar el testimonio de acuerdo con las reglas establecidas en el artículo 404 de la Ley 906 de 2004 (Código de Procedimiento Penal) y definir si se refiere exclusivamente a lo que le consta al testigo, que es lo pertinente según la ley. Pero el testimonio, aunque el sujeto lo realice con honestidad, puede ser modificado por múltiples factores ya que la memoria es producto de procesos biológicos dinámicos (Saladin, 2003).

Definir si un testimonio es creíble y exacto tiene especial dificultad cuando el testigo es un niño o una niña, hasta el punto de que históricamente se ha considerado que lo relatado por dicho grupo poblacional

es de poca calidad, entre muchas razones, por la posibilidad de influir en las respuestas a través de las preguntas (Juárez, 2004; Brainerd y Reyna, 2012; Barrios, 2005). Lo anterior indica que la memoria puede ser modificada por la manera como se solicita el recuerdo, situación que puede empeorar por el estrés del proceso judicial (Echeburúa y Subijana, 2008).

La memoria, definida como “el conjunto de funciones mentales que permiten retener, reconocer y evocar información” (Díaz, 2009, p. 514), se clasifica tradicionalmente en dos tipos: de corto plazo y de largo plazo. La primera únicamente incluye memoria declarativa o explícita, mientras que la segunda incluye tanto la declarativa como la procedimental. La memoria declarativa de corto plazo es la memoria de trabajo; la de largo plazo se divide a su vez en dos: memoria semántica, relacionada con el “conocimiento del mundo”, y memoria episódica, que se refiere al conocimiento autobiográfico (Lacruz, 2006; Ruetti, Justel y Bentosela, 2009). Es decir, la episódica se refiere a sucesos de la biografía del sujeto y la semántica corresponde al almacenamiento sistemático de información. Esta última incluye la memoria operativa, que hace referencia a habilidades (Díaz, 2009).

Queda entonces claro que cuando se pide a un sujeto que dé un testimonio, se está solicitando que haga uso de su memoria declarativa de largo plazo, específicamente su memoria episódica. Sin embargo, para un estudio más profundo se debe tener en cuenta un abordaje complementario, que involucra las fases de la memoria: 1) atención al estímulo, que implica estar alerta y concentrarse filtrando los demás estímulos; 2) codificación, que se refiere a la transformación de la experiencia en una representación mental; 3) almacenamiento, relacionado con la consolidación de la memoria de corto plazo en el largo plazo, y 4) evocación, que tiene que ver con el acceso a la información codificada y almacenada a través del recuerdo y el reconocimiento (Fombuena, 2008).

Por su parte, el recuerdo es la presencia en la mente de algo pasado evocado voluntariamente, mientras que el reconocimiento consiste “en el recuerdo sensorial o perceptivo ante estímulos que ya fueron procesados o experimentados” (Díaz, 2009, p. 521). Los errores en la memoria, en el sentido de recordar, completamente o por partes, cosas

que en realidad no sucedieron, se denominan *falsas memorias* (FM) y las equivocaciones al reconocer elementos no mostrados previamente en las pruebas se denominan *falsos reconocimientos* (Miramontes, Mojardín y Stein, 2010).

La funcionalidad del reconocimiento se gesta de diferentes maneras. En la memoria episódica se da por identificación: el sujeto es consciente de que está recordando y hace una búsqueda de la huella de la memoria, que se caracteriza por su temporalidad y por un registro espacio-contextual; es decir, tiene un referente autobiográfico cuyo registro es relativamente fiel respecto a las experiencias y los recuerdos del sujeto. Mientras tanto, en la memoria semántica se da por la activación de la representación de significados, comprende el conocimiento que tiene el individuo y no contempla variables contextuales ni biográficas (Manzanero, 2008).

En este sentido, es importante señalar que el estudio de las falsas memorias cobra interés para la psicología por sus implicaciones en diferentes áreas de aplicación: en la esfera educativa permite fortalecer estrategias de enseñanza-aprendizaje, en el ámbito clínico se ocupa de la generación de intervenciones más adecuadas y en el área legal busca contribuir en la correcta administración de justicia por su papel en la obtención y el análisis de pruebas testimoniales (Miramontes *et al.*, 2010). No sobra recordarlo, en esta última se enmarca el presente estudio.

Teniendo en cuenta lo anterior, el contenido de la memoria puede ser modificado en cualquiera de sus fases, lo cual se evidencia en el hecho de que todos los testigos son sugestionables (Howe y Knott, 2015), en especial niños y niñas (Morales *et al.*, 2002). Para Mojardín (2008) las personas pueden recordar sucesos diferentes a los experimentados producto de la sugestión o la autosugestión —es decir, por influencia de terceros o por mecanismos internos de la memoria—, por lo que reconoce dos tipos de falsas memorias: las implantadas y las espontáneas. En este sentido, el mencionado autor señala que estos tipos de falsas memorias son negativos, toda vez que “el primero refleja la potencia de la implantación (sugestión) de FM a través de la psicoterapia y el segundo, [...] demuestra la fuerza de la autosugestión para el reporte de falsos recuerdos” (2008, p. 38).

Una prueba clara de la posibilidad de modificar la memoria se obtiene verificando los efectos de manifestar información sugestiva después de hechos atestiguados. Considérese el experimento realizado por Luna y Migueles (2007), en el que a testigos adultos de un suceso mostrado en un video se les brindó información falsa en una narración relacionada con el caso. Dicha investigación encontró que al preguntarse de manera sugestiva se producían errores en el recuerdo y falsos reconocimientos de elementos del video, en especial cuando se introducían elementos típicos de la escena, aunque realmente no aparecieran en lo mostrado.

En igual sentido, García-Bajos y Migueles (1997) se ocuparon de investigar cómo se forman los falsos recuerdos. Encontraron que se producen de dos maneras: cuando se hacen preguntas engañosas o a causa de información posterior (según Loftus, 1979, citado en García-Bajos y Migueles, 2009). El estudio de estos autores se basó en el paradigma DRM, el cual estableció que los sujetos se confunden con el origen de los recuerdos y consideran que escucharon las palabras críticas cuando realmente las pensaron. Por ende, hay dos puntos a considerar: el primero, que existe una fuente de confusión, y el segundo, que posiblemente la causa del procesamiento de una palabra crítica de manera fluida sea su familiaridad. Así que en el modo de gestación de las representaciones mentales de las palabras esta la fuente de la conversión del recuerdo falso en una memoria “real”.

Schneider (2015) confirma lo anterior, pero en población infantil, mostrando una serie de estudios que avalan el hecho de que hay diferencias en lo sugestionable que es la memoria de niños y niñas de diferentes edades. Por ejemplo, en distintas investigaciones fue muy evidente el cambio de respuestas entre niños y niñas preescolares frente a la moderación de ese cambio entre los escolarizados. Sin embargo, hay autores que argumentan lo contrario, basándose en estudios cuyas evidencias sugieren que niños y niñas más pequeños presentan menos falsas memorias que sus pares más grandes (Brainerd, Reyna y Cesi, 2008). A su vez, Meusel, MacQueen, Gurpreet y McKinnon (2012) encontraron que las personas más jóvenes (pero mayores de quince años) presentan más falsas memorias que los adultos medios

en relación con el sesgo de responder de manera más liberal, es decir, con menor cohibición.

Además, los estados emocionales que provocan las situaciones vitales (negativas vs. positivas) son factores predominantes para la determinación de los recuerdos, particularmente de niños y niñas: se ha encontrado que alteraciones emocionales como la depresión y la ansiedad reducen significativamente la actividad de la memoria (Montejo, Montenegro, Sueirio y Huertas, 2014). Incluso las emociones desencadenadas en los padres tienen implicaciones en lo que sus hijos e hijas codifican y evocan (Bauer y Fivush, 2014).

Existen diferentes paradigmas experimentales para investigar la modificación de la memoria semántica mediante procedimientos que facilitan la creación de falsas memorias y falsos reconocimientos en los participantes estudiados (Huff, Bodner y Fawcett, 2015). Uno de los más reconocidos y utilizados es el paradigma DRM (Howe, Garner, Threadgold y Ball, 2015), bajo el cual se procede a brindar una serie de palabras asociadas semánticamente con una palabra no presentada, denominada *palabra crítica* (Warren, Jones, Duff y Tranel, 2014) o *señuelo* (Marini, Agosta, Mazzoni, Barba y Sartori, 2012). Así, en una prueba de memoria realizada después de estudiarse dichas palabras asociadas los participantes tienden a presentar falsas memorias o falsos reconocimientos de la palabra crítica (Baoui, Ambach, Bertram y Dieter, 2012; Cadavid, Beato y Fernández, 2012).

La explicación que se ha dado a la aparición de falsas memorias y falsos reconocimientos se fundamenta en la teoría de la representación borrosa (*Fuzzy-Trace Theory*), según la cual se da un proceso paralelo de almacenamiento de la información, dedicándose una vía a los datos literales (*verbatim*) y la otra a la esencia de los datos (*gist memory*). Al recuperar la información se realiza un proceso disociado entre lo literal y lo esencial, de lo cual resulta una oposición: la vía a la esencia de los datos tiende a producir falsas memorias al confundir por familiaridad unos términos con otros, mientras que la vía literal busca corregir la memoria (Brainerd y Reyna, 2002).

Otro modelo para explicar las falsas memorias es la teoría de la activación/monitorización (TAM) (Díez, Fernández y Alonso, 2013), según la cual cuando se recibe la información, esta va a un mismo sitio

en el cerebro, en lugar de ser separada en *verbatim* y *gist memory*, que es lo planteado por la denominada *fuzzy-trace theory* (Reyna, 2014). Lo anterior produce la activación de áreas vecinas en la corteza cerebral, que al recobrar los recuerdos puede derivar en falsos reconocimientos (Cadavid *et al.*, 2012).

Ahora bien, según Smith y Engle (2011) el fenómeno de las falsas memorias y los falsos reconocimientos se reduce drásticamente en función de la modalidad de presentación de los ítems. Esto evidencia la importancia de la forma de obtención de la información para disminuir errores en el testimonio. Por otro lado, la edad se constituye en un factor importante al momento de dar información sobre un hecho atestiguado —por ejemplo, al comparar la memoria de personas jóvenes con la de ancianos en un caso de robo se encontró que los mayores tuvieron más falsas memorias, fueron menos exactos y presentaron más dificultades para identificar al autor de las acciones (Aizpurua, García-Bajos y Migueles, 2014)—. Además, cuando se presentan palabras con mayor asociación semántica aumenta el efecto de falso reconocimiento, lo que se debe a la fuerza de asociación reversa (*Backward Associative Strength*) (Cann, McRae y Katz, 2011).

Adicionalmente, el presente estudio apunta a que no se den las situaciones previstas en las sentencias T-078 de 2010 y SP4316 de 2015 respecto a la recolección del testimonio y la posterior toma de decisión de la autoridad judicial a partir del acervo probatorio. A continuación se describe cada una.

La sentencia T-078/10 hace referencia a una investigación penal por actos sexuales abusivos con menor de catorce años. La denunciante es la progenitora de una niña de tres años de edad que presuntamente es víctima de agresión sexual por parte de su progenitor, específicamente por tocamiento. La denuncia se soportó en una entrevista realizada a la niña en la Asociación Creemos en Ti, tras la cual la entrevistadora, profesional en Psicología, concluye que “Laura” sí ha sido víctima de tocamiento por parte de su padre.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, por su parte, practica a la niña una evaluación psicológica que ratifica la conclusión de la primera profesional en cuanto al presunto delito de *actos sexuales abusivos con menor de catorce años*, del cual “Laura”

estaría siendo víctima por parte de su progenitor. A continuación se le realiza un examen médico legal donde el profesional consigna el resultado de la evaluación psicológica.

Posteriormente la Fiscalía 21 y la 4 de la Seccional de Cartagena, respectivamente primera y segunda instancias de investigación del caso, toman la decisión de precluir la investigación penal por cuanto encuentran errores en la práctica de las pruebas aportadas (C. Const., Sentencia T-078/10, pp. 44-45).

La Corte, por su parte, toma la determinación de revocar las referidas decisiones argumentando que no existió en estas una adecuada valoración probatoria. Aunado a ello, en su parte resolutive solicita la aceptación de las pruebas que obran en el proceso y que de forma unánime concluyen la existencia de actos sexuales abusivos con menor de catorce años.

La determinación de la Corte llama la atención por dos razones relacionadas con las pruebas que reposan en el expediente. En primer lugar, es evidente que hubo dos entrevistas, práctica que abre la puerta a la revictimización de la niña en mención. Efectivamente, en reiteradas jurisprudencias se ha especificado que en aras de evitar este fenómeno se presente una única entrevista. En segundo lugar, el recuento de las entrevistas realizadas a la niña, una de corte terapéutico y otra forense, evidencia en la primera la utilización de láminas, muñecos anatómicos y preguntas sugestivas (C. Const., Sentencia T-078/10, p. 38). En resumen, al evaluar el proceso de “Laura”, de tres años de edad, no solo se observa su posible revictimización, sino la probable implantación de falsas memorias o reconocimientos.

Respecto a la Sentencia SP4316-2015, el delito bajo análisis es acceso carnal violento agravado en una niña de ocho años de edad, por el cual el Juzgado Sexto Penal Municipal con funciones de conocimiento de Pereira condenó al presunto agresor. No obstante, el Tribunal Superior de Pereira revocó la decisión de primera instancia y absolvió entonces al acusado argumentando que en los diferentes relatos de la niña no había coherencia ni precisión, y que era necesaria la presencia de la víctima en juicio con el fin de tomar nuevamente su testimonio —por distintas razones la niña no estuvo presente dentro del juicio, por lo cual se tuvo que fallar en primera instancia con las pruebas de referencia que

aportó el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)—. Cabe resaltar que se efectuaron entrevistas por parte de una profesional en psicología del ICBF, la Defensora de Familia y los profesionales tanto del Cuerpo Técnico Investigación (CTI) como de Medicina Legal.

Ulteriormente, la Corte Suprema de Justicia, en Sala de Casación Penal, efectuó una ponderación de la situación y argumentó que por la edad de la víctima y las circunstancias de los hechos no era válido pedir a esta un recuento organizado y lógico de lo ocurrido. Además, advirtió la Corte, dentro de sus relatos la niña siempre expresó sin exageración quién era su agresor y la forma en que se dieron los hechos. Por último, la sentencia indica que no era necesario el testimonio de la niña en el juicio oral ya que se contaba con el dictamen de Medicina Legal y los testimonios de la defensora de familia, la profesional en psicología del ICBF, la trabajadora social del CTI y, por último, el médico adscrito a Medicina Legal. Así pues, es claro para la Corte que el delito existió y que el agresor fue la persona condenada por el juez de primera instancia. En consecuencia, se emitió sentencia condenatoria contra el agresor y se modificó entonces el fallo de segunda instancia.

Ahora bien, aunque existió suficiente material probatorio para que la Corte tomara la decisión de emitir sentencia condenatoria en contra del agresor, no se tuvo en cuenta que la niña rindió su relato ante cuatro profesionales de diferentes instituciones, lo cual a todas luces genera procesos de revictimización. Además, dentro del escrito no se describen en detalle las entrevistas realizadas a la niña para determinar los hechos, y de esta forma no se puede analizar si hubo errores que pudieran manifestarse en el relato. Sin embargo, pese a que la víctima siempre expresó sin ambages quién fue su agresor, las advertidas inconsistencias en las circunstancias de tiempo y lugar se pueden explicar por la cantidad de veces que repitió su relato, circunstancia que apunala el fenómeno de las memorias implantadas. Por último, llama la atención el hecho de que la Corte no se pronunció frente a la importancia de llevar a cabo una sola entrevista para no contaminar o distorsionar la práctica testimonial.

En otras palabras, cabe considerar que no es suficiente contar con un acervo probatorio si no se efectúa un análisis correcto de cada prueba. Aquí es preciso señalar tres factores de retención y recuperación

en los procesos mnésicos, que pueden vulnerar la exactitud de un testimonio: 1) el tiempo que transcurre entre la ocurrencia del hecho y la obtención de la primera declaración; 2) los factores postsuceso que pueden incidir en el recuerdo, como la información que el testigo recibe después del evento e incluso cuando se recaba la entrevista —el papel de los medios de comunicación, el diálogo entre los testigos, etc.—; 3) la inadecuada toma de la declaración por sesgos al preguntar o en procesos de reconocimiento (Soria y Sáiz, 2006).

Finalmente, con el objetivo de identificar a través del protocolo DRM quiénes son más proclives a presentar falsas memorias, si los niños y las niñas o los adultos, hay que advertir que, aunque se han reportado hallazgos contradictorios, la evidencia empírica apunta a un mayor efecto de falsas memorias en los adultos (*e. g.*, Brainerd *et al.*, 2008; Brainerd, Reyna y Forrest, 2002). Otro hallazgo recurrentemente reportado en las investigaciones con el paradigma DRM (Howe *et al.*, 2015) es que la palabra crítica tiende a recordarse y reconocerse de forma falsa, aspecto que contribuye a suponer que la memoria semántica, que tiende a ser más duradera y menos susceptible al cambio, afecta la memoria episódica, lo cual impacta el cuerpo de conocimiento de la psicología del testimonio. Así mismo, en la literatura no hay consenso teórico ni empírico en torno a la dependencia o independencia entre el funcionamiento de la memoria semántica y el de la memoria episódica en diferentes etapas del ciclo vital. En ese sentido, el objetivo de la presente investigación fue establecer el efecto que tiene la presentación de un conjunto de palabras asociadas semánticamente entre sí sobre el recuerdo y el reconocimiento en niños y niñas de 7 a 8 años, considerando que las funciones mnemónicas dependen del desarrollo cerebral y, por tanto, varían de acuerdo con la etapa del ciclo vital en la que se encuentra un sujeto.

Método

Participantes

La muestra no probabilística estuvo constituida por 30 niños y niñas en edades comprendidas entre 7 y 8 años, escolarizados en segundo y tercero de primaria, procedentes de colegios privados y sin antecedentes

Tabla 1. Diseño experimental

	Condición experimental	Prueba	Actividad	Prueba
Grupo 1 n = 15	Lista 1: con asociación semántica Lista 2: con asociación semántica Lista 3: con asociación semántica	Recobro libre	Neutra	Reconocimiento
Grupo 2 n = 15	Lista 1: sin asociación semántica Lista 2: sin asociación semántica Lista 3: sin asociación semántica	Recobro libre	Neutra	Reconocimiento

de dificultades en el aprendizaje, es decir, con historial académico satisfactorio según reporte de los docentes y padres de familia. Dicha muestra se dividió de forma aleatoria en dos grupos experimentales con 15 participantes cada uno (tabla 1) discriminados así: Grupo 1: 6 mujeres, 9 hombres; $M_{edad} = 7.13$ años; rango de edad = 7-8 años; nivel de escolaridad = 13 niños o niñas cursando segundo de primaria y 2 niños o niñas cursando tercero; Grupo 2: 7 mujeres, 8 hombres, $M_{edad} = 7.13$ años, rango de edad = 7-8 años; nivel de escolaridad = 13 niños o niñas cursando segundo de primaria y 2 niños o niñas cursando tercero. La aplicación de la tarea experimental fue aprobada por los representantes legales de los participantes a través de un formulario de consentimiento informado y avalada por las autoridades académicas de las instituciones educativas respectivas, de modo que se cumpliera la normatividad ética y deontológica vigente para la realización de estudios experimentales con participantes humanos (Ministerio de Salud, 1993; Ley 1090 de 2006; Código Ético American Psychological Association - APA, 2010). Ninguno de los participantes tenía experiencia previa en este tipo de tareas experimentales.

Tarea experimental

La tarea experimental estuvo constituida por dos conjuntos de listas de palabras: con asociación semántica (Grupo 1) o sin asociación semántica (Grupo 2). Para el primer caso se emplearon tres listas, cada una compuesta por 11 palabras relacionadas semánticamente bajo una categoría y que debían ser recobradas de forma libre. Dichas listas se tomaron de una investigación no publicada dirigida por la doctora Carolina Gutiérrez de Piñeres. La prueba de reconocimiento para cada lista estaba compuesta por las 11 palabras iniciales, 10 distractores y una palabra clave que guardaba una relación semántica con la categoría definitoria de la lista inicial (tabla 2). Las palabras clave fueron previamente validadas a través de la técnica de redes semánticas y correspondían a las palabras “colegio”, “cumpleaños” y “cielo”, una para cada lista. Para el segundo caso se diseñaron 3 listados de 11 palabras sin asociación semántica interna en cada caso (no incluían palabras clave), que debían ser recobradas de forma libre, más 11 distractores para la prueba de reconocimiento.

Procedimiento

- *Fase 1:* se desarrolló una prueba piloto con seis niños y niñas de 7 y 8 años de edad, con el objetivo de seleccionar dentro de un grupo de palabras relacionadas semánticamente entre sí aquellas que presentaran mayor fuerza asociativa con una palabra crítica, a través de redes semánticas.
- *Fase 2:* se desarrolló la ejecución formal del estudio con dos grupos experimentales. Para ello se contó con participantes de las ciudades de Neiva, Pereira y Bogotá. En las dos primeras los participantes pertenecían a sendas instituciones educativas de la respectiva ciudad, cuyas directivas proporcionaron un salón con condiciones adecuadas de iluminación, ventilación y mobiliario; en la última, se trabajó con población disponible en la comunidad y correspondió a la investigadora encargada proporcionar el espacio con dichas características. La aplicación iniciaba con el diligenciamiento del consentimiento informado,

Tabla 2. Listado de palabras con y sin asociación semántica

Palabras con asociación semántica						
Lista 1: colegio*		Lista 2: cumpleaños*			Lista 3: cielo*	
Recobro libre	Reconocimiento	Recobro libre	Reconocimiento	Reconocimiento	Recobro libre	Reconocimiento
Estudiar	Pupitres	Ponqué	Regalos	Cumpleaños	Nubes	Nubes
Profesor	Alegria	Regalos	Amor	Niños	Azul	Pájaros
Aprender	Chévere	Comer	Divertido	Patinar	Sol	Sol
Escuela	Educado	Fotos	Bombas	Ropa	Luna	Dios
Escribir	Profesores	Recreación	Dulces	Bombas	Estrellas	Estrellas
Colaboración	Amigos	Niños	Fiestas	Fiesta	Rayos	Blanco
Saber	Leer	Patinar	Amigos	Piñata	Planeta	Rayos
Enseñanza	Enseñanza	Ropa	Cantar	Alegria	Cielo	Planeta
Pupitre	Pupitre	Bombas	Comer	Jugar	Claro	Claro
Cuadernos	Compartir	Fiesta	Fotos	Velas	Viento	Lluvia
Estudiante	Colegio	Piñata	Recreación	Feliz	Aire	Figuras
					Volar	Alto
						Ángeles
Palabras sin asociación semántica						
Lista 1		Lista 2			Lista 3	
Recobro libre	Reconocimiento	Recobro libre	Reconocimiento	Reconocimiento	Recobro libre	Reconocimiento
Conejo	Conejo	Silla	Piscina	Palabra	Ojos	Avión
Casa	Casa	Guitarra	Solo	Nubes	Música	Balón
Pierna	Margarita	Tenedor	Camino	Rubí	Gato	Muñeco
Manzana	Moto	Sombrero	Silla	Ver	Naranja	Olla
Feliz	Amistad	Triste	Guitarra	Billete	Ojos	Números
Niño	Televisor	Rojo	Tenedor	Mano	Montaña	Música
Sueño	Iglesia	Primo	Sombrero	Rojo	Día	Pila
Piso	Carro	Nacer	Azul	Pantalón	Gato	Morado
Abuelo	Luna	Ver	Triste	Puerta	Naranja	Cama
Moto	Agua	Billete	Primo	Bicicleta	Muñeco	Pestaña
Amistad	Raqueta	Mano	Nacer	Arete	Morado	Caminar
	Pez				Cama	Grande
					Caminar	Destornillador
					Día	Empresa

* Palabra clave de cada lista.

firmado por los acudientes y con su huella dactilar, y el asentimiento por parte de niños y niñas. Posteriormente, la encargada leía a cada niño o niña un listado de 11 palabras (con o sin relación semántica, dependiendo del grupo experimental, ver tabla 2) antecedido por la siguiente instrucción:

- *Te voy a leer unas palabras y al final de la lectura me vas a reproducir las palabras que te dije. [El investigador debe copiar las palabras que el niño/la niña dice].*

Una vez finalizado el recobro libre del listado de palabras suministrado, se presentaba una tarea neutra consistente en la resolución de un tangram o un rompecabezas durante 4 o 5 minutos. Finalmente, se presentaba escrito en papel un listado con 22 palabras (11 que se habían presentado en la lista inicial, 9 o 10 distractores y una clave, dependiendo de la condición experimental) junto con la siguiente instrucción:

Ahora vas a señalar con un color diferente las palabras que recuerdes que te leí anteriormente.

Finalmente, se presentaba la siguiente pregunta para que el niño o la niña respondiera de forma libre:

Cuando te dije esta lista de palabras, ¿en qué estabas pensando, te recordaron algo?

Resultados

La tabla 3 muestra la ejecución del Grupo 1 (expuesto a las tres listas de palabras con relación semántica) y del Grupo 2 (expuesto a tres listas de palabras sin asociación semántica) en términos de cuatro tipos de medida: cantidad de aciertos, palabras no recordadas y no reconocidas, falsos recuerdos y falsos reconocimientos.

Al comparar las ejecuciones entre las tres listas presentadas al Grupo 1 con el fin de estimar su homogeneidad, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al número de aciertos en recobro libre ($X^2 (2, N = 45) = 9.60, p = .008$). La media de la lista 1

fue significativamente menor que la media de la lista 3 ($Z = -2.89$, $p = .004$). De igual manera, para el Grupo 2 se realizó la misma comparación y se evidenciaron diferencias entre los grupos en cuanto al número de aciertos en recobro libre ($X^2 (2, N = 45) = 9.48$, $p = .009$). La media de la lista 1 en este caso fue significativamente mayor que las correspondientes a las listas 2 y 3.

Con relación a las medias de falsos recuerdos y de palabras no recuperadas entre las tres listas de cada uno de los grupos no se encontraron diferencias significativas. Con relación a la comparación entre las medias de aciertos y de falsos recuerdos entre las tres listas de cada uno de los grupos para la prueba de recobro tampoco se encontraron diferencias significativas.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las ejecuciones de los grupos 1 y 2 en tareas de recobro libre y reconocimiento

Grupo 1						
	Recobro libre			Reconocimiento		
	Aciertos	No recuperadas	Falsos	Aciertos	No reconocidas	Falsos
Lista 1	$M = 3.4$ $SD = 1.2$	$M = 7.5$ $SD = 1.2$	$M = 0.6$ $SD = 0.7$	$M = 5.6$ $SD = 2.3$	$M = 5.4$ $SD = 2.3$	$M = 1.9$ $SD = 2.2$
Lista 2	$M = 4.1$ $SD = 1.1$	$M = 6.9$ $SD = 1.1$	$M = 0.6$ $SD = 0.7$	$M = 5.5$ $SD = 1.7$	$M = 5.5$ $SD = 1.7$	$M = 1.9$ $SD = 2.3$
Lista 3	$M = 5.1$ $SD = 1.2$	$M = 5.9$ $SD = 1.6$	$M = 0.5$ $SD = 0.6$	$M = 6.9$ $SD = 2$	$M = 4.1$ $SD = 2$	$M = 2$ $SD = 2.4$
Total	$M = 4.2$ $SD = 1.4$	$M = 6.7$ $SD = 1.4$	$M = 0.6$ $SD = 0.7$	$M = 6.0$ $SD = 2.0$	$M = 5.0$ $SD = 2.0$	$M = 1.9$ $SD = 2.3$
Grupo 2						
Lista 1	$M = 5.2$ $SD = 1.6$	$M = 5.8$ $SD = 1.6$	$M = 1.1$ $SD = 2.4$	$M = 6.8$ $SD = 1.8$	$M = 4.2$ $SD = 1.8$	$M = 0.3$ $SD = 0.6$
Lista 2	$M = 3.7$ $SD = 1.5$	$M = 7.3$ $SD = 1.5$	$M = 0.7$ $SD = 1.1$	$M = 5.3$ $SD = 1.9$	$M = 5.7$ $SD = 1.9$	$M = 0.5$ $SD = 0.6$
Lista 3	$M = 3.3$ $SD = 1.5$	$M = 7.7$ $SD = 1.5$	$M = 0.9$ $SD = 1.4$	$M = 4.9$ $SD = 2.4$	$M = 6.1$ $SD = 2.4$	$M = 0.9$ $SD = 1.5$
Total	$M = 4.0$ $SD = 1.7$	$M = 6.9$ $SD = 1.7$	$M = 0.9$ $SD = 1.7$	$M = 5.7$ $SD = 2.2$	$M = 5.3$ $SD = 1.9$	$M = 0.6$ $SD = 1.0$

La estimación de las diferencias entre los grupos experimentales en términos de las medias de los aciertos, las palabras no recordadas y los falsos recuerdos en la prueba de recobro libre no arrojó resultados estadísticamente significativos. Sin embargo, al realizar el mismo análisis en la prueba de reconocimiento se encontró que la media de falsos reconocimientos en la condición de asociación semántica es significativamente mayor que la obtenida en la condición sin asociación semántica ($Z = -3.459$; $p = 0.001$).

Finalmente, con el objetivo de identificar efectos diferenciales de la condición de asociación semántica entre las palabras sobre el porcentaje de aciertos, palabras no recordadas y falsos recuerdos entre las pruebas de recobro libre y reconocimiento, se encontró que la media de aciertos y la de falsos recuerdos en recobro libre fueron significativamente menores que en la prueba de reconocimiento ($Z = -4.0$; $p = 0.00$; $Z = -3.2$; $p = 0.00$ respectivamente), mientras que para las palabras no recordadas y no reconocidas la media en recobro libre fue mayor que en reconocimiento ($Z = -4.0$; $p = 0.00$). Este mismo análisis hecho con las ejecuciones del Grupo 2 arrojó que la media de aciertos en recobro libre fue significativamente menor que en reconocimiento ($Z = -3.4$; $p = 0.00$), mientras que para las palabras no recordadas y no reconocidas se encontró que la media en recobro libre fue mayor que en reconocimiento ($Z = -3.4$; $p = 0.00$). Para los falsos recuerdos no se encontraron diferencias.

Discusión

En este estudio se buscaba establecer a través del protocolo DRM el efecto de la presentación de un conjunto de palabras asociadas semánticamente entre sí sobre el recuerdo y el reconocimiento en niños y niñas. Los resultados muestran que en relación con las listas de palabras con asociación y sin asociación semántica, expuesta cada una a un grupo distinto, se encontró que había heterogeneidad entre ellas, lo que podría haber influido en el comportamiento de los participantes. Así pues, en futuras investigaciones se debe llevar a cabo un proceso de homogenización para la aplicación del paradigma DRM en la población estudiada (Huff *et al.*, 2015).

Respecto a la introducción de la palabra crítica y de palabras no presentadas tanto en la prueba de recobro libre como en la de reconocimiento, se evidenció generación de falsas memorias espontáneas (Mojardín, 2008) con mayor presencia de estas en la prueba de reconocimiento efectuada por el Grupo 1. En ese mismo grupo los sujetos lograron evocar una memoria episódica a partir de la asociación de los ítems, lo que podría explicarse por la activación de las redes semánticas pues es gracias a la memoria semántica que se construye la realidad mediante una interpretación interna. Es decir, a través de dicha memoria se decodifican las experiencias pasadas, predicciones y causalidades que se conectan en combinaciones nuevas (Noriega, Pimental y De Albuquerque, 2005).

En este sentido, en la prueba de recobro libre se advirtió que no hay diferencias significativas entre los grupos en cuanto a aciertos, palabras no recordadas y falsos recuerdos. Sin embargo, se encontró que la generación de falsos reconocimientos fue mayor en el grupo expuesto a las listas con asociación semántica, en comparación con el expuesto a las listas sin tal asociación. Esto sugiere que los procesos de reconocimiento pueden afectarse con mayor facilidad que los de recobro libre. No obstante, es importante señalar que la capacidad que tienen niños y niñas de recobrar datos al utilizar la memoria de trabajo es menor que la de los adultos por razones de desarrollo cerebral (Fombuena, 2008).

Lo anterior se apoya también en el hecho de que, al comparar el desempeño en la prueba de recobro libre con el de la prueba de reconocimiento en las listas asociadas semánticamente se evidenció que las listas de reconocimiento generaban una tendencia a mayores aciertos, pero al tiempo producían mayores errores (falsos reconocimientos). Es decir, la información esencial (*gist memory*) inducía a niñas y niños a acertar más, pero al no haber un proceso literal (*verbatim*) suficiente, por lo expuesto sobre el desarrollo cerebral, se produjo la tendencia a equivocarse más (Cadavid *et al.*, 2012).

Una explicación para este hallazgo es que el proceso de memoria podría darse más fácilmente al tener pistas de memoria, como sucede en la prueba de reconocimiento. Es decir, la teoría de la representación borrosa (*fuzzy-trace theory*) invita a creer que, para los niños y las niñas del estudio, pudo ser más difícil codificar la información

literal (*verbatim*) que la esencial (*gist memory*), así que al solicitar la respuesta mediante una hoja con las palabras escritas posiblemente facilitó el proceso mnésico. Ahora bien, aunque se estaba en el momento del diseño experimental establecido para la evocación de la información, tener al frente las palabras pudo ser una manera de cambio de la modalidad sensorial (Smith y Engle, 2011), lo que brindó una nueva exposición de los participantes a la información solicitada y provocó más falsos reconocimientos (debidos a la *gist memory*) y más errores que aciertos (debidos a la vía *verbatim*) (Brainerd y Reyna, 2002). En igual sentido, Roediger y McDermott (1995) observaron que el recuerdo incrementa los aciertos y los falsos reconocimientos de las palabras críticas; por consiguiente, es posible que tras recordar las palabras críticas escribiéndolas o evocándolas, se facilite el proceso de reconocimiento por parte de los sujetos. En consecuencia, sería interesante establecer en qué momento aparecen las falsas memorias, si es en la fase de codificación o en la de recuperación (García-Bajos y Migueles, 1997).

En las pruebas de reconocimiento, —especialmente aquellas que involucren niños, niñas y adolescentes— es fundamental atender a los mecanismos de funcionamiento de ese tipo de evocación. Así, el entrevistador debe utilizar estrategias que ayuden en el proceso mnésico guardando especial cuidado de no generar errores en la recuperación de la información. En el presente caso, si bien en los reconocimientos de palabras, por ejemplo, el desempeño en términos de aciertos fue mayor en comparación al recobro libre, los errores también se incrementaron, lo que puede explicarse por el efecto del *priming* semántico, según el cual una palabra es reconocida de manera más rápida si la antecede otra semánticamente relacionada. El *priming* aumenta la velocidad de reconocimiento (Vivas, 2009) pero también el riesgo de reconocer un concepto relacionado no presentado.

Otro hallazgo que apoya la explicación propuesta es que tomando en cuenta las listas sin asociación semántica en la prueba de recobro libre se obtuvieron mayores aciertos que en la de reconocimiento, pero el número de palabras no recordadas fue mayor que el de no reconocidas. Es decir, parece que los participantes tuvieron un mejor desempeño de la memoria en la primera prueba de evocación que en la segunda,

aunque se presentó la información de manera escrita, lo que produjo más palabras no recordadas que no reconocidas. Esto indica que, al no darse el proceso relacionado con la información esencial (*gist memory*), posiblemente el desempeño en la prueba dependió únicamente de la vía literal (*verbatim*), la cual fue insuficiente y de corta duración en comparación con las palabras asociadas semánticamente, que estimulaban la memoria de lo esencial (*gist memory*). Al respecto, es posible explicar este fenómeno retomando la propuesta de activación semántica, a partir de la cual se ha mostrado que al limitar las conexiones semánticas de procesamiento utilizando palabras sin sentido desaparece el *efecto de generación* (Mulligan, 2002). Esto permitiría concluir que las palabras sin sentido no producen ventaja en el proceso de memorización toda vez que el individuo no puede extraer su significado y asociarlo con otro de valor para él (Miramontes *et al.*, 2010).

Continuando con los resultados del ejercicio de recobro libre en cuanto a falsos recuerdos, palabras no recordadas y aciertos, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. Esto es coherente con lo propuesto por Brainerd *et al.* (2002; 2008), en cuanto a que niños y niñas presentan menos falsas memorias que los adultos puesto que estas son producidas en gran medida por la memoria basada en el significado, que se desarrolla y enriquece en el proceso de maduración cerebral. Otra posible explicación es lo concluido por Bauer y Fivush (2014), quienes consideran que el estado emocional es determinante en los procesos de memoria de niños y niñas, así que la ansiedad experimentada por los participantes durante la aplicación de las pruebas pudo disminuir la generación de aciertos pero a la vez limitar la aparición de falsos recuerdos.

Es importante también considerar la posibilidad de que al examinarse la memoria de corto plazo o de trabajo en el ejercicio de recobro libre no se presenten diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 y 2. En efecto, siguiendo a Fombuena (2008) es normal, dado su desarrollo cerebral, que niños y niñas de aproximadamente siete años no puedan codificar adecuadamente las palabras de las listas mostradas, dada la complejidad que implica convertir la información auditiva (once palabras) en representaciones mentales. Lo anterior implica que las funciones mentales requeridas para ejecutar los

procesos de memoria posiblemente no están adecuadamente establecidas (Morales *et al.*, 2002).

Por otro lado, considerando la teoría de la activación/monitoreización (Díez *et al.*, 2013), los resultados del presente estudio no se ajustan a lo esperado: si la información fuera a una misma área cerebral y activara áreas aledañas para producir los falsos recuerdos y reconocimientos, teóricamente se hubieran dado más aciertos y falsos recuerdos estadísticamente significativos y no solo falsos reconocimientos, como sucedió.

La hipótesis de la influencia de la ansiedad en los resultados obtenidos se hubiera podido comprobar de haberse aplicado un instrumento para identificar el estado de ánimo de los sujetos previo a la aplicación de la prueba. Por otro lado, al realizar la prueba de reconocimiento, dada la instrucción más amable y la actividad más familiar para los participantes, pudo facilitar la evocación (Echeburúa y Subijana, 2008).

Habría sido pertinente ampliar la exploración de variables que a primera vista no se encontraban relacionadas con los resultados, pero que a la luz de lo encontrado se consideran importantes para configurar una imagen más completa de los factores asociados con las respuestas obtenidas en las pruebas de recobro libre y reconocimiento. Por ejemplo, los datos sociodemográficos completos y el historial académico de la población del estudio, aunque se conoce el grado de escolaridad de niños y niñas participantes.

Atendiendo a lo anterior es preciso considerar variables que pueden influir en el desempeño durante la prueba en cuanto al proceso inicial de memorización (codificación). La atención, la concentración y el estado emocional del sujeto, por ejemplo, son fundamentales para el éxito o fracaso del ejercicio (Díaz, 2009). Adicionalmente, realizar pruebas de funcionamiento cerebral-frontal en niños y niñas mientras se aplican las listas de palabras con recobro libre y reconocimiento ayudaría a confirmar el papel del desarrollo cerebral en la generación de falsos recuerdos.

Conclusiones

Es pertinente mencionar que se encontraron más falsos reconocimientos que falsos recuerdos en las listas con asociación semántica que en las listas sin esta, al tiempo que los participantes introducían la palabra crítica especialmente en las pruebas de reconocimiento. Esto puede ser explicado atendiendo al funcionamiento de las redes semánticas que operan al activar un grupo de palabras relacionadas. Sin embargo, los resultados no muestran diferencias significativas entre las listas con asociación y sin asociación, por lo que es necesario hacer un control más riguroso de variables externas durante la aplicación del instrumento y tener mayor homogenización entre las listas de cada grupo.

En consecuencia, se sugiere desarrollar investigaciones sobre el tema mediante la aplicación de pruebas paralelas de atención, ansiedad y memoria a largo y corto plazo con el fin de identificar estados emocionales que pueden alterar la ejecución en las pruebas principales. Así mismo, hay que diseñar un instrumento cuyas listas de palabras tengan todas un nivel de dificultad equivalente para que sea similar el desempeño de todos sujetos al momento de desarrollar las tareas de recuerdo y reconocimiento.

En relación con los aportes de este estudio, de acuerdo con los hallazgos y las limitaciones identificadas, en primer lugar, es importante señalar que la memoria es susceptible de alteración. Por tanto, tal y como lo señala la Corte Constitucional en la Sentencia C-177 de 2014, es innegable la necesidad en los ámbitos judicial y forense de contar con profesionales idóneos en lo concerniente a la psicología del testimonio, con experticia en temas de desarrollo cognitivo de niños, niñas y adolescentes. Una mala práctica en este sentido puede desembocar en la toma de decisiones equivocadas por parte del juzgador. Además, cuando el testigo es un niño o una niña es pertinente recabar la información bajo unas condiciones ambientales y locativas adecuadas, que minimicen factores estresantes y procesos de revictimización. Así, las preguntas deben ser acordes al lenguaje y al desarrollo de la memoria de significados para facilitar estrategias de evocación y minimizar potenciales errores en los recuerdos.

Por otro lado, si bien para la psicología del testimonio y la psicología forense cobra gran relevancia la memoria episódica respecto a la recuperación de testimonios, es fundamental su relación con la memoria semántica: pese a que esta es atemporal e independiente del contexto, permite al sujeto asignar significados y conceptos para el conocimiento general del mundo y de esta manera permite evocar información de sucesos autobiográficos. Dicho de otro modo, la memoria semántica impide la carencia de conceptos, que conllevaría la imposibilidad de evocar situaciones episódicas.

Teniendo en cuenta lo anterior ha de recordarse que en la tarea experimental los participantes emplearon su memoria semántica para recordar y reconocer una lista de palabras asociadas semánticamente (Grupo 1) o no (Grupo 2), y que esto evidenció la generación de falsas memorias espontáneas. Así mismo, no debe olvidarse que a los sujetos del primer grupo se les facilitó evocar situaciones autobiográficas gracias a la relación entre los ítems y la palabra crítica, fenómeno que no se presentó en el segundo caso.

En este orden de ideas, en una entrevista forense es necesario reconocer la relación entre la memoria episódica y la semántica al momento de recabar un testimonio. Por consiguiente, la entrevista debe realizarse en un único momento, tal y como lo sugiere la Ley 1652 de 2013, puesto que la repetición de diferentes encuentros podría alterar la memoria semántica, lo que a su vez afectaría la recuperación de la memoria episódica. En efecto, el empleo de diferente terminología por parte de distintos profesionales en distintos momentos puede modificar la descripción original del evento investigado, generar como consecuencia falsas memorias espontáneas y posteriormente, con la repetición de entrevistas, provocar la implantación de estas. Este panorama tiene implicaciones jurídicas específicas en la toma de decisiones por parte del administrador de justicia: un informe de refutación podría evidenciar falencias como las mencionadas y de esta manera generar controversia a partir de una praxis inadecuada.

Cabe recordar que el marco legal colombiano tiene gran cantidad de jurisprudencia relacionada con niños y niñas víctimas de agresiones sexuales. Además, al igual que los adultos, estas y aquellos pueden ser testigos de diversos delitos acaecidos en su contra o contra

terceras personas en circunstancias que no solo le competen al derecho penal, sino que pueden tener que ver, por ejemplo, con el derecho civil o el de familia. Así, menores testigos presenciales de hechos punibles podrían efectuar posteriormente reconocimiento de rostros, lugares, olores, voces, sonidos y aspectos específicos, como rasgos faciales y corporales, tatuajes y otras características de sujetos o lugares que podrían constituirse en indicios o pruebas para individualizar a un presunto delincuente.

Es aquí donde la intervención de un profesional idóneo es fundamental para recabar adecuadamente un testimonio atendiendo al funcionamiento de las memorias y sus mecanismos de evocación. En consecuencia, es necesario que el investigador tenga la experticia para preguntar sin sugerir o incorporar elementos que no estén presentes en el relato, ni inducir respuestas en los procesos de reconocimiento en su afán de corroborar hipótesis, ni permitirse ser dominado por prejuicios que orienten la entrevista y lleven a la alteración del recuerdo y el reconocimiento correspondientes.

En ese sentido, la psicología del testimonio ha empezado a posicionarse en el ámbito jurídico. Empero, en el contexto colombiano tanto la jurisprudencia como la ley suelen surgir de los meros supuestos de los profesionales del derecho. Por eso, pese a las sentencias de la Corte Constitucional y lo plasmado en el Código de Procedimiento Penal sobre la importancia de los elementos psicológicos en el marco del proceso judicial, no se incluye a los psicólogos jurídicos como asesores en la construcción de las normas. En consecuencia, estas carecen de bases científicas que permitan soportar sus afirmaciones respecto a la idoneidad del investigador, contextualizar los protocolos, ampliar la reflexión sobre los niños y las niñas como testigos y no solo en calidad de víctimas de agresiones sexuales, entre otros temas relevantes. En este aspecto es fundamental señalar que la sana crítica utilizada por el juzgador para ponderar situaciones y de esta manera tomar decisiones debe ir de la mano con evidencia científica y no quedar solamente a discrecionalidad de aquel, de acuerdo con sus preceptos individuales.

Por último, esta investigación invita a continuar con el debate respecto al establecimiento de protocolos contextualizados para realizar entrevistas a población infanto-juvenil. Faltan estudios bajo

el paradigma DRM y siguen existiendo controversias en cuanto a la relación entre la memoria semántica y la episódica y su posible influencia en la generación de falsas memorias. En este orden de ideas, se deja abierta la posibilidad de replicar estudios controlando mayor número de variables y generar líneas de investigación orientadas por preguntas relacionadas con la memoria, el testimonio y la jurisprudencia. Al fin y al cabo, si bien los resultados del presente estudio muestran la presencia de falsos recuerdos y reconocimientos, no pueden ser extrapolados para explicar de forma enfática dicho fenómeno.

Referencias

- Aizpurua, A., García-Bajos, E. y Migueles, M. (2014). ¿Quién hizo qué? Diferencias entre adultos jóvenes y mayores en la memoria para un atraco. *Anales de Psicología*, 30(1), 308-319.
- American Psychological Association. (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 65(5), 493.
- Arce, R. y Fariña, F. (2005). Peritación psicológica de la credibilidad del testimonio, la huella psíquica y la simulación: el Sistema de Evaluación Global (SEG). *Papeles del Psicólogo*, 26(92), 59-77.
- Baioui, A., Ambach, W., Bertram, W. y Dieter, V. (2012). Psychophysiology of false memories in a Deese-Roediger, McDermott paradigm with visual scenes. *Plos One*, 9(11), 1-9.
- Barrios, B. (2005). *El testimonio penal*. S. L.: Editorial Jurídica Ancón. Recuperado de <https://tinyurl.com/y3wtuwz9>
- Barrios, B. (2006). *Teoría de la sana crítica*. *Opinión Jurídica*, 2(3), 99-132. Recuperado de <https://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/1338/1360>
- Bauer, P. J. y Fivush, R. (eds.) (2014). *The Wiley handbook on the development of children's memory*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Brainerd, C. J. y Reyna, V. F. (2002). Fuzzy-trace theory and false memory. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 164-169.
- Brainerd, C. J. y Reyna, V. F. (2012). Reliability of children's testimony in the era of developmental reversals. *Developmental Review*, 32(3), 224-267.
- Brainerd, C. J., Reyna, V. F. y Ceci, S. J. (2008). Developmental reversals in false memory: A review of data and theory. *Psychology Bulletin*, 134, 343-382.

- Brainerd, C. J., Reyna, V. F. y Forrest, T. J. (2002). Are young children susceptible to the false-memory illusion? *Child Development*, 73, 1365-1377.
- Cadavid, S., Beato, M. S. y Fernández, Á. (2012). Falso reconocimiento en listas DRM con tres palabras críticas: asociación directa vs. inversa. *Psicológica*, 33, 39-58. Recuperado de <http://www.uv.es/revispsi/articulos1.12/3CADAVID.pdf>
- Cann, D. R., McRae, K. y Katz, A. N. (2011). False recall in the Deese-Roediger-McDermott paradigm: The roles of gist and associative strength. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 64(8), 1515-1542.
- Díaz, J. (2009). Persona, mente y memoria. *Salud mental*, 32(6), 513-526. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252009000600009
- Corte Constitucional, Sala Octava de Revisión. (7 de marzo de 2013) Sentencia expediente T-3484833. [MP Alexei Estrada]
- Corte Constitucional, Sala Novena de Revisión. (11 de febrero de 2010) Sentencia T-2418585. [MP Luis Vargas]
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. (16 de abril de 2015) Sentencia SP4316. [MP María González]
- Díez, E., Fernández, Á. y Alonso, M. (2013). Activación durante la recuperación y falsos recuerdos en el paradigma DRM. En M. J. Contreras, J. Bottella, R. Cabestrero y B. Gil (eds.), *Lecturas de psicología experimental* (pp. 47-54). España: Uned. Recuperado de <https://tinyurl.com/y3slyu33>
- Echeburúa, E. y Subijana, I. (2008). Guía de práctica psicológica en el tratamiento judicial de los niños abusados sexualmente. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 733-749. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/337/3371201>
- Fombuena, N. G. (2008). Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer (Tesis de doctorado). Universitat Ramon Llull, Barcelona. Recuperado de <https://tinyurl.com/y3kozx8g>
- García-Bajos, E. y Migueles, M. (1997). Falsas memorias en el recuerdo y reconocimiento de palabras. *Estudios de Psicología*, 18(58), 3-13.
- Howe, M. L. y Knott, L. M. (2015). The fallibility of memory in judicial processes: Lessons from the past and their modern consequences. *Memory*, 23(5), 633-656.
- Howe, M. L., Garner, S. R., Threadgold, E. y Ball, L. J. (2015). Priming analogical reasoning with false memories. *Memory & Cognition*, 43, 879-895.

- Huff, M. J., Bodner, G. E. y Fawcett, J. M. (2015). Effects of distinctive encoding on correct and false memory: A meta-analytic review of costs and benefits and their origins in the DRM paradigm. *Psychonomic Bulletin & Review Journal*, 22, 349-365.
- Juárez, J. R. (2004). *La credibilidad del testimonio infantil ante supuestos de abuso sexual* (Tesis de doctorado). Universidad de Girona, Gerona. Recuperado de http://www.buentrato.cl/pdf/est_inv/maltra/mi_juarez.pdf
- Lacruz, M. E. (2006). *Estudio neurofisiológico de la memoria declarativa en el hombre* (Tesis de doctorado). Universidad Complutense, Madrid. Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/med/ucm-t29247.pdf>
- Loftus, E. (1980). *Memory*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Luna, K. y Migueles, M. (2007). Memoria de testigos: patrón de distorsión de los recuerdos por la presentación de información falsa. *Eguzkilore*, 21, 341-363. Recuperado de <https://tinyurl.com/y4npf967>
- Manzanero, A. L. (2008). Aspectos básicos de la memoria. En *Psicología del testimonio* (pp. 27-45). Madrid: Pirámide.
- Manzanero, A. L. (2010). Hitos de la historia de la psicología del testimonio en la escena internacional. *Boletín de Psicología*, 100, 89-104. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/11470/1/N100-6.pdf>
- Marini, M., Agosta, S., Mazzoni, G., Barba, D. G. y Sartori, G. (2012). True and false DRM memories: Differences detected with an implicit task. *Frontiers in Psychology*, 3(310).
- Meusel, L. A. C., MacQueen, G. M., Gurpreet, J. y McKinnon, M. C. (2012). Youth are more vulnerable to false memories than middle-aged adults due to liberal response bias. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21(4), 289-295.
- Ministerio de Salud, República de Colombia. (1993). Resolución 8430 de 1993. Recuperado de <https://tinyurl.com/yxpfb98l>
- Mira, J. J. (1990). Psicólogos del testimonio: ¿Un peritaje de lujo? *Estudios de Psicología*, 42, 101-113.
- Mira, J. J. y Diges, M. (1991). Psicología del testimonio: concepto, áreas de investigación y aplicabilidad de sus resultados. *Papeles del Psicólogo*, 48. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=484>
- Miramontes, M., Mojardín y Stein, L. M. (2010). ¿Puede el efecto de generación producir falsas memorias? *Acta Colombiana de Psicología*, 13(2), 175-184. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/acpv/13n2/v13n2a15.pdf>

- Mojardín, A. (2008). Origen y manifestaciones de las falsas memorias. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1), 37-43. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v11n1/v11n1a04.pdf>
- Montejo, P., Montenegro, M., Sueiro, M. J. y Huertas, E. (2014). Cuestionario de Fallos de Memoria de la Vida Cotidiana (MFE): análisis de factores con población española. *Anales de Psicología*, 30(1), 320-328.
- Morales, M. L., García, M. y Blázquez, M. S. (2002). Abuso sexual infantil. Credibilidad del testimonio. *Eúphoros*, 5, 37-60. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1181495.pdf>
- Mulligan, N. W. (2002). The emergent generation effect and hypermnnesia: Influences of semantic and nonsemantic generation tasks. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(3), 541.
- Noriega, J. A. V., Pimentel, C. E. y de Albuquerque, F. J. B. (2005). Redes semánticas: aspectos teóricos, técnicos, metodológicos y analíticos. *Ra Ximhai: Revista Científica de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sostenible*, 1(3), 439-451. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1311602>
- Reyna, V. F. (2014). A new intuitism: Meaning, memory, and development in Fuzzy-Trace Theory. *Judgment and Decision Making*, 7(3), 332-359.
- Roediger, H. L. y McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 803-814.
- Ruetti, E., Justel, N. y Bentosela, M. (2009). Perspectivas clásicas y contemporáneas acerca de la memoria. *Suma Psicológica*, 16(1), 65-83. Recuperado de <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/sumapsi/article/view/96/101>
- Saladin, K. S. (2003). *Anatomy & physiology: The unity of form and union*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Schneider, W. (2015). *Memory development from early childhood through emerging adulthood*. Würzburg: Springer.
- Smith, R. E. y Engle, R. W. (2011). Study modality and false recall: The influence of resource availability. *Experimental Psychology*, 58(2), 117-124.
- Soria, M. y Sáiz, D. (2006). *Psicología criminal*. Madrid: Pearson Educación.
- Vivas, J. (2009). Modelos de memoria semántica. En J. Vivas (comp.), *Evaluación de redes semánticas. Instrumentos y aplicaciones* (pp. 1-19). Mar del Plata: Eudem.

Warren, D. E., Jones, S. H., Duff, M. C. y Tranel, D. (2014). False recall is reduced by damage to the ventromedial prefrontal cortex: Implications for understanding the neural correlates of schematic memory. *The Journal of Neuroscience*, 34(22), 7677-7682.

Sobre los autores

Ángela Cristina Tapias Saldaña

Psicóloga. Especialista, máster y magíster en psicología jurídica y forense. Fundadora de la Maestría en Psicología Jurídica Universidad Santo Tomás (Bogotá). Es integrante de la Asociación Latinoamericana de Psicología Jurídica y Forense, y del Colegio Colombiano de Psicólogos. Psicóloga forense particular y docente universitaria durante 20 años, invitada como ponente en 11 países. Es coautora de 10 libros y más de 30 artículos científicos y capítulos de libro.

Jorge Enrique Acero Triviño

Abogado de la Universidad Libre. Especialista en Ciencias Penales y Penitenciarias de la Universidad Nacional de Colombia. Psicólogo de la Universidad Católica de Colombia. Especialista en Psicología Clínica de la Universidad Católica de Colombia. Especialista en Psicología Forense de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria de la Universidad de San Buenaventura. Magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás. Especialista en Evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de San Buenaventura. Magíster en Neuropsicología Clínica y Magíster en Ciencias de la Educación de la Universidad de San Buenaventura. Cuenta con cursos en Derechos Humanos en el Raoul Wallenberg Institute of Human Rights and Humanitarian Law (Lund, Suecia); Resolución de Conflictos en la Uppsala University (Uppsala, Suecia); Derecho Operacional en Cemil y Neuropsicología Forense en la Universidad de San Buenaventura. Participó en el Programa de

Certificación Internacional en Neurociencia Cognitiva Forense en la Universidad del Norte.

Es docente de la Universidad Santo Tomás en la Maestría en Psicología Jurídica, así como docente ocasional de la Especialización de Derecho Internacional Aplicable a los Conflictos Armados en la Escuela Militar General José María Córdova. Conferencista y tallerista. Práctica profesional privada. Oficial en el grado de Coronel de la reserva activa del Ejército Nacional, institución en la cual, entre otros cargos, ocupó el de Fiscal Militar Permanente de la Ayudantía General y del Comando del Ejército, Director de Derechos Humanos y Jefe de la Jefatura Jurídica.

Ruth Rosalba Castro Niño

Psicóloga de la Universidad El Bosque, especialista en Psicología Clínica de la Niñez y la Adolescencia de la Universidad de La Sabana y magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás; ha cursado estudios en las áreas de: derechos humanos y derecho internacional humanitario, victimología y criminología; género y conflicto; y evaluación de tortura y otros tratos o penas crueles inhumanos o degradantes en el marco de los derechos humanos y el derecho internacional humanitario. Docente de pregrado de psicología y derecho. Conferencista en eventos nacionales e internacionales e instructora del Proyecto Acceso a la Justicia de USAID en Casos de Violencia Sexual. Funcionaria del Instituto Nacional de Medicina Legal por más de 15 años, actualmente se desempeña como perito forense del Grupo de Psicología y Psiquiatría Forense del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Martha Isabel Delgado Chaves

Psicóloga de la Universidad de Nariño y magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás. Docente universitaria en el área de la psicología jurídica, con énfasis en psicología forense, psicología criminológica y psicología penitenciaria. Es investigadora en la línea de la psicología del testimonio, asesora y coordinadora del área investigativa en psicología. Ha presentado los resultados de sus pesquisas en eventos nacionales e internacionales. Cuenta con importante trayectoria en peritaje psicológico y atención e intervención con población vulnerable y víctimas del conflicto armado. Lidera desde la academia la formulación, desarrollo, seguimiento y evaluación de proyectos dirigidos a la prevención primaria y secundaria de conductas antisociales en contextos educativos vulnerables y la atención integral de población penitenciaria como aporte para su proceso de resocialización, en el marco de la corresponsabilidad social Universidad-Región.

Lyda Elizabeth Reyes Niño

Psicóloga de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y magíster en Psicología Jurídica. Tiene experiencia en capacitación docente en las áreas de inteligencia emocional e inteligencias múltiples, así como en psicoterapia y como entrenadora en inteligencia emocional de padres de familia y niños de 6 a 11 años. Es directora administrativa del Centro Educativo Howard Gardner.

Lina Constanza Rodríguez Ortiz

Psicóloga, magíster en Psicología Jurídica y estudiante de pregrado en derecho. Cuenta con experiencia en la atención a población vulnerable y víctimas del conflicto armado, al igual que en la evaluación e intervención psicológica individual y familiar, tanto en el área clínica como en la psicojurídica. Desde 2013 lidera procesos de atención en crisis en emergencias a personas en estado de conflicto interior o ansiedad originados por cambios significativos en su entorno, asociados a eventos de causa natural o antrópica en la Oficina de Gestión del Riesgo y en el Cuerpo Oficial de Bomberos de la ciudad de Neiva. Actualmente es representante de dicho campo en el Capítulo Huila Amazonía del Colegio Colombiano de Psicólogos.

Laura Robledo Sanz

Psicóloga de la Universidad Católica de Pereira, especialista en neuropsicología infantil de la Pontificia Universidad Javeriana y magíster en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás. Cuenta con experiencia en evaluación y rehabilitación en neuropsicología infantil y en docencia en programas de pregrado de Psicología y Derecho. Actualmente ejerce como perito forense del Grupo de Psiquiatría y Psicología Forense del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Juanita Isabel Bazán Aldana

Abogada y magíster en Psicología Jurídica, con formación en acciones constitucionales y derechos de la infancia y la adolescencia. Desde 2015 está vinculada al ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar). Actualmente, como parte de la Coordinación de Autoridades Administrativas de la Dirección de Protección del ICBF, brinda asesoría técnico-jurídica a las autoridades administrativas y sus equipos para el trámite de los procesos de restablecimiento de derechos y conciliables para la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescente.



Esta obra se editó en Ediciones USTA.
Se usó papel propalcote de 300 gramos para la carátula y
papel bond *beige* de 75 gramos para páginas internas.
Tipografía Sabón Lt Std.
2019



La entrevista a niños y niñas ha sido un desafío para las ciencias sociales, especialmente para la psicología, sobre todo en los ámbitos jurídicos y forenses, espacios en los que se vela por el interés superior de protegerlos, al tiempo que se procura preservar la equidad en el sistema de justicia.

Esta obra compila conocimientos básicos y empíricos relacionados con la psicología del testimonio infantil en el contexto colombiano, con especial énfasis en los hallazgos de investigaciones aplicadas a esta población. Así, se constituye en un punto de partida para discutir los elementos constitutivos de la entrevista forense aplicada a niños y niñas, y desarrollar procedimientos estandarizados que no solo alcancen el objetivo de aportar al esclarecimiento de la verdad en los procesos judiciales, sino que trasciendan para que los niños y las niñas, sus familias y la sociedad puedan, desde la ciencia, encontrar mecanismos que acompañen su proceso de reparación integral.



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

