

EXPLORANDO LA METACOGNICIÓN: EVIDENCIA EN ACTIVIDADES DE LECTURA Y ESCRITURA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD*

Exploring metacognition in 5 to 10 year old children: Evidence for reading and writing metacognitive operations

Rita Flórez Romero¹
Maria Cristina Torrado Pachón²
Sandra Paola Mondragón Bohórquez³
Carolina Pérez Vanegas
Universidad Nacional de Colombia

RESUMEN

Este estudio se interesó por la evaluación de las operaciones metacognitivas de planeación, autorregulación y evaluación implicadas en los procesos de lectura y escritura presentadas por niños de los grados transición a quinto de primaria. Se tomó una población de 36 niños con un desarrollo del lenguaje acorde a la edad cronológica (18 niñas y 18 niños) con edades comprendidas entre 5 y 10 años de edad, pertenecientes a una misma institución educativa de estrato socio-económico tres. Las variables que los instrumentos permitían evaluar eran: metacognición en lectura y escritura, comprensión lectora y producción escrita. Además se contrastaban estas variables con el género y el grado escolar al cual pertenecían los niños. Los hallazgos más significativos con base en los datos obtenidos sobre los desempeños de los individuos en los diferentes aspectos de las tareas fueron: (a) la muestra se distribuyó en todos los niveles, mostrando diferencias en las cuatro variables; (b) se encontró una relación directa y significativa entre las cuatro variables evaluadas por los instrumentos; y (c) como se esperaba, se encontró una diferencia de las variables al comparar la ejecución entre los diversos grados escolares. Por otro lado, se halló una baja significación en la asociación entre el género y las otras variables del estudio.

Palabras clave: operaciones metacognitivas, evaluación, desarrollo, lectura y escritura.

ABSTRACT

This research assessed metacognitive mechanisms such as planning, self-regulation and evaluation, inherent in the reading and writing processes. The authors designed two tests that were intended to determine and describe different levels of the above mentioned metacognitive mechanisms in pre-school and primary school children. Thirty-six children (18 girls and 18 boys) between 5 and 10 years old, who attended the same middle socio-economic level school were assessed. The tests allowed the examination of the following variables: reading and writing metacognitive mechanisms, reading comprehension and writing. The study also examined how these variables were affected by the children's gender and grade. Results showed that all of the children were classified in any of the levels of metacognitive development. The study also found that the four assessed variables were related with one another; as expected, school grade and the variables were also related. On the other hand, the results didn't show a significant correlation between gender and the four variables studied.

Key words: metacognitive operations, assessment, development, reading and writing



* El presente artículo es un avance de los resultados de un proyecto de investigación en curso, el cual se desarrolla con el apoyo financiero de la División de Investigaciones de la Universidad Nacional, sede Bogotá. Sus autoras hacen parte del grupo "Cognición y Lenguaje en la Infancia", responsable del proyecto.

¹ Profesora Departamento de la Comunicación Humana – Universidad Nacional de Colombia

² Profesora Departamento de Psicología (Unidad de Cognición y Desarrollo) – Universidad Nacional de Colombia

³ Fonoaudiólogas

En el área de las investigaciones sobre cognición (Flavell, 1987; Brown, 1987), se reconoce que la *metacognición* es un proceso complejo compuesto por dos dimensiones. La primera es referida al conocimiento que se tiene sobre el propio conocimiento, es decir, el conocimiento que posee una persona sobre sus procesos cognitivos y cómo influyen éstos al enfrentarse a una tarea demandante. La segunda habla de la regulación de la cognición, en donde el sujeto controla y regula un plan de acción, desde la selección de estrategias hasta la aplicación del mismo, es decir, aplica operaciones metacognitivas.

Los esfuerzos por describir las operaciones metacognitivas (Meichenbaum, 1985, citado por Schoenfeld, 1987), se han encontrado con dificultades metodológicas y de identificación de parámetros conceptuales. Por esta razón es necesario indagar sobre metodologías que permitan evidenciar de forma clara dichas operaciones. Esto, a manera de contribuir con el esclarecimiento de la relación entre la metacognición y el desempeño de los sujetos en tareas de lectura y escritura.

Recientemente se han incrementado los estudios acerca de la metacognición, destacándose el interés por la relación entre operaciones metacognitivas y aprendizaje, al reconocer que son éstas las que se encuentran directamente implicadas en la regulación y mediación de los conocimientos que adquiere un estudiante. Las operaciones metacognitivas aparecen como un componente del aprendizaje existoso (Mayer, Gridley & McIntosh, 1997).

Las operaciones metacognitivas tienen por función regular los procesos cognitivos. La primera de ellas es la *planeación* manifestada antes de la resolución de una tarea y que consiste en anticipar las actividades, prediciendo posibles resultados. La segunda es la *autorregulación*, la cual comprende el monitoreo y el control, los cuales se realizan durante la resolución de la tarea y que se manifiesta a través de actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia empleada, y, finalmente, la *evaluación de los resultados*, realizada al finalizar la tarea, buscando estimar los resultados de la estrategia empleada de acuerdo con su nivel de eficacia (Brown, 1987; Flavell, 1979; Vargas & Arbélaez, 2001).

En el ámbito del aprendizaje, la regulación sobre la cognición es de gran importancia, ya que permite al sujeto controlar el aprendizaje de manera que éste sea significativo, y que responda a las metas planteadas para

cumplir con el fin establecido previamente. El sujeto es un participante activo en su proceso de aprendizaje: selecciona, organiza, adquiere e integra su propio conocimiento. Crea procedimientos para la ejecución de determinadas tareas y los reformula antes, durante y después de realizada la tarea.

Desde otras perspectivas la metacognición se describe desde tres tipos de conocimientos: el declarativo, el procedimental y el condicional. Se reconoce el conocimiento declarativo como el “saber qué” acciones pueden emprenderse para llevar a cabo una tarea de aprendizaje. El conocimiento procedimental se refiere al “saber cómo” e incluye la información acerca de las diferentes acciones que deben ser ejecutadas en una tarea. El “saber cuándo” hace referencia al conocimiento condicional: el sujeto conoce cuándo y por qué debe emplear una estrategia particular (Paris, Lipson y Wixson, 1990, citados por Iran-Nejad, 1990).

Aunque se han identificado estas clases de conocimientos metacognitivos, la literatura no los aborda de forma evolutiva. Es por esto que retomamos a Karmiloff (1992), quien propone modelos de cambio evolutivo basados en la idea de una constante *redescripción representacional* de los conocimientos a lo largo del desarrollo⁴. Esta reelaboración hace que dichos conocimientos sean para el sujeto cada vez más explícitos y accesibles. Las regulaciones pueden adoptar diversos grados de conciencia, e ir de regulaciones automáticas e implícitas inherentes al propio funcionamiento cognitivo a regulaciones más explícitas guiadas de forma deliberada y consciente. Sus postulados toman importancia en el campo de la cognición de manera particular, en lo referido a la metacognición, debido a la introducción de un modelo de desarrollo cognoscitivo, conocido como modelo de redescripción. Este modelo propone la elaboración sucesiva y repetitiva de representaciones, las cuales son cada vez más explícitas, siendo en un principio de tipo procedimental, y a medida que el niño logra dominarlas para explicarlas, llegan a ser de tipo declarativo.

Según Karmiloff (1996) se puede admitir que las operaciones metacognitivas y las manifestaciones precoces de éstas, dan cuenta de representaciones sucesi-

4 Este modelo pretende explicar de qué manera se hacen progresivamente más manipulables y flexibles las representaciones de los individuos, cómo surge el acceso consciente al conocimiento y cómo construyen los niños teorías. Consiste en un proceso cíclico mediante el cual información ya presente en las representaciones del organismo, que funcionan independientemente, se ponen progresivamente a disposición de otras partes del sistema cognitivo gracias a la intervención de procesos de redescripción.

vas, es decir, representaciones cognitivas que están en un nuevo proceso de redescrición⁵. Aunque aplica su teoría al conocimiento lingüístico, sus explicaciones pueden ser aplicadas al conocimiento cognitivo que adquiere el niño durante la infancia y le sirve para comprender sus propios procesos mentales. El conocimiento inicial que poseen los niños sobre los procesos cognitivos es utilizado y almacenado como un procedimiento que permite producir y comprender de manera eficaz los recursos cognitivos con los que cuenta: estrategias y conocimientos previos, entre otros.

La metacognición puesta en juego en la lectura, se evidencia en la conciencia que tienen los niños sobre su propósito en la lectura, cómo proceder para alcanzar tales propósitos y cómo regular el proceso mediante la autorregulación de la comprensión. La metacognición se aplica a la lectura cuando se es consciente del comportamiento durante la lectura y el uso apropiado de estrategias de lectura para facilitar o remediar fallas durante su ejecución (Poglioli, 1997).

En el caso de la metacognición aplicada a la escritura, ésta aparece como un proceso de resolución de problemas: componer es, desde esta perspectiva, algo más que poner las ideas por escrito. Supone intentar resolver un problema, mediante un proceso durante el cual el autor debe determinar si el producto que va logrando, se ajusta a sus objetivos, a la selección y aplicación de estrategias o si por el contrario debe replantear o cambiar estrategias que permitan desarrollar de manera eficaz el escrito (Hull, 1996; Bruer, 1995, citados por Contreras & Covarrubias, 1997).

Enmarcándose en ésta perspectiva, el presente estudio se propuso dos grandes objetivos. En primer lugar, buscó crear un instrumento que permitiera evaluar las operaciones metacognitivas implicadas en los procesos de lectura y escritura, y en segundo lugar describir y categorizar las operaciones metacognitivas evidenciadas en los procesos de lectura y escritura en niños y niñas que se encuentran cursando grado transición y básica primaria en una institución educativa perteneciente al estrato socioeconómico tres (medio) en la ciudad de Bogotá (Colombia).

⁵ Las redescriciones son abstracciones de nivel superior; implican un proceso sucesivo en el que la información va experimentando un proceso de "explicitación", y accesibilidad cada vez mayor del conocimiento, es decir es un ciclo de reorganización en el que suceden cambios representacionales para presentar explícitamente la información implícita en las representaciones procedimentales en las que se apoya la estructura de la conducta.

MÉTODO

Participantes

Para este estudio se seleccionaron 36 sujetos (18 niños y 18 niñas) que se encontraban cursando transición y básica primaria; se tomaron 3 niñas y 3 niños por grado escolar, pertenecientes a estrato socio-económico tres (medio) en la ciudad de Bogotá. Los sujetos de esta investigación se caracterizaban por presentar un nivel de desarrollo del lenguaje acorde a la edad. Además se buscó seleccionar sujetos con la misma edad cronológica tanto en años como en meses. Los rangos de edades presentaron una diferencia poco significativa de tres a seis meses.

Instrumentos

Se aplicaron dos tareas estructuradas, en las cuales se utilizó la estrategia de pensamiento en voz alta durante la realización de la tarea y una entrevista posterior al desarrollo de la misma. La primera fue una creación propia la cual tiene por nombre "Tarea de Yuche" (TAY). Esta tarea permite evidenciar operaciones metacognitivas en lectura. También la Tarea de Cox (TBC), que al igual que el diseño anterior, pertenece al grupo de tareas estructuradas; ésta última fue tomada de una investigación estadounidense realizada por Beverly Cox (1994), la cual tiene como objeto evidenciar operaciones metacognitivas en escritura. A continuación se describen los instrumentos anteriormente enunciados.

Tarea de Yuche (TAY). La tarea consta de dos partes: (a) un texto de tres párrafos en los cuales aumenta el nivel de exigencia; en cada uno de éstos se ubicó un número de palabras desconocidas, las cuales buscaban ocasionar verbalizaciones o comportamientos metacognitivos a través de disonancias semánticas³, mediante la técnica de pensamiento en voz alta durante la actividad; y (b) una entrevista breve, inmediata a la finalización de la lectura. Estas dos técnicas se combinaron para contar con más información, ya que esta asociación permite comprender cómo el conocimiento de estrategias interactúa con aspectos de los comportamientos presentados por los niños al ser enfrentados a una tarea.

Con el ánimo de disminuir las desventajas entre los participantes de este estudio —a causa de las diferencias entre edades cronológicas y grados de apropiación de la lectura— se optó por modificar la tarea en lo referente a su ejecución y grado de complejidad, por lo cual ésta sufrió las siguientes variaciones:

Para el *grupo 1* (TAY-1), constituido por niños de 5 a 6 años de edad pertenecientes a los grados de transición y primero de primaria, se redujo la longitud del texto manteniendo su contenido y se disminuyó el grado de complejidad de las palabras que debían provocar comentarios metacognitivos.

Para el *grupo 2* (TAY-2), constituido por niños de 7 a 10 años de edad pertenecientes a los grados de segundo a quinto de primaria, se aumentó el grado de complejidad del texto en cuanto a su longitud y a las palabras que generaban disonancias semánticas.

Además, para la TAY-1 (que contiene 4 láminas), se introdujeron láminas alusivas al escrito con imágenes descontextualizadas, con el fin de aumentar el nivel de complejidad. Antes de iniciar la lectura se realizó una aclaración, la cual permitía al niño preguntar, hacer aclaraciones, utilizar elementos que se proporcionaban (lápices, marcadores, diccionario, hojas, etc.) para ejecutar la tarea. El texto fue leído en voz alta por el evaluador, con el fin de eliminar restricciones de decodificación presentadas por los niños.

A continuación se aplicaba la entrevista, la cual consta de 11 preguntas que buscan indagar acerca de las operaciones metacognitivas de planeación, autorregulación y evaluación implicadas en el proceso de lectura.

Para el *grupo 2* (TAY-2), se aumentó la longitud del texto y el nivel de complejidad; antes de iniciar la lectura se aclaró a los niños que podían preguntar, hacer aclaraciones, utilizar elementos que se proporcionaban (lápices, marcadores, diccionario, hojas, etc.) para ejecutar la tarea. El texto no incluía imágenes de apoyo visual y se solicitaba al niño leerlo en voz alta, lo cual permitía identificar comportamientos metacognitivos. Terminada la lectura, se aplicaba la entrevista sin ninguna variación con respecto a la aplicada a los niños de 5 a 6 años.

Tarea de Cox (TBC). Esta actividad fue diseñada dentro de una investigación norteamericana reciente titulada "Conversación regulada en niños pequeños: Evidencia del surgimiento de metacognición. Control sobre producción de lecto-escritura y procesos" realizada por Beverly Cox (1994). El estudio buscaba evidencia de operaciones metacognitivas en *escritura* en niños de 5-6 años de edad. Con base en este objetivo, y de acuerdo con el éxito reportado en el estudio, se decidió tomar esta tarea ya que respondía a las expectativas de nuestra investigación.

En esta actividad de producción de un texto escrito, se utilizó el dictado con el objeto de propiciar la producción de textos autónomos y permitir al niño usar su memoria de experiencias para la creación de un texto escrito que funcione como un medio de comunicación. Además, esta actividad pretende liberar al niño de las demandas mecánicas de la escritura para que logre centrar su atención en la búsqueda de un discurso conveniente, una apropiada búsqueda de la sintaxis, los conectores, el desarrollo temático, la organización y claridad del mismo; además, se crea una situación en la cual la dificultad de la prueba lleva al niño a que exteriorice su habla interior y produzca verbalizaciones metacognitivas.

Sin embargo, para efectos de este estudio se realizó una variación. Se solicitó al niño narrar un cuento bien fuera inventado o conocido, mientras que en la tarea original se pedía al niño que contara un cuento basado en una experiencia personal. Posteriormente, el entrevistador hablaba con el niño acerca de la partes más interesantes del cuento y le pedía que le dictara el mismo cuento para publicarlo en el periódico. Durante el dictado, el entrevistador asumía sólo el papel de escribiente, y no brindaba ninguna ayuda más que la de recoger las palabras del niño. Una vez éste terminaba de dictar el texto, el adulto lo leía en voz alta y por último realizaba preguntas dirigidas hacia la edición del texto. Esta actividad no sufrió ninguna variación al ser aplicada en los niños de las diferentes edades tomadas para este estudio.

Procedimiento

Para la recolección de datos se grabó en audio y video cada una de las sesiones, para su posterior transcripción y análisis. La aplicación de las tareas se realizó de forma individual, siguiendo un guión, y con el fin de introducir al niño en un contexto significativo, se llevó a cabo una *actividad de ambientación*, la cual tenía una duración de 5 minutos. En ésta, se presentaba una lámina en la que se encontraba un niño pensando sobre qué escribir o un niño leyendo. Con respecto a esta lámina se realizaron dos preguntas que buscaban (a) indagar el concepto manejado por el niño acerca del pensamiento y la (b) indagar acerca de un caso hipotético de lectura y escritura.

La *tarea de Yuche* tuvo una duración de 20 minutos, los cuales se distribuyeron de manera que fueran 10 para la realización de la tarea y 10 para la entrevista. Al igual que la tarea de Yuche, la *tarea de Cox*, tuvo una

duración de 20 minutos: en los primeros 10 minutos se esperaba que el niño narrara el cuento y lo dictara. A continuación se realizó la entrevista la cual tenía una duración de 10 minutos.

En las dos tareas se brindaban elementos tales como hojas blancas, lapiceros, borrador, corrector y colores. Para la asignación de cada una de las tareas se realizó un contrabalanceo en el cual el orden de aplicación para uno y otro sujeto cambiaba, con el fin de indagar si el orden de aplicación de las pruebas influía sobre el desempeño de los niños.

Análisis de los Datos Obtenidos en las Tareas

Categorización de la tarea de lectura. Para la categorización de la tarea de lectura se inició por establecer el nivel de comprensión lectora con el fin de relacionarlo con el nivel de metacognición en lectura. En este punto, para la creación de los niveles de comprensión lectora, se tuvieron en cuenta indicadores específicos y particulares de esta tarea.

A continuación se presentan los indicadores generales de las operaciones metacognitivas implicadas en el proceso de lectura, las cuales responden a: (a) el conocimiento del lector acerca de sus recursos cognitivos para enfrentar una tarea de lectura, y (b) la regulación que ejerce sobre sus estrategias como lector, respondiendo a operaciones de planificación, autorregulación –monitoreo y control– y evaluación.

1. Planeación: Representación del problema, planteamiento de objetivos, reconocimiento de recursos propios, reconocimiento de la utilidad de elementos.
2. Autorregulación:
 - Monitoreo: Permanencia de objetivos durante la tarea, contrastación de estrategias con objetivos, verifi-

cación de presencia o ausencia de recursos cognitivos propios, reconocimiento de elementos específicos, planteamiento y selección de estrategias, reconocer la utilidad de elementos que aporta la tarea.

· Control: Replanteamiento de estrategias, cambio de estrategias.

3. Evaluación: Verificación de nuevos conocimientos, identificación de estrategias específicas para la resolución del problema, permanencia del objetivo al finalizar.

Se crearon tres niveles de funcionamiento metacognitivo en lectura los cuales se apoyaron en la teoría de desarrollo cognitivo propuesta por Karmiloff (1996). El *nivel I* es de tipo procedimental y se caracteriza por un conocimiento previo, no muy amplio, acerca de estrategias que debe ejecutar en una tarea para mejorar su eficacia. El lector se centra en algunas de ellas sin optar por otras o modificarlas para mejorar su desempeño en la resolución del problema. En este nivel se maneja un conocimiento implícito (ver Tabla 1).

El *nivel II* enmarca el saber “por qué” una estrategia funciona y saber cuándo utilizarla en lugar de otra, con el fin de dar cuenta explícita de los conocimientos que se tienen, para lograr contrastarlos con otros conocimientos referentes a la tarea de lectura. Así mismo, estos conocimientos se van haciendo cada vez más accesibles a la conciencia, pero no necesariamente son objeto de reflexión conciente o expresión verbal (ver Tabla 2). Es decir, el niño tiene un grado de conciencia que le permite mejorar su desempeño al enfrentarse a una tarea, aunque no es capaz de reflexionar exhaustivamente sobre los procesos o ejecuciones que ha llevado a cabo. En la mayoría de los casos, lo que expresa verbalmente se encuentra limitado en contraste con el proceso que ha desarrollado.

Tabla 1
Nivel I de funcionamiento metacognitivo en lectura

P*	Formula una estrategia antes de iniciar la tarea para cumplir con el objetivo
A**	Reconoce presencia o ausencia de conocimientos propios que le permitan cumplir con el objetivo de la tarea Identifica de 1 a 3 elementos (grafías convencionales o no convencionales) de la tarea que impiden cumplir con el objetivo. Utiliza dos estrategias que le permiten lograr el objetivo. Da cuenta de una estrategia general que le permita cumplir con el objetivo. Replantea o cambia una estrategia general para facilitar la comprensión de las tareas o demandas que ésta impone.
E***	Reformula estrategias que le permitan modificar la tarea sin que influyan directamente con los elementos que interfieren con el significado. Da cuenta del cumplimiento del objetivo al finalizar la tarea

* Planeación **Autorregulación E*** Evaluación

Tabla 2

Nivel II de funcionamiento metacognitivo en lectura

P*	Se cuestiona acerca de elementos que demandan la tarea. Plantea por lo menos un objetivo para enfrentarse a la tarea. Formula o da cuenta de una estrategia antes de iniciar la tarea para cumplir con el objetivo
A**	Da cuenta del mantenimiento del objetivo por lo menos una parte específica de la lectura Reconoce presencia o ausencia de conocimientos y como influyen estos en el desarrollo de la tarea Identifica por lo menos dos elementos de la tarea que impiden cumplir con el objetivo. Utiliza y da cuenta de tres o más estrategias que le permitan lograr el objetivo. Replantea por lo menos una estrategia para facilitar la comprensión de las tareas a las demandas que ésta impone.
E***	Identifica o reformula una estrategia que le permite modificar la tarea para facilitar el logro del objetivo Da cuenta del objetivo al finalizar la tarea.

* Planeación ** Autorregulación *** Evaluación

Finalmente, en el *nivel III* –declarativo– las representaciones son accesibles a la conciencia, es decir, en la medida que un sujeto llega a ser consiente y logra dominar el conocimiento para analizarlo, puede declarar lo que conoce. Aquí se manejan los conocimientos en un nivel más explícito (ver Tabla 3).

Se ubico a los niños en un nivel en el cual cumplirán aproximadamente el 70% o más de los comportamientos establecidos.

Categorización de la tarea de escritura. Para la categorización de los datos de la tarea de metacognición en escritura se inició por establecer el nivel de producción escrita con el fin de relacionarlo con el nivel de metacognición en escritura. A su vez, para la categorización de los datos se tuvo en cuenta que los niños respondieran a operaciones metacognitivas tales como

planeación, autorregulación (monitoreo y control) y evaluación (Brown, 1978, citado por Vargas y Arbeláez, 2002).

Al igual que para el establecimiento de los niveles metacognitivos en lectura, el *nivel I* (ver Tabla 4) de funcionamiento metacognitivo en escritura es de tipo procedimental, caracterizado por el manejo que hace el niño de sus conocimientos en un nivel implícito, y porque a nivel explícito presenta descripciones comprimidas y reducidas que pierden numerosos detalles de la información manejada en el plano de la acción.

A continuación se presentan los indicadores generales de las operaciones metacognitivas implicadas en el proceso de escritura, los cuales responden a: (a) el conocimiento del escritor sobre sus recursos cognitivos para enfrentar una tarea de producción y, (b) la regulación que ejerce sobre las estrategias, respondiendo a

Tabla 3

Nivel III de funcionamiento metacognitivo en lectura

P*	Se cuestiona acerca de los elementos que demanda la tarea. Plantea o da cuenta de por lo menos un objetivo para enfrentarse a la tarea. Identifica y da cuenta de una o más fortalezas y/o debilidades para enfrentarse a la tarea. Formula y da cuenta de una estrategia antes de iniciar la tarea para cumplir con el objetivo.
A**	Da cuenta del mantenimiento del objetivo durante la tarea. Identifica dos estrategias que correspondan al objetivo planteado. Contrasta conocimientos previos con los proporcionados para obtener mayor significado. Identifica tres o más elementos de la lectura que impiden cumplir con el objetivo. Da cuenta de todas las estrategias específicas utilizadas durante la tarea. Replantea dos estrategias para facilitar la comprensión de las demandas que ésta impone a la tarea.
E***	Identifica nuevos significados que aporta la tarea. Explicita estrategias que le permiten modificar la tarea para facilitar el logro del objetivo.

* Planeación ** Autorregulación *** Evaluación

Tabla 4
Nivel I de funcionamiento metacognitivo en escritura

P*	Se cuestiona acerca de las posibles opciones que permiten cumplir con las demandas impuestas por la tarea Plantea al menos un objetivo específico al iniciar la tarea Reconoce como afectan los conocimientos que posee el desarrollo de la tarea Identifica elementos y/o estrategias que le permite llevar a cabo la tarea
A**	Da cuenta de la permanencia del objetivo durante la tarea Utiliza y/o da cuenta de al menos una estrategia específica contrastándola con el objetivo para el éxito de la tarea Identifica falencias o fortalezas conceptuales específicas propias o de la audiencia que influyen en el comportamiento del objetivo Aplica y da cuenta de estrategias específicas para desarrollar con éxito la tarea Evoca información necesaria para llevar a cabo la tarea Identifica y corrige a nivel de contenido elementos del escrito y estrategias utilizadas para hacerlo más comprensible
E***	Da cuenta de los conocimientos específicos que brinda el texto a la audiencia Identifica elementos del escrito referentes al contenido del mismo pensando en la audiencia Argumenta por que permanece el objetivo al finalizar la tarea

* Planeación ** Autorregulación *** Evaluación

operaciones de planificación, autorregulación – monitoreo y control– y evaluación.

1. Planeación: Representación del problema, planteamiento de objetivos, reconocimiento de recursos propios, reconocimiento de la utilidad de los elementos.

2. Autorregulación:

a. Monitoreo: Permanencia de objetivos durante la tarea, contrastación de estrategias con objetivos, identificación de presencia o ausencia de conocimientos propios o de la audiencia, evocar información relevante para el éxito de la tarea, reconocer elementos y/o estrategias que impiden o permiten cumplir con el objetivo.

b. Control: Replanteamiento y/o cambio de estrategias en el desarrollo de la tarea.

3. Evaluación: Verificación de nuevos conocimientos que brinda el texto para la audiencia, identificación de estrategias y/o elementos específicos para cumplir con el objetivo y permanencia del objetivo al finalizar

El *nivel II* es un nivel intermedio en el cual las representaciones son definidas explícitamente y pueden

manipularse en relación con otros conocimientos referentes al proceso, por lo cual los conocimientos se hacen accesibles a la conciencia, pero no necesariamente son objeto de reflexión conciente o expresión verbal (ver Tabla 5).

Finalmente, el *nivel III* (ver Tabla 6) caracterizado por presentar conocimientos de la tarea de escritura accesibles a la conciencia y lograr dominar estos conocimientos para analizarlos, explicitando lo que conoce.

RESULTADOS

Desempeños Generales

Tal como se aprecia en la tabla 7, la población se distribuyó en todos los niveles, mostrando diferencias en las cuatro medidas. Como era de esperarse, la proporción de niños es mayor en los primeros dos niveles y sólo algunos alcanzan el nivel más exigente.

En lo referente a los desempeños en metacognición en escritura, se encontró que la mitad de la población evaluada se ubicó en nivel I, y los desempeños aumentaron en comprensión lectora y producción escrita, ubicándo-

Tabla 5
Nivel II de funcionamiento metacognitivo en escritura

P*	Se cuestiona acerca de características del texto –longitud– y la demanda impuesta. Identifica los conocimientos que posee para enfrentarse a la tarea. Identifica elementos que le permiten llevar a cabo la tarea.
A**	Identifica conocimientos que le ayudan a o impiden cumplir con la tarea. Aplica por lo menos una estrategia para desarrollar con éxito la tarea. Evoca información necesaria para el buen desempeño durante la tarea. Identifica a nivel de forma un elemento del escrito para hacerlo más comprensible.
E***	Identifica características generales del texto que le permiten cumplir con el objetivo. Da cuenta de manera general sobre la permanencia del objetivo al finalizar la tarea

* Planeación ** Autorregulación *** Evaluación

Tabla 6

Nivel III de funcionamiento metacognitivo en escritura

P	Se cuestiona acerca de las características del texto (tipo de texto) y la demanda que se impone. Plantea objetivos generales al iniciar la tarea. Reconoce cómo afectan los conocimientos que posee el desarrollo de la tarea. Identifica o utiliza elementos y/o estrategias que le permiten llevar a cabo la tarea.
A	Da cuenta de la utilización de una estrategia general contrastándola con el objetivo para el éxito de la tarea. Aplica por lo menos dos estrategias para desarrollar con éxito la tarea. Da cuenta de al menos una estrategia que le permite cumplir con el objetivo. Evoca información necesaria para desempeñar la tarea. Identifica y corrige a nivel de contenido un elemento del escrito para hacerlo más comprensible a la audiencia (durante la tarea).
E	Da cuenta de los conocimientos generales que brinda el texto a la audiencia. Identifica y realiza cambios al menos en uno de los contenidos del texto para mejorar la comprensión después de efectuada la tarea. Da cuenta general de la permanencia del objetivo al finalizar la tarea.

* Planeación ** Autorregulación *** Evaluación

Tabla 7

Desempeños generales en las tareas aplicadas

	Tarea de Yuche		Tarea de Cox	
	MCL*	CL**	MCE***	PE****
Nivel I	41.6%	33.3%	50%	36.1%
Nivel II	41.6%	41.6%	36.10%	44.4%
Nivel III	16.6%	25.0%	18%	19.4%

* Metacognición en Lectura ** Comprensión Lectora *** Metacognición en Escritura
**** Producción Escrita

Tabla 8

Desempeño en la Tarea de Lectura en relación con el Grado Escolar

GRADOS	Metacognición en Lectura			Comprensión Lectora		
	I	II	III	I	II	III
Transición	83.3%	16.6%	0%	83.3%	16.6%	0%
Primero	83.3%	16.6%	0%	66.6%	16.6%	16.6%
Segundo	33.3%	66.6%	0%	16.6%	83.3%	0%
Tercero	0%	66.6%	33.3%	0%	33.3%	66.6%
Cuarto	33.3%	16.6%	50%	16.6%	33.3%	50%
Quinto	16.6%	66.6%	16.6%	16.6%	66.6%	16.6%

se, en su gran mayoría, en el nivel II. A partir de la dispersión de los niños se encontró una pequeña proporción de individuos ubicados en el nivel más exigente.

Desempeños de acuerdo al Grado Escolar

A medida que aumenta el grado escolar, el desempeño en metacognición a nivel de lectura mejora, pero a partir de un punto crítico vuelve a descender (ver Tabla 8).

Observamos que en los grados de transición y primero los niños se ubican, en su gran mayoría, en el nivel I, a diferencia de aquellos en los grados segundo y tercero en que la mayoría se ubicó en nivel II, si bien apenas algunos sujetos lograron llegar al nivel III. Los sujetos de cuarto se encontraron más dispersos, y aunque el 50% se encontró en nivel III, el otro 50% se repartió en nivel I y II.

Hasta este punto, se observa que el nivel de metacognición va aumentando a medida que los sujetos avanzan en grado escolar. En el grado quinto, la mayoría de la población se encuentra condensada en el nivel II, distribuyéndose en la misma proporción en nivel I y III. Los desempeños de los niños de este grupo, contrario a lo que se esperaba, disminuyeron en relación con los desempeños de los niños de cuarto y tercero.

A partir de lo anterior se considera que existe un aumento creciente de la metacognición, evidenciada en escritura a medida que avanza el grado de escolarización. En este punto, los desempeños de los niños en los grados transición, primero, segundo y tercero presentan un aumento gradual del nivel de metacognición en relación con el grado escolar. Sin embargo, aunque el desempeño de grado cuarto muestra un aumento

relativo en el nivel de metacognición, evidenciado por la ubicación de la mayoría de la población en nivel III, se presentó una dispersión tanto en nivel I como en el II. Aún cuando se mantiene hasta este punto el aumento creciente en el nivel de metacognición con relación al grado escolar, los desempeños de los individuos de quinto no siguen esta misma tendencia, debido al descenso en el desempeño de los individuos, a tal punto que ningún individuo logra situarse en el nivel más exigente, el nivel III.

De acuerdo con los resultados obtenidos en producción escrita (Tabla 9), se encontró que los individuos se distribuyeron de la siguiente forma: el 100% de los individuos de transición se hallaban en nivel I; para el grado primero 83.3% se ubicaron en nivel I y 16.6% en nivel II. En este punto se reconoce que los niños a edades tempranas, cuando inician su acercamiento al proceso escritor, poseen un conocimiento estratégico poco elaborado, lo cual indica que no presentan un conocimiento amplio acerca de las estrategias más eficaces para resolver un problema de escritura. Sin embargo, Baker y Brown convergen en esta idea en cuanto no se puede afirmar la ausencia de dicho conocimiento –tan sólo se ha asumido que se encuentra más distante del alcance de los niños a edades tempranas.

Los desempeños descritos anteriormente permiten ver claramente cómo a medida que avanza el nivel de escolarización en los grados transición, primero, segundo y tercero, aumentan los niveles de metacognición en lectura, comprensión lectora, metacognición en escritura y producción escrita, lo cual era esperado, ya que al avanzar el niño de un grado a otro, las demandas impuestas por el contexto escolar con respecto a los procesos de lectura y escritura se vuelven más exigentes, siendo necesario que el niño amplíe sus conocimientos acerca de dichos procesos.

Sin embargo, aunque los niños de cuarto presentan un aumento relativo, alcanzando, en su mayoría, el nivel más exigente, muestran a la vez un descenso en

el desempeño general, ubicándose algunos en un nivel básico. Esto muestra su continuidad en el grado quinto, en el que disminuye, en gran medida, el desempeño general de los niños, quienes se concentran en el nivel intermedio y sólo una pequeña proporción logra ubicarse en el nivel más exigente.

Desempeños de acuerdo al género

Al comparar la distribución de los individuos en relación con la metacognición en lectura, se evidencia que la mayor parte de la población femenina se encuentra concentrada en nivel I y II, aunque una pequeña proporción alcanza el nivel III. Por otro lado, la población masculina se concentra en los niveles I y II, aunque existe una disminución de la presencia de niños en el nivel III. Con base en estos resultados se encontró que una mayor proporción de niños alcanzó el nivel III que de niñas.

En comprensión lectora los niños se distribuyen en los tres niveles con proporciones similares, aunque no existe un rango muy grande entre los porcentajes de los niños que se ubican en cada nivel, de tal manera que el número de niños aumenta en el nivel más exigente, a diferencia de las niñas que se distribuyen en proporciones más marcadas al pasar del nivel I al nivel II, presentando una notable disminución del número de niñas en el nivel más exigente.

En metacognición en escritura la mayoría de la población femenina se encuentra concentrada en nivel I, mientras que los niños se sitúan en el nivel II; de tal manera, se observa que una menor proporción de niños y niñas alcanzó el nivel III. Los datos obtenidos en el aspecto de la producción escrita, permiten observar que las niñas se concentraron en su gran mayoría en los niveles I y II, mientras los niños se agruparon en el nivel II; tanto las niñas como los niños coincidieron al ubicarse en menor proporción en el nivel III, sin embargo, el número de niños ubicados en este nivel fue más alto que el número de niñas.

Tabla 9
Desempeño en la Tarea de Escritura en relación con el Grado Escolar

GRADOS	Metacognición en Escritura			Producción Escrita		
	I	II	III	I	II	III
Transición	100%	0%	0%	100%	0%	0%
Primero	83.3%	16.6%	0%	83.3%	16.6%	0%
Segundo	16.6%	83.3%	0%	0%	100%	0%
Tercero	16.6%	16.6%	66.6%	0%	33.3%	66.6%
Cuarto	33.3%	16.6%	50%	16.6%	50%	33.3%
Quinto	50%	50%	0%	16.6%	66.6%	16.6%

Esos datos permiten evidenciar que en todas las medidas una mayor proporción de las niñas se concentra en los niveles I y II, a diferencia los niños quienes se dispersan en los tres niveles, aunque se resalta que un número mayor de niños logra ubicarse en el nivel más exigente en relación con el número de niñas. Aún cuando los desempeños de los niños fueron superiores al contrastarlos con el de las niñas, no podemos afirmar que los niños posean un mayor nivel metacognitivo.

Correlación entre variables dependientes

Se establecieron los coeficientes de las correlaciones establecidas según la escala de Spearman, cruzando las variables de comprensión lectora, metacognición en lectura, producción escrita, metacognición en escritura, género y grado escolar (ver Tabla 10).

La relación directa más significativa es la establecida entre el nivel de metacognición en lectura y el nivel de comprensión lectora. El anterior hallazgo nos permite confirmar que a mayor nivel de metacognición se es mejor lector. En este punto convergen Babbs y Moe (1983, citados por Moreno, 1998), quienes asumen que la secuencia de operaciones utilizadas por el lector para regular sus conocimientos acerca de los procesos involucrados en la tarea de lectura le permiten enfrentarse a ésta y autorregularla para aumentar su nivel de comprensión, convirtiéndose así en lectores más expertos.

Igualmente, se encontró que existe una correlación directa entre las variables de metacognición en escritura con producción escrita. Cox (1994) encontró la existencia de una relación destacable entre la metacognición y la calidad de los textos escritos por los niños, ya que al ser la metacognición un proceso de control y monitoreo activo, permite regular las acciones por medio de operaciones como la planeación, el monitoreo y la evaluación, las cuales facilitan la identificación, selección y organización de la información que debe ser transmitida en el texto para cumplir con éxito la tarea.

Adicionalmente, se estableció una alta significación entre metacognición en lectura con metacognición en escritura, demostrando una relación directamente proporcional entre estas dos variables. Esto se debe al hecho de que los individuos, al desarrollar operaciones metacognitivas o de control ejecutivo y al enfrentarse a actividades de lectura y escritura o a la realización de alguna tarea intelectualmente exigente, son capaces de pensar sobre su acción cognitiva, supervisando y monitoreando sus conocimientos y estrategias. Esto demuestra que la metacognición es un aspecto importante en los desempeños de lectura y escritura.

Así mismo, se halló una correlación interesante y significativa entre las variables de metacognición en lectura con producción escrita y metacognición en escritura con comprensión lectora, demostrando la rela-

Tabla 10
Correlaciones entre las variables dependientes

	Nivel de CL	Nivel de MCL	Nivel de PE	Nivel de MCE	Género	Grado escolar
Nivel de CL	1,000	,877* ,000	,616* ,000	,602* ,000	,249 ,144	,495* ,002
Nivel de MCL	,877* ,000	1,000	,651* ,000	,620* ,000	,165 ,336	,527* ,001
Nivel de PE	,616* ,000	,651* ,000	1,000	,782* ,000	,106 ,538	,647* ,000
Nivel de MCE	,602* ,000	,620* ,000	,782* ,000	1,000	,300 ,075	,391* ,018
Género	,249 ,144	,165 ,336	,106 ,538	,300 ,075	1,000	
Grado escolar	,495* ,002	,527* ,001	,647* ,000	,391* ,002	,018	1,000

MCE: metacognición en escritura MCL: Metacognición el lectura
CL: Comprensión lectora PE: producción escrita

ción entre las habilidades literarias de lectura y escritura y las operaciones metacognitivas, las cuales facilitan al individuo desenvolverse de manera exitosa en el transcurso de la tarea impuesta. Esto se debe también al hecho de que por medio de la regulación de acciones los lectores y escritores modifican sus comportamientos en comprensión lectora y producción escrita para facilitar la construcción del conocimiento.

También se encontró una correspondencia importante entre comprensión lectora y producción escrita, en cuanto la literatura establece una clara relación entre estos desempeños, considerando la lectura y la escritura como procesos que utilizamos para acercarnos a la comprensión o producción de un texto y a su vez como estrategia de aprendizaje. Díaz Marrero (2000, citado por Martín, 2001) establece la existencia de una interrelación intrínseca de la lectura y la escritura, utilizando dicha relación como un sistema de comunicación y metacognición integrado, por lo cual la lectura y la escritura son elementos inseparables que comparan procesos mentales similares.

Además, como se esperaba, se encontró una relación interesante entre el grado escolar de los estudiantes con respecto a las otras variables. Se reconoce que los desempeños de los niños evolucionan a medida que aumenta su grado escolar. Por otro lado, se halló una baja significación entre el género y las otras variables del estudio.

DISCUSIÓN

Con base en los hallazgos y el análisis de éstos, es posible destacar la efectividad de las tareas empleadas debido a que lograron discriminar las operaciones metacognitivas evidenciadas en niños de transición a quinto de primaria. A su vez, la forma en que fue aplicada la metodología permitió observar las diferencias entre sujetos y tareas, ya que los sujetos se dispersaron de manera heterogénea en los tres niveles diseñados para los aspectos de metacognición en lectura y escritura, comprensión lectora y producción escrita, los cuales manejan diferentes grados de exigencia. Los aspectos resaltados anteriormente son expuestos a la luz de la teoría.

Así, a partir de los datos obtenidos y su análisis se encontró que el instrumento TAY es una estrategia metodológica adecuada para diferenciar operaciones metacognitivas en el proceso de lectura. Se encontró una dificultad, en particular en los niños del grupo 1 de edades comprendidas entre 5 a 6 años de edad, debido al material visual que apoyaba la lectura, en la medida en que los individuos a esta edad sólo atendie-

ron a algunos aspectos de la tarea, ya que centraban su atención en los dibujos descontextualizados presentados por ésta, lo cual dificultó la comprensión del texto. A la luz de Piaget (1984, citado por Martí, 1995), este desempeño puede deberse a características de su pensamiento. Los niños de esta edad suelen concentrarse sólo en un aspecto de la tarea e ignoran cualquier otra información, debido a la incapacidad de coordinar dos aspectos de ésta para llegar a una solución.

Así mismo, existe otro argumento que puede sustentar el desempeño de los niños en este punto. Flavell (1979) destaca que la metacognición ejerce un control contingente con el conocimiento que tiene el sujeto de sus destrezas o procesos cognitivos y de la habilidad para darse cuenta de éstos. Plantea la posibilidad de que una parte de la actividad metacognitiva se efectúa a nivel no conciente y por esto los sujetos no manifiestan en su totalidad, de manera explícita, las operaciones metacognitivas llevadas a cabo.

En el presente estudio, los resultados obtenidos fueron similares a los arrojados por la investigación de Paris y Oka (1986, citados por Vargas y Arbeláez, 2002) quienes reportaron que los niños de los grados básicos presentaban desempeños a nivel de metacognición menores a los observados en los niños de cursos más avanzados. Es probable que esto ocurra debido al grado de conocimiento que poseen los individuos acerca de los procesos de lectura y escritura, debido a que en los primeros años de escolarización los sujetos se acercan e inician el manejo de dichos procesos como mediadores de su aprendizaje.

Esto también puede sustentarse por los estudios realizados en el campo de la psicología cognitiva. Karmiloff (1996) propone modelos de cambio evolutivo basados en redescrpciones constantes de los conocimientos que posee el individuo a lo largo del desarrollo, de tal forma que un sujeto va realizando redescrpciones constantes de dichos conocimientos, haciéndose éstos cada vez más explícitos y accesibles. Por lo tanto, se puede afirmar, desde esta teoría, que los niños de transición y primero de este estudio se encuentran en una etapa en la cual actúan en el plano de la acción, teniendo dificultades para reflexionar y expresar en forma intencional dichos conocimientos.

A partir de los desempeños presentados por los individuos, se observó la existencia de una estrecha relación entre el grado escolar y la manera como se desenvolvieron frente a los aspectos evaluados por los instrumentos. Lo anterior nos permite considerar, como

lo exponen Rogoff y Winegar (1993, citados por Martí, 1995), el carácter constructivista de los niveles de funcionamiento metacognitivo y de los procesos de lectura y escritura. En este sentido, la escolarización le permite al niño manejar los conocimientos de dichos procesos a medida que aumentan las demandas sobre ellos, lo cual favorece la elaboración de procesos dinámicos que se manifiestan en diferentes grados de explicitación, y permiten al sujeto desenvolverse dentro un nivel implícito y un nivel explícito.

A pesar de lo esperado, se observó que los niños de grado quinto presentaron un desempeño menor en los aspectos evaluados de comprensión lectora, producción escrita, metacognición en lectura y en escritura. Como señalaron algunos autores, esto puede ocurrir debido a que los niños se encuentran en una etapa en la cual presentan una reorganización de los conocimientos. Es decir, los individuos realizan una redescipción de sus conocimientos para lograr reorganizarlos en función de sus objetivos de aprendizaje. Por tanto, no se puede afirmar que los individuos de este grado poseen unas operaciones metacognitivas menos desarrolladas en comparación con las observadas en los niños de grados inferiores, sólo están en una etapa en la cual no es posible evidenciar todo su potencial. Así mismo, el bajo desempeño de los niños de grado quinto pudo estar influenciado por un factor motivacional debido a que los instrumentos pudieron no evidenciar los desempeños reales de los individuos.

Por otra parte los niños presentaron mejores desempeños en la aplicación de las pruebas en comparación con el desempeño obtenido por las niñas. Esto pudo ocurrir debido a que los instrumentos pudieron no evidenciar los desempeños reales de las niñas. Los hallazgos encontrados en este punto no pretenden predecir los desempeños de la población bogotana en cuanto al género.

Los resultados observados en los desempeños de los individuos en metacognición en lectura y comprensión lectora están íntimamente relacionados, ya que al presentarse un mejor desempeño en metacognición en lectura se muestra un desempeño similar en comprensión lectora, demostrándose un aumento gradual en la medida en que el sujeto es expuesto a tareas de lectura. Por tanto, estas experiencias le permiten al individuo crear conocimientos en lo referente a la selección e identificación de contenidos y estrategias de lectura, las cuales le brindan herramientas para enfrentarse a una tarea intelectualmente exigente de manera eficaz

y así abstraer mayor significado de un texto escrito, aumentando el control y la regulación constante sobre el proceso lector llevado a cabo.

A su vez, los resultados arrojados en esta investigación muestran una relación significativa entre las variables de metacognición en escritura y las de producción escrita, lo cual se evidencia claramente en el proceso de control activo sobre el proceso de escritura, en la medida en que el sujeto, al exponerse a una tarea de composición escrita, debe aplicar y desarrollar habilidades literarias básicas para llevar a cabo esta tarea. A medida que el niño amplía sus experiencias, aumenta sus conocimientos y los aplica de manera activa, regulándolos constantemente a su conveniencia para cumplir exitosamente sus expectativas y las de la audiencia.

Uno de los hallazgos esperados era la relación entre metacognición en lectura y metacognición en escritura, relación exitosa que arrojó este estudio, y que ha sido señalada por investigaciones anteriores que abordaron este tema de forma general. A partir de estos datos se observa que los desempeños en metacognición en lectura y escritura se presentan de forma similar. Como lo menciona Valsiner (1994), los conocimientos que se poseen sobre una tarea y la regulación de éstos ocurren como un proceso dinámico, que le permite al sujeto pensar en sus acciones cognitivas y monitorear los conocimientos y estrategias que posee al momento de enfrentarse a una tarea impuesta.

En el caso de los procesos de lectura y escritura, dichos conocimientos se manifiestan en diferentes grados de explicitación y se articulan de acuerdo con los problemas impuestos y con los contextos en los cuales se llevan a cabo estos procesos. Al desarrollar tareas de lectura y escritura se pueden obtener desempeños similares por parte de un mismo individuo, ya que estos procesos surgen de forma paralela dentro del contexto educativo y son mediados por representaciones similares.

Un hallazgo interesante, que no se esperaba, fue la relación establecida entre metacognición en lectura con producción escrita y metacognición en escritura con comprensión lectora. Esta relación puede deberse al hecho de que al existir un desempeño óptimo en uno de los procesos de lectura y escritura, éste a su vez permite enlazar estos conocimientos obtenidos en un ámbito diferente a su aplicación en otro dominio similar.

Si bien encontramos que los niños poseen un desempeño igual o similar en lectura y escritura, esto nos lleva a pensar que los conocimientos que desarrolla el niño en un dominio específico permiten halar o aproximar dichos

conocimientos hacia otros dominios, de manera que se mejora el desempeño particular del niño en cuanto facilita la modificación de las estrategias y los conocimientos aplicados a los procesos de lectura y escritura. Hasta el momento no se ha encontrado ningún reporte que mencione el hallazgo de una relación similar.

Esto puede deberse al hecho de que los niños se encuentran en una etapa en la cual están reorganizando sus conocimientos, siendo éste un posible factor que interfiera en la observación del verdadero potencial, lo cual no implica la ausencia de tal conocimiento: tan sólo permite ver que se encuentran en un posible proceso de estructuración en el que presentan una mediación entre los conocimientos poseídos con nuevos conocimientos. A su vez, los estudios realizados por Flavell demuestran que, aunque sujetos de diferentes edades tienen experiencias metacognitivas similares, lo que mejora con la edad es el hecho de saber sacar partido de ellas. Así mismo, otro factor que pudo influenciar el bajo desempeño de los niños de grado quinto se debe a factores motivacionales, asociados con la estructura de la prueba, ya que ésta pudo no haber permitido observar el desempeño real de los niños.

El instrumento TBC se adapta a cada una de las características del pensamiento de los sujetos. Permite evidenciar las operaciones metacognitivas en escritura presentadas por los sujetos de los diferentes grados (transición a quinto de primaria). Una de las debilidades de este instrumento hace referencia a la dificultad para evidenciar, por medio de la entrevista, operaciones metacognitivas de planeación y autorregulación, indagando tan sólo aspectos de evaluación.

A su vez, se demostró la importancia de la metacognición en los procesos de lectura y escritura, en cuanto ésta le permite a los individuos llevar a cabo una regulación progresiva, asegurando que el proceso seguido durante el desarrollo de una tarea transcurra sin obstáculos, lo cual permite tomar acciones correctivas de ser necesario. Además, utilizar los recursos cognitivos que se poseen para enfrentarse a tareas exigentes o problemas concretos, seleccionando así estrategias pertinentes para su resolución al combinar acciones cognitivas internas, las cuales dan la posibilidad al individuo de organizar, manipular y transformar la información propia al igual que la aportada por la tarea, utilizando estos conocimientos en función de los objetivos del aprendizaje.

Por tanto, la metacognición es uno de los mecanismos que permite el desarrollo del aprendizaje, en cuanto

proporciona a los individuos conocimientos que les permiten regular la cognición para enfrentarse a las tareas que les impone el contexto escolar. En este punto, las operaciones metacognitivas facilitan al sujeto el acceso y la supervisión de los conocimientos que adquiere para aplicarlos de forma eficaz en el ámbito educativo.

Desde el ámbito de la fonoaudiología, la psicología y la pedagogía, entre otras, se hace necesario tener un conocimiento sobre las operaciones metacognitivas, ya que son éstas las que permiten a los niños mediar y regular sus procesos cognitivos para desarrollar eficazmente las tareas presentes durante su escolarización. De tal manera, dichas operaciones son de vital importancia en la escuela, en tanto influyen de forma directa en los procesos de lectura y escritura, actuando como mediadoras del aprendizaje.

Las operaciones metacognitivas surgen como procesos cognitivos complejos que los profesionales de las distintas áreas interesadas en este tema deben conocer para comprender la naturaleza de las dificultades de aprendizaje. Caracterizadas, como lo menciona Campione (1987), porque los sujetos presentan desempeños pobres al evaluar sus propias habilidades cognitivas, así mismo demuestran dificultades en las producciones o transferencias de estrategias de resolución de problemas. Es en este punto que los niños con dificultades de aprendizaje presentan inconvenientes en relación con los conocimientos requeridos para obtener un desempeño eficiente en un dominio determinado, y los procedimientos específicos que sirven para operar dicho conocimiento y los procesos reguladores.

Así mismo, al obtener un mayor conocimiento sobre la influencia de las operaciones metacognitivas en los procesos de lectura y escritura, es posible proponer, desde la fonoaudiología, estrategias que permitan identificar niños que presentan dificultades en este aspecto de la cognición, para así brindar o proporcionar herramientas orientadas hacia la intervención y, de esta manera, mejorar la calidad de vida de los niños que presentan dificultades en esta área.

Al ser éste un estudio relevante en el área metacognitiva, brinda las bases conceptuales que permiten esclarecer aspectos poco estudiados a causa de su complejidad y dificultad de observación. Además, brinda dos estrategias metodológicas que permiten evidenciar operaciones metacognitivas en los procesos de lectura y escritura.

Por último, es importante que se dirija el trabajo fonoaudiológico hacia la intervención en el área de la

metacognición, ya que es reconocida su influencia de forma directa y significativa en el proceso de aprendizaje. Se sugiere orientar la intervención hacia la potencialización de las habilidades de los niños para ejecutar una tarea impuesta, a partir de la concientización de los elementos con los que cuenta el sujeto, y lograr, de esta manera, aumentar el desempeño académico para formar mejores lectores y escritores. A su vez, en el caso de una dificultad de aprendizaje, la potencialización de las operaciones metacognitivas le permite al sujeto enfrentarse a una tarea cognitiva a partir del conocimiento amplio de una serie de estrategias para desarrollarla de forma eficiente, al controlar y regular dichas estrategias y conocimientos.

Además, cabe resaltar la importancia que tiene el realizar estudios por parte de la fonoaudiología y las otras disciplinas interesadas en la metacognición y su influencia en los procesos de aprendizaje, ya que al obtener un mayor conocimiento sobre la evolución y el desarrollo de estas operaciones, se facilita la comprensión de los problemas de aprendizaje que presentan los individuos y, a su vez, estos conocimientos que se logran sólo mediante la investigación, permiten desarrollar planes de acción orientados hacia la intervención, con el fin de mejorar la calidad de vida de los individuos que presentan dichas dificultades.

REFERENCIAS

- Brown, A (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms [Metacognición, control ejecutivo, autorregulación y otros mecanismos más misteriosos]. En F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (pp. 65–116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Campione, J. C. (1987). Metacognitive components of instructional research with problem learners [Componentes metacognitivos de la investigación instruccional con aprendices problema]. En F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition motivation and understanding* (pp. 117–140). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Contreras, O., & Covarrubias, P. (1997). *Desarrollo de habilidades metacognitivas de comprensión de lectura en estudiantes universitarios*. Universidad Nacional Autónoma de Madrid.
- Cox, B. E. (1994). Young children's regulatory talk: evidence of emergent metacognitive control over literacy products and processes [Habla regulatoria en niños pequeños: evidencia de control metacognitivo emergente sobre productos y procesos literarios]. En R. Ruddell, M. Ruddell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (pp. 733 – 756). Newark, DE: International Reading Association.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring [Metacognición y monitoreo cognitivo]. *American Psychologist*, 34 (10), 906-911.
- Iran-Nejad, A (1990). Active and dynamic self-regulation of learning processes [Autorregulación activa y dinámica de los procesos de aprendizaje]. *Review of Educational Research*, 6 (4), 573 – 602.
- Karmiloff, A. (1992). Auto-organización y cambio cognitivo. *Substratum*, 1 (1), 19–43.
- Martí, E (1995). Metacognición: Entre la fascinación y el desencanto. *Revista de infancia y Aprendizaje*, 72, 9-33.
- Martín, J. F. (2001). Enseñanza de procesos de pensamiento: Metodología metacognición y transferencia. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(2). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v7n2/RELIEVEv7n2_2.htm
- Mayer, K. V., Gridley, B. E., & McIntosh, D. (1997). Value of a scale used to measure metacognitive reading awareness [Valor de una escala usada para medir la consciencia metacognitiva lectura]. *Journal of Educational Psychology*, 85, 81-84.
- Moreno, A. (1988). *Perspectivas psicológicas sobre la conciencia*. Madrid: ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Poglioli, L. (1997). *¿Qué es la metacognición?* Universidad Católica Andrés Bello-Venezuela.
- Schoenfeld, A. H. (1987). What's all the fuss about metacognition? En A. H. Schoenfeld (Ed.), *Cognitive science and mathematic education* (pp. 189 – 215). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Valsiner, J. (1994). What is "natural" about "natural contexts": Cultural construction of human development [Qué es "natural" en los "contextos naturales": Construcción cultural del desarrollo humano]. *Infancia y Aprendizaje*, 8(2), 195-208.
- Vargas, E. y Arbeláez, M. C. (2002). Consideraciones teóricas acerca de la metacognición. *Revista de Ciencias Humanas de la Universidad Tecnológica de Pereira*, 28.