

Habilidades metalingüísticas, operaciones metacognitivas y su relación con los niveles de competencia en lectura y escritura: un estudio exploratorio

RITA FLÓREZ ROMERO, MARÍA CRISTINA TORRADO
PACHECO, INGRID ARÉVALO RODRÍGUEZ,
CAROL MESA GÜECHÁ, SANDRA MONDRAGÓN
BOHÓRQUEZ, CAROLINA PÉREZ VANEGAS
*Cognición y lenguaje en la infancia**

Departamento de la Comunicación Humana y sus Desórdenes
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



El propósito de este estudio fue explorar las habilidades metalingüísticas, las operaciones metacognitivas y su relación con las competencias en lectura y escritura. Para evaluar las habilidades metalingüísticas se construyó un instrumento basado en la propuesta de van Kleeck (1995), relacionada con la arbitrariedad del lenguaje y el lenguaje como sistema. Para evaluar las operaciones metacognitivas se diseñaron dos pruebas, una para metacognición en lectura y otra para escritura. Para evaluar las competencias en lectura y escritura se aplicaron los instrumentos del proyecto de Evaluación Censal de Competencias Básicas en Lenguaje diseñados por la Secretaría de Educación del Distrito y por la Universidad Nacional. En el análisis de datos se utilizaron estadísticos descriptivos, como medidas de tendencia central y distribución en caso de las variables continuas y distribuciones de frecuencia y tablas de contingencia en el caso de las variables nominales.

Palabras clave: metalenguaje, metacognición, lectura, escritura, evaluación, competencias.

* Esta investigación fue desarrollada por el grupo interdisciplinario de investigación *Cognición y lenguaje en la infancia*, reconocido por Colciencias desde el año 2003 y dirigido por la profesora Rita Flórez Romero, investigadora principal (rfllorezr@unal.edu.co). Esta investigación fue financiada por la División de Investigación de la sede Bogotá (DIB).

• Artículo recibido el 12-04-04 y aprobado el 15-09-04.

Leer y escribir constituyen complejas actividades en las que se hacen evidentes las capacidades lingüísticas y cognitivas humanas, a la vez que constituyen un requisito indispensable para la inclusión social en el mundo contemporáneo. Por esta razón, existe un especial interés investigativo por avanzar en la comprensión de los procesos que participan en la lectura y la escritura, tanto por su importancia para el estudio de la cognición humana como por su contribución al diseño de mejores prácticas de alfabetización escolar. Así la lectura y la escritura se han convertido en un rico campo de investigación.

1. ANTECEDENTES TEÓRICOS E INVESTIGATIVOS

1.1. METALENGUAJE, LECTURA Y ESCRITURA

Algunos autores han reconocido que para leer y escribir exitosamente se requiere de las llamadas *habilidades metalingüísticas*. Estos autores sugieren que dichas habilidades tienen que ver con la capacidad para describir y analizar el sistema lingüístico. Los sujetos pueden analizar, pensar, reflexionar sobre la forma, el contenido o el uso del lenguaje en contextos comunicativos. Además, dicho conocimiento se relaciona estrechamente con los procesos de alfabetización (Gombert, 1992; Kamhi, Lee & Nelson, 1985; van Kleeck, 1995).

Chaney (1992, 1994, 1998) plantea que desde los tres años los niños pueden analizar la estructura del lenguaje separadamente de su significado y que los sujetos con dificultades en lectura o escritura presentan problemas en las habilidades metalingüísticas; esto se relaciona con el conocimiento alfabético y su posterior desarrollo. Así mismo, Chaney (1998) ha identificado relaciones entre tres factores del contexto social del niño y el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura. Los factores analizados son: la clase social, la creencia cultural de la familia sobre la alfabetización y las habilidades metalingüísticas. Concluye que la conciencia del lenguaje es fundamental para el éxito en los procesos de lectura y escritura. Además, afirma que el desempeño metalingüístico de los niños puede mejorar y hacerse más complejo debido a los procesos de lectura y escritura que se adquieren en la escuela.

Por su parte, y en consonancia con lo encontrado por Chaney (1998), Gombert (1992) concluye que el desarrollo metalingüístico depende intrínsecamente del desarrollo del lenguaje y que posteriormente influye en el desarrollo de los procesos de lectura y escritura, en aspectos como la formación de la hipótesis

alfabética y en el descubrimiento del principio alfabético¹. Considera que en los procesos de enseñanza de la lectura y la escritura, los sujetos deben tomar conciencia del código lingüístico para manipularlo. De esta manera, los sujetos con déficit metalingüístico podrían manifestar dificultades al identificar los grafemas y su relación con el fonema, al reconocer las palabras. Es decir, tendrían dificultades con la decodificación del texto. Otros investigadores mencionados por Gombert (1992) realizaron pruebas estructuradas para evaluar la lectura y la escritura de sujetos en edad escolar y encontraron que algunos sujetos que presentaban menor puntaje en las pruebas de lectura y escritura tenían un desempeño metalingüístico pobre.

Al día de hoy, recientes investigaciones continúan considerando el conocimiento metalingüístico como la capacidad que tiene un sujeto para reflejar concientemente la naturaleza y las propiedades del lenguaje. Tal conocimiento aumenta su complejidad alrededor de los siete años y se requiere para acceder a la lectura y la escritura (van Kleeck, 1994).

Según van Kleeck (1994), las habilidades metalingüísticas se refieren a dos tipos de conocimiento del lenguaje en relación con el aprendizaje de la lectura y la escritura. El primero se refiere a la conciencia de que el *lenguaje es un código arbitrario y convencional*, y el segundo a la conciencia de que el *lenguaje es un sistema constituido por diferentes elementos*. La *arbitrariedad del lenguaje* se refiere a que las palabras son separables de las cosas que ellas representan. Los símbolos arbitrarios son efectivos para la comunicación sólo porque sus significados son acordados por la comunidad lingüística, esto es la *convencionalidad*. Esta categoría la arbitrariedad comprende cuatro aspectos: (a) conciencia de palabra (diferenciación palabra-referente), (b) ambigüedad (múltiples significados), (c) sinonimia (palabras equivalentes) y, (d) lenguaje figurativo (significados no literales).

La segunda categoría, *el lenguaje como sistema*, tiene que ver con el conocimiento de que el lenguaje es un sistema estructurado que consta de *elementos* y *reglas* que ayudan a describir su naturaleza sistemática. Los componentes del primer aspecto –los elementos– son, por ejemplo, los sonidos y las palabras. Los *sonidos* involucran el conocimiento fonológico. Las *palabras* incluyen la segmentación de oraciones en palabras y la solicitud del significado de las pala-

¹ A partir de las experiencias alfabéticas del niño en sus primeros años de vida, la relación grafema-fonema se vuelve una hipótesis a contrastar con las experiencias posteriores; posteriormente la hipótesis se convierte en principio alfabético.

bras. El segundo aspecto del lenguaje como sistema –las reglas– está constituido por el conocimiento de las reglas fonológicas, morfológicas, semánticas, textuales y sintácticas y se evidencia a través de los juicios gramaticales.

Al tomar el lenguaje como sistema convencional y arbitrario, se reconoce que la conciencia de palabra es fundamental para iniciar el proceso de adquisición de la lectura y la escritura. Gracias a ella, el sujeto logra enfocarse en las palabras aisladas (independientemente de lo que representan) y atiende a su forma, reconociéndolas visualmente y decodificándolas. Además, se enfoca en las características formales de las palabras (los elementos que la componen y la combinación de los mismos); esto puede ser útil para la habilidad de disociar las palabras de su significado, facilitando la adquisición de la lectura (Blachman, 1994)

En la misma línea, la conciencia de la naturaleza arbitraria del lenguaje implica las habilidades metalingüísticas que se distribuyen entre la conciencia de la palabra, la ambigüedad, la sinonimia y el lenguaje figurativo. El uso de estas habilidades se dirige al desarrollo de la lectura y la escritura. Por ejemplo, a medida que los niños progresan en las habilidades de lectura y escritura, y en la habilidad de utilizar los sinónimos, logran una mayor cohesión y coherencia en textos orales y escritos. Además, los sinónimos y el lenguaje figurativo pueden fomentar desde edades tempranas la lectura, por encontrarse frecuentemente en las historias y cuentos infantiles.

En general, el panorama teórico e investigativo muestra que la habilidad metalingüística tiene relación con el proceso de alfabetización, puesto que juega un papel muy importante en el aprendizaje de la lectura y la escritura. También se muestra que el aprendizaje de la lectura y la escritura tiene un importante papel causal en el desarrollo de las habilidades metalingüísticas. Es decir, se observa una relación entre lo metalingüístico y la alfabetización, pero la cuestión de la naturaleza de tal relación permanece aún sin resolver.

1.2. METACOGNICIÓN, LECTURA Y ESCRITURA

Aunque los estudios sobre el tema de la metacognición son relativamente recientes, desde tiempo atrás muchos investigadores se interesaron por este tema. Por ejemplo, Piaget (citado por Martí, 1995) siempre estuvo interesado en algunos procesos psicológicos estrechamente emparentados con lo que sería años más tarde la investigación metacognitiva. Estos procesos psicológicos que men-

ción Piaget son: la toma de conciencia, la abstracción y la autorregulación. En la misma línea, Vygotski (1979) se acerca al tema de la metacognición al hablar de la regulación ejercida por los otros y la autorregulación. La teoría de Vygotski permite considerar la posibilidad de que un niño use su lenguaje para regular sus propios pensamientos, comportamientos y sus acciones cuando se enfrenta a una tarea.

El estudio acerca de la metacognición ha atravesado tres etapas. En la primera se ubican los trabajos pioneros de Tulving, Madigan y Flavell (citados por Mayer y Gridley, 1997) quienes estudiaron la metamemoria. En un segundo momento, las investigaciones de Flavell, Antonijevick y Chadwick (citados por Gonzáles, 1992) se centran en el estudio de la metacognición como el conocimiento que se tiene acerca de los procesos cognitivos. Por último, en la tercera etapa, en la que se encuentran Flavell, Baker, Brown y Nickerson (citados por Poglioli, 1998c, 2000) se habla sobre la metacognición como la regulación de la cognición. En esta etapa, la metacognición se toma como el conocimiento que se tiene sobre la propia cognición y la regulación que se ejerce sobre la misma.

En síntesis, la metacognición ha sido vista como un proceso complejo, compuesto por dos dimensiones. La primera está 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. La segunda tiene que ver con la regulación de la cognición. Esta última dimensión incluye los procesos reguladores que conducen a desarrollar estrategias cognitivas cada vez más estables. Además, la regulación de la cognición permite controlar y regular un plan de acción, desde la selección de estrategias hasta la aplicación de las mismas, o sea, aplicar operaciones metacognitivas tales como la planeación, la autorregulación y la evaluación cuando se realiza una tarea. La primera operación –la *planeación*– involucra la selección de estrategias apropiadas y la asignación de recursos que influyen en la ejecución de la actividad; se lleva a cabo antes de realizar la tarea. La *autorregulación* engloba monitoreo y control; hace referencia a la revisión y resolución de problemas que se presentan durante el desarrollo de una tarea. Finalmente, en la *evaluación* se valoran los procesos reguladores y los resultados de la tarea impuesta, se lleva a cabo al finalizar la tarea.

En lo referente a los procesos de alfabetismo, Flavell (1979; 1987) se refiere a la lectura como un proceso activo en el cual un lector interactúa con el texto

para construir significado. En la construcción de significado es importante la conciencia del lector y el monitoreo durante el proceso de comprensión. Esta conciencia y el monitoreo se denominan metacognición. En un estudio realizado por McNeil (citado por Poglioli, 1998a) se concluyó que la relación existente entre metacognición y lectura se refiere al conocimiento sobre el propósito en la lectura, la manera de proceder para alcanzar los propósitos y la regulación del proceso mediante la autorrevisión de la comprensión, empleando apropiadamente estrategias de lectura para facilitar o remediar las fallas de comprensión.

Cox (1994) destaca, en sus estudios con niños pequeños, el tema de la metacognición en la escritura. Para esta autora, al igual que para otros autores, la metacognición refleja el proceso de control activo sobre la propia cognición que incluye dos aspectos dependientes e interactivos: la autorregulación y el autocontrol que se refieren a la conciencia que se tiene acerca del propio proceso cognitivo y de la producción.

En un estudio realizado en la Universidad de Pereira por Vargas y Arbeláez (2002) se entienden las habilidades metacognitivas en los procesos de lectura y escritura como una tendencia general o predisposición para analizar tanto las tareas como las respuestas y la reflexión sobre las consecuencias de dichas respuestas. Estas habilidades se categorizan como planeación, acceso, control y evaluación.

Además, 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. (París, Lipson & Wilson, 1990, citados en Gonzáles, 1992; Poglioli, 1998b; Mayer, 1997; Antonijevick y Chadwick, citados en Gonzáles, 1992).

Aunque se han identificado estas clases de conocimientos metacognitivos, la literatura no los aborda desde la perspectiva del desarrollo, de ahí la importancia de la propuesta de Karmiloff-Smith (1992). Esta autora propone un modelo de cambio evolutivo, basado en la idea de una constante *redescripción*

representacional de los conocimientos a lo largo del desarrollo². 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.

Siguiendo a Karmiloff en un principio, el niño dispone de un *conocimiento de tipo procedimental* acerca de las operaciones metacognitivas. En éste, las representaciones son descripciones comprimidas y reducidas que pierden numerosos detalles de la información codificada procedimentalmente. Se presenta una simbolización y un primer proceso de abstracción y generalización. Los sujetos actúan y aplican sus procesos metacognitivos en el plano de la acción, pero tienen dificultades para reflexionar sobre este conocimiento y expresar verbalmente, de forma intencional, que ellos poseen tal conocimiento. Posteriormente, el niño, por medio de la redescipción, presenta una elaboración sucesiva y repetitiva de representaciones. El conocimiento se recodifica mediante un código común a todos los sistemas y las representaciones son accesibles a la conciencia. Es decir, en la medida en que un sujeto llega a ser consciente y logra dominar el conocimiento para analizarlo, puede declarar lo que conoce. Por lo tanto, el *conocimiento es de tipo declarativo*. En general, los estudios mencionados muestran la vigencia de la investigación sobre el papel que cumplen las operaciones metacognitivas en los procesos de lectura y escritura.

1.3. METALENGUAJE Y METACOGNICIÓN

La relación existente entre la metacognición y el metalenguaje ha sido objeto de interés de muchos investigadores. Kolinsky (citado por Gombert, 1992) atribuye la capacidad metalingüística a otras actividades relacionadas con procesos cognitivos generales, es decir, entiende que lo metalingüístico requiere de una base cognitiva que permite seleccionar, analizar, atender y examinar aspectos del lenguaje. Los comportamientos metalingüísticos se evidencian en el discurso de los sujetos cuando hacen reflexiones en el orden de lo lingüístico.

² Modelo de Redescipción Representacional (Karmiloff-Smith, 1992): 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 redescipción.

Otros autores coinciden con esta apreciación (Clark, 1979; Bialystok, 1986, 1992 citado por Allal, 1992 y van Kleeck, 1994, 1995). Desde la psicolingüística, la capacidad metalingüística se sitúa como una actividad reflexiva sobre el lenguaje; tal actividad hace parte de las capacidades metacognitivas (Gombert, 1992; Clark, 1979 y van Kleeck, 1994). Esta perspectiva se basa en el supuesto de que el lenguaje es un objeto del pensamiento, por lo cual, se analiza para inferir procesos cognitivos que subyacen al mismo lenguaje, como es el caso de la actividad cognitiva que permite que los sujetos posean una capacidad metalingüística. En síntesis, desde algunas corrientes psicolingüísticas se privilegia la idea de que lo metalingüístico es una habilidad o ejecución que requiere una base cognitiva; esta base es la que permite construir hipótesis sobre el lenguaje (Cazden, 1976; Hakes, 1980; Kolinsky, citados por Gombert, 1992 y van Kleeck, 1994).

Por otra parte, y como se mencionó, Chaney (1992, 1994, 1998) y Gombert (1992) afirman que el desarrollo metalingüístico depende intrínsecamente del desarrollo del lenguaje. Estos autores coinciden en señalar que el conocimiento procedimental del lenguaje es el predictor que garantiza el surgimiento de la conciencia metalingüística. Chaney (1992) reporta que los niños, a los dos o tres años, pueden realizar juicios metalingüísticos en tareas estructuradas. Esta actuación mejora con la edad en la medida en que los sujetos avanzan en el conocimiento básico del lenguaje. Otros autores realizaron pruebas específicas de desarrollo de lenguaje para evaluar conocimientos del lenguaje como son: vocabulario, reconocimiento de palabras, conocimiento de los significados, sintaxis y longitud media del enunciado (LME)³. Estos investigadores encontraron que los sujetos que presentan menor puntaje en estas pruebas, tienen una actuación metalingüística pobre, lo cual sugiere una estrecha relación de lo metalingüístico y el conocimiento elemental del lenguaje.

Se han expuesto dos posiciones en cuanto a la relación entre el desarrollo básico del lenguaje y el desarrollo metalingüístico, las dos posturas coinciden en la tesis de que existe un desarrollo lingüístico previo al desarrollo de habilidades metalingüísticas. Se reconoce que la diferencia entre estas dos posiciones radica en que una afirma que lo metalingüístico deviene del conocimiento y dominio lingüístico, mientras que la otra argumenta que lo metalingüístico surge gracias a una capacidad cognitiva general.

³ Es una medida para evaluar el desarrollo morfológico de los sujetos considerada como un buen indicador del desarrollo lingüístico (Owens, 1996).

1.4. INTERROGANTES Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

A la luz del panorama descrito, el propósito de esta investigación fue explorar las habilidades metalingüísticas y las operaciones metacognitivas de los participantes, así como la **relación** existente entre estas y los niveles en lectura y escritura. Se formularon los siguientes interrogantes: ¿Qué relación existe entre los niveles de competencia en lectura y escritura y los desempeños en habilidades metalingüísticas? ¿Qué relación existe entre los niveles de competencia en lectura y escritura y los desempeños en las operaciones metacognitivas? ¿Cómo evolucionan las habilidades metalingüísticas y las operaciones metacognitivas en relación con el grado escolar? ¿Qué relación existe entre el estrato socio-económico del colegio, las habilidades metalingüísticas y las operaciones metacognitivas? ¿Qué relación existe entre habilidades metalingüísticas y operaciones metacognitivas?

2. MÉTODO

2.1. PARTICIPANTES

Participaron 180 escolares –100 niñas y 80 niños– con edades comprendidas entre cinco y diez años. Se seleccionaron tres colegios, estrato uno y dos, estrato tres y cuatro y estrato cinco y seis. De cada colegio se seleccionaron 60 alumnos, 12 por cada grado escolar, de primero a quinto de educación básica primaria.

2.2. INSTRUMENTOS

Para evaluar las habilidades metalingüísticas, las operaciones metacognitivas y las competencias en lectura y escritura se utilizaron pruebas de lápiz y papel en las cuales se presentaron preguntas o tareas que debían responderse de manera escrita o en las que se debía elegir entre cierto número de opciones una respuesta correcta a un enunciado. En algunos momentos de la evaluación se llenaban listas de chequeo diligenciadas por observadores y que apoyaban el material escrito. Los instrumentos utilizados en esta investigación son presentados en la tabla 1.

Tabla 1. Instrumentos utilizados en la investigación.

Área a medir	Subárea de medición	Instrumento utilizado
Habilidades metalingüísticas	Conocimiento relacionado con la arbitrariedad del lenguaje.	Prueba de metalenguaje. Sección Arbitrariedad del lenguaje.
	Conocimiento relacionado con el lenguaje como sistema.	Prueba de metalenguaje. Sección Sistema.
Operaciones metacognitivas relacionadas con lectura	Nivel de funcionamiento meta-cognitivo durante la lectura.	Tarea de Yuche
	Nivel de comprensión lectora.	Tarea de comprensión lectora.
Operaciones metacognitivas relacionadas con escritura	Nivel de funcionamiento meta-cognitivo durante la escritura.	Tarea de Cox.
	Nivel de producción escrita.	Tarea de producción escrita.
Competencias en lectura y escritura	Nivel de competencia lectora.	Competencias básicas en lenguaje (SED; UNAL; 1999). Sección competencia lectora.
	Nivel de competencia en escritura.	Competencias básicas en lenguaje (SED; UNAL; 1999). Sección competencia escrita.

Para la evaluación de las competencias en lectura y escritura se utilizaron las pruebas de Competencias Básicas en Lenguaje, Ciencias y Matemáticas de 1999 para grado 3° y grado 5° (SED, UNAL, 1999). Se seleccionaron las preguntas destinadas a la evaluación de competencias en lectura y escritura. Los grados 2° y 3°, así como 4° y 5°, compartían las mismas pruebas; la prueba de grado 1° está compuesta de ítems de la prueba de grado 3° que son adecuados para la medición de la competencias en este grado escolar.

La confiabilidad de este instrumento fue evaluada por medio del coeficiente de homogeneidad⁴, el cual proporcionó un valor de 0,2691 para la prueba de grado primero; la confiabilidad aumenta a 0,4335 con la eliminación de algunas preguntas. El valor de la confiabilidad en la prueba de 2° y 3° fue de 0,6876 y la de 4° y 5° fue de 0,6243. Las características estadísticas básicos del *instrumento de lectura* se pueden ver en la tabla 2.

⁴ La confiabilidad de un instrumento refleja la calidad con la que se mide el área de interés. En este caso se utiliza el coeficiente de homogeneidad, que es una medida de confiabilidad de una prueba estructurada, basada en la cohesión interna de los ítems que la componen. Dicha medida oscila entre 0 a 1, y se dice que hay mayor confiabilidad cuanto más el valor sea cercano a 1.

Tabla 2. Puntuaciones de la prueba de competencias en lectura en cada grado

Medidas	Grado 1º	Grados 2º y 3º	Grados 4º y 5º
Puntuación máxima posible	220	306	306
Media	102,69	145,85	169,11
Desviación estándar	35,29	56,48	52,78

En relación con las *competencias en escritura*, las tareas para obtener la muestra de escritura permanecieron como en las pruebas originales de la SED. En la prueba para el grado 1º se decidió preguntar a los niños cómo se juega al fútbol, pregunta acorde con las tareas de los grados superiores. Dichas muestras se califican de acuerdo a los lineamientos de la prueba censal, clasificándolas en cuatro niveles de competencias. Los niveles usados se resumen en la tabla 3.

Tabla 3. Niveles de evaluación de las competencias en escritura.

Niveles	Categoría-subcategoría	Indicadores
Nivel A	Coherencia local-concordancia	Producir al menos un enunciado y establecer concordancia entre el sujeto y el verbo al interior del mismo.
	Coherencia local-segmentación	Segmentar debidamente enunciados mediante algún recurso explícito como espacios o signos de puntuación.
	Coherencia lineal-progresión temática	Producir más de un enunciado y seguir un hilo temático a lo largo del texto.
Nivel B	Coherencia global-conectores con función	Establecer relación explícita entre los enunciados a través del uso de algún conector o frase conectiva.
Nivel C	Coherencia global-signos de puntuación	Evidenciar relaciones entre enunciados mediante el uso de signos de puntuación.
Nivel D	Intención-pertinencia	Responder requerimientos pragmáticos de la situación de comunicación.
	Superestructura-tipo textual	Seleccionar y controlar un tipo de texto en sus componentes globales.

Para la evaluación de las *habilidades metalingüísticas* se desarrolló un instrumento que comparte las características del instrumento anterior en cuanto a formato y opciones de respuesta. En un estudio piloto previo, se construyeron 36 ítems que corresponden a las categorías del lenguaje como sistema y arbitrariedad del lenguaje (van Kleeck, 1994). De estos ítems se seleccionaron -bajo criterios de dificultad, discriminación, correlación ítem prueba y calidad de las opciones de respuesta- 13 que formaron parte de la versión final.

La confiabilidad de la prueba fue evaluada por medio del coeficiente de homogeneidad, encontrándose un valor de 0,406 para los ítems correspondientes a grado 1º, el cual aumenta con la eliminación de una de las preguntas. Para la prueba de grado 2º y 3º el valor es de 0,7449, y para los grados 4º y 5º es de 0,6754, el cual aumenta a 0,6967 con la eliminación de una pregunta de dicha prueba.

Las puntuaciones más importantes del instrumento de metalenguaje se pueden ver en la tabla 4.

Tabla 4. Puntuaciones de la Prueba de metalenguaje en lectura en cada grado

Medidas	Grado 1º	Grados 2º y 3º	Grados 4º y 5º
Media	8,47	9,2361	8,68
Desviación estándar	1,889	2,63	2,59
Máximo alcanzado	12	13	13

Para la evaluación de las *operaciones metacognitivas* se desarrollaron dos instrumentos diferentes. El instrumento de *metacognición en lectura*, denominado *Tarea de Yuche* se compone de una lectura corta, con la presencia de imágenes y errores semánticos. Se acompañó por preguntas de planeación, autorregulación y evaluación, así como de una observación calificada sobre una lista de chequeo. El instrumento de *metacognición en escritura*, denominado *Tarea de Cox*, presentaba a los participantes varias láminas para que ellos inventaran una historia a partir de ellas; se incluyeron preguntas de planeación, autorregulación y evaluación, así como una lista de chequeo.

Siguiendo la propuesta de Karmiloff-Smith (1992), tanto en metacognición para lectura como para escritura, se clasificaron las respuestas de los niños en tres niveles de complejidad creciente. El *nivel I*, de tipo procedimental, se caracteriza por un conocimiento previo, no muy amplio, acerca de estrategias que debe ejecutar el examinado en una tarea para mejorar su eficacia. El lector-escritor se centra en algunas de ellas sin optar por otras o modificarlas para mejorar su desempeño en la resolución del problema. El *nivel II* enmarca el saber por qué una estrategia funciona y saber cuándo utilizar ésta 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-escritura. Así mismo, estos conocimientos se van haciendo cada vez más accesibles a la conciencia, pero no necesariamente son objeto de reflexión consciente o expresión verbal. Finalmente, en el *nivel III* -declarativo- las representacio-

nes son accesibles a la conciencia. Es decir, en la medida en que un sujeto llega a ser consciente y logra dominar el conocimiento para analizarlo, puede “declarar” lo que conoce. Aquí se manejan los conocimientos en un nivel más explícito⁵. Un ejemplo de los indicadores del nivel III, en el caso de la tarea de escritura, puede verse en la tabla 5.

Tabla 5. Indicadores de funcionamiento metacognitivo en escritura en el nivel III

Planeación	<ul style="list-style-type: none"> • 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 cómo afectan los conocimientos que posee el desarrollo de la tarea. • Identifica elementos y/o estrategias que le permite llevar a cabo la tarea.
Autoregulación	<ul style="list-style-type: none"> • Da cuenta de la permanencia del objetivo durante la tarea. • Utiliza y/o da cuenta de por lo 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.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Da cuenta de los conocimientos específicos que brida el texto a la audiencia. • Identifica elementos del escrito referentes al contenido del mismo, pensando en la audiencia, • Argumenta por qué permanece el objetivo al finalizar la tarea.

Además de la metacognición en lectura y en escritura a partir de las respuestas obtenidas se evaluaron, como *medidas complementarias*, la *comprensión lectora* y la *producción escrita*; la evaluación se llevó a cabo con tareas que mostraran dichas habilidades en los participantes. Esta decisión se tomó puesto que las tareas de metacognición imponen demandas en la lectura y la escritura diferentes a las propuestas en las pruebas de competencias en lectura y escritura.

En relación con la comprensión lectora, las respuestas de los niños se clasificaron en los siguientes niveles:

⁵ Los indicadores de los niveles pueden verse en detalle en Flórez, Torrado, Mondragón y Pérez (2003).

- Nivel 1: Reconocimiento de palabras sueltas sin enlazarlas dentro del texto.
- Nivel 2: Reconocimiento de la idea principal del texto y descripción de algunos hechos referentes al mismo.
- Nivel 3: Reconocimiento de la idea principal del texto y producción de inferencias sobre el mismo.

Las producciones escritas, relacionadas con textos narrativos, se clasificaron en niveles que responden a un cierto número de indicadores cumplidos. Los indicadores propuestos son los siguientes:

1. Claridad en el rol del personaje principal a lo largo de la historia.
2. Claridad en el rol de los personajes secundarios a lo largo de la historia.
3. Secuenciamiento lógico de las acciones de los personajes a lo largo del escrito.
4. Desarrollo de ideas del texto en un mínimo del 70%.
5. Presentación clara de las partes que conforman el escrito.
6. Seguimiento de un mismo hilo temático a lo largo del texto.
7. Adecuación del vocabulario de acuerdo al tipo de escrito y a la audiencia.

Así, las producciones se clasificaron en el *nivel 1*, cuando se cumplían 2 de los 7 indicadores; en el *nivel 2*, cuando se cumplían de 3 a 5 indicadores; y *el nivel 3*, cuando se cumplían de 6 a 7 indicadores.

2.3. PROCEDIMIENTO

Inicialmente y para cada colegio se llevó a cabo una reunión con los maestros del área de lenguaje y literatura de los cursos de 1° a 5° de primaria. En este encuentro se explicó el objetivo del estudio y se solicitó la colaboración de las profesoras. A continuación se seleccionaron, de manera aleatoria, los niños y las niñas participantes en el estudio.

Los estudiantes se ubicaron en un aula especial donde se aplicaron los instrumentos. Los participantes del estudio respondieron el instrumento de metalenguaje y lectura/ escritura en una aplicación colectiva (60 niños de cada colegio) y los instrumentos de metacognición en grupo pequeños (12 niños).

En la primera sesión, de una hora, se aplicaron los instrumentos de metalenguaje y competencias, los cuales compartían un mismo formato y cuadernillo. Los niños debían leer de manera individual y contestar la prueba; el evaluador sólo aclaraba las dudas que presentaban frente a las demandas que planteaba el instrumento. En la segunda sesión, de cuarenta minutos, se aplicaron los dos instrumentos de

metacognición. Para la recolección de los datos, se presentó a los niños la prueba de forma escrita y el evaluador se acompañaba de una lista de chequeo para ubicar los comportamientos que no se observaban en la tarea de forma directa. La tarea de lectura –Yuche– tuvo una duración de 20 minutos, 10 para la realización de la tarea y 10 para las preguntas. Al iniciar, se le daba al niño la siguiente instrucción: *“Imagina que tengo un problema. Resulta que escribí este cuento para niños, pero al parecer ellos no lo entienden, y necesito que me ayudes. Léelo en voz alta y luego hablamos sobre él. Si necesitas ayuda o alguna explicación, me lo puedes decir; además, puedes utilizar todos los elementos que hay sobre la mesa: colores, marcadores, diccionario, borrador”*.

Después se le decía a los niños: *“Como ya leíste, me puedes ayudar. Ahora te voy a hacer algunas preguntas y necesito las respuestas pensando muy bien para que yo pueda arreglar este texto, y logre publicarlo en el periódico”*. Seguido esta instrucción, se les formulaban a los niños seis preguntas orientadas a indagar sobre las operaciones metacognitivas de planeación, autorregulación y evaluación.

La tarea de escritura –Cox– tuvo una duración de 20 minutos; en los primeros 10 se esperaba que el niño escribiera un cuento a partir de las láminas. Luego de haberlo escrito, el niño debía responder seis preguntas orientadas a indagar sobre las operaciones metacognitivas de planeación, autorregulación y evaluación. En esta tarea se brindaban elementos tales como hojas blancas, esferos, borrador, corrector y colores.

2.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los análisis se realizaron en la muestra total (180 sujetos), por grado escolar (36 niños por cada grado) y por colegio de referencia (60 niños por colegio). Para evaluar las diferencias entre las puntuaciones de metalenguaje en las categorías de sistema y arbitrariedad, así como en la puntuación total, se utilizó la prueba Kruskal-Wallis⁶ para muestras independientes. La normalidad de los datos fue evaluada y rechazada por la prueba Kolmogorov-Smirnov⁷. Los niveles de significación usados para estas evaluaciones fueron menores a 0,05 en todos los casos.

⁶ Kruskal-Wallis para k muestras aleatorias independientes: Procedimiento que prueba la hipótesis nula de que los efectos de los k tratamientos son los mismos, o que las k muestras aleatorias provienen de poblaciones con distribuciones idénticas.

⁷ Procedimiento que compara la distribución de una variable aleatoria dada con una distribución teórica como la Normal, la Uniforme o la Poisson. En este caso se comparó la distribución de la variable con la distribución Normal.

Para la evaluación de la dependencia de las variables de metacognición en lectura, metacognición en escritura, con respecto a los grados escolares y el colegio de procedencia, se utilizó la prueba Chi cuadrado⁸ de independencia. Los niveles de error fueron todos menores o iguales a 0,05.

Para evaluar la relación de las variables de competencias en lectura y escritura con respecto al grado escolar y el colegio de procedencia de los resultados también se utilizó la prueba Chi cuadrado bajo las mismas especificaciones anteriores. Las relaciones entre las variables del estudio se evaluaron bajo la correlación lineal de Spearman⁹ en todos los casos, debido al carácter ordinal de muchas variables y la ausencia de normalidad en los datos.

En todos los casos se tomaron estadísticos descriptivos, como medidas de tendencia central y distribución en caso de las variables continuas, y distribuciones de frecuencia y tablas de contingencia, en el caso de las variables nominales.

3. RESULTADOS

En esta sección se exponen los hallazgos relacionados con: (a) las habilidades metalingüísticas –sistema y arbitrariedad– relacionadas con el grado escolar y el estrato socio-económico del colegio, (b) las operaciones metacognitivas –metacognición en lectura, metacognición en escritura, comprensión lectora y producción escrita–, relacionadas con el grado escolar y el estrato socio-económico del colegio, y (c) las relaciones entre metacognición, habilidad metalingüística y competencias en lectura y escritura.

3.1. HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS

Los resultados muestran que los participantes –180– en general obtuvieron puntuaciones altas, de un total de 13 puntos, alcanzaron un promedio de 8,861 en la prueba general de metalenguaje. Las dos categorías tienen similares proporciones de acierto, aunque la categoría de sistema tiene mayor número de niños que tienen puntuaciones altas (puntuación 7 de 8 aciertos posibles). La dispersión de los resultados en las categorías nos muestra que se presenta mayor

⁸Basada en tablas de contingencia con dos criterios de clasificación, evalúa la hipótesis nula de independencia, referente a que existe una diferencia suficiente entre las frecuencias que se observan y las correspondientes frecuencias esperadas entre las variables propuestas.

⁹Medida no paramétrica de asociación lineal existente entre dos variables y que se basa en los rangos de las variables más que en las observaciones. El valor del coeficiente oscila entre 0 y 1.

variabilidad de respuestas en la categoría de arbitrariedad. Los datos más relevantes se pueden ver en la tabla 6.

Tabla 6. Descriptivos del área de metalinguaje

Medidas	Total/13	Sistema/8	Arbitrariedad/5
Media	8,861	5,705	3,155
Mediana	9	6	3
Moda	9	7	4
Desviación estándar	2,496	1,764	1,213

3.1.1. DESEMPEÑOS CON RESPECTO AL GRADO ESCOLAR

Como se muestra en la tabla 7, la puntuación total de la prueba de metalinguaje es mayor desde grado 1° hasta grado 3°. El grado 4° presenta una disminución en la puntuación, con puntajes muy bajos y en grado 5° se registra un aumento de la puntuación, acompañada por valores extremos, que hacen que esta población no alcance los puntajes de grado 5°, que son los más altos.

Tabla 7. Descriptivos del área de metalinguaje total por cursos

Metalinguaje total	Grado 1°	Grado 2°	Grado 3°	Grado 4°	Grado 5°
Media	8,472	8,75	9,72	8,277	9,083
Mediana	9	9	10	9	10
Desviación estándar	1,889	2,801	2,397	2,668	2,5
Coefficiente de variación	0,223	0,320	0,246	0,322	0,275

Los resultados de la categoría de *sistema* (tabla 8) confirman la disminución de puntuaciones en el grado 4°. Por el contrario, los grados 2° y 3° tienen las mejores puntuaciones, aunque algunos valores extremos en 2° hacen que la media de éste curso esté por debajo de la de 3°. Por su parte, el grado 5° registra mejores puntuaciones con respecto al grado 4°, y presenta índices similares a los obtenidos en el grado 1°, pero con mayor dispersión de datos. Sin embargo, las diferencias citadas no son estadísticamente significativas bajo ciertos parámetros de error ($\bar{\alpha} < 0.05$)¹⁰.

Tabla 8. Descriptivos del área de metalinguaje como sistema por cursos

Metalinguaje sistema	Grado 1°	Grado 2°	Grado 3°	Grado 4°	Grado 5°
Media	5,611	5,833	6,277	5,194	5,611
Mediana	6	7	6.5	5	6
Desviación estándar	1,517	2,007	1,649	1,769	1,761
Coefficiente de variación	0,270	0,344	0,262	0,340	0,313

¹⁰ Toda prueba estadística que involucre la evaluación de una hipótesis contempla un grado de error de su conclusión ($\bar{\alpha}$) que normalmente debe ser menor a 0.05.

Los datos en la categoría de *arbitrariedad* muestran, que: (1) los grados 1° y 2° tienen índices descriptivos similares entre ellos, (2) los grados 3° y 5° tienen las mejores puntuaciones de los cursos, aunque 3° presenta datos más dispersos, con puntajes más bajos y (3) se registra una caída leve en las puntuaciones del grado 4°, inferior a la observada en la categoría de sistema. La diferencia entre las puntuaciones representada en las medias de los cursos, es estadísticamente significativas ($\bar{\alpha} = 0,05$) dadas las puntuaciones superiores de los grados 3° y 5°.

Tabla 9. Descriptivos del área de metalenguaje arbitrariedad por cursos

Metalenguaje arbitrariedad	Grado 1°	Grado 2°	Grado 3°	Grado 4°	Grado 5°
Media	2,861	2,916	3,444	3,083	3,472
Mediana	3	3	4	3	4
Desviación estándar	1,125	1,155	1,229	1,421	1,027
Coficiente de Variación	0,393	0,396	0,356	0,461	0,296

3.1.2. DESEMPEÑOS CON RESPECTO AL ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO DEL COLEGIO

Los resultados generales en habilidades metalingüísticas en relación con los colegios muestran que los promedios de las puntuaciones son mayores en el colegio de estrato seis, con una baja dispersión de datos. Por el contrario, en el colegio de estrato uno se registra la menor media y el mayor índice de dispersión. El colegio de estrato tres está en el intermedio de estos dos casos. La diferencia registrada en las puntuaciones de los colegios es estadísticamente significativas ($\bar{\alpha} = 0,01$) y por tanto se puede afirmar que existen diferencias entre el desempeño de la población de los tres colegios con respecto a las puntuaciones totales de habilidad metalingüística general. En la tabla 10 se presentan estos hallazgos.

Tabla 10. Descriptivos del área de metalenguaje total por estrato del colegio

Metalenguaje total	Estratos 1 y 2	Estrato 3	Estrato 6
Media	7,233	9,116	10,233
Mediana	7	9	10
Desviación Estándar	2,520	2,202	1,740
Coficiente de Variación	0,3484	0,2415	0,17

El desempeño por grado escolar entre los colegios registra diferencias significativas en las puntuaciones de todos los grados, con excepción del grado 1°. Es decir, los niños de 1° de primaria de los tres colegios tienen puntuaciones semejantes, mientras que los grados 2°, 3°, 4° y 5° de los tres colegios tienen promedios diferentes entre sí.

Al igual que los datos generales en habilidades metalingüísticas, en la categoría de *sistema*, los mayores promedios se obtienen en el colegio de estrato seis con una baja dispersión, mientras que en el colegio de estrato uno se tiene un promedio menor y una amplia dispersión. Es decir, los datos en esta categoría varían con respecto a los colegios. De la misma forma, la categoría de *arbitrariedad* muestra una diferencia importante entre los tres colegios. Las diferencias de los colegios en las categorías de metalenguaje son estadísticamente significativas ($\bar{\alpha} = 0,01$), y nos permite afirmar que existe una diferencia a nivel de sistema y arbitrariedad entre los colegios evaluados. Los características metalingüísticas de los colegios descriptivos se pueden ver en las tablas 11 y 12.

Tabla 11. Descriptivos del área de metalenguaje/sistema por estrato/colegio

Metalinguaje/sistema	Estratos 1 y 2	Estrato 3	Estrato 6
Media	4,566	5,8	6,75
Mediana	4,5	6	7
Desviación Estándar	1,804	1,560	1,144
Coefficiente de Variación	0,395	0,268	0,169

Tabla 12. Descriptivos del área de metalenguaje/arbitrariedad por estrato

Metalinguaje/arbitrariedad	Estratos 1 y 2	Estrato 3	Estrato 6
Media	2,667	3,316	3,483
Mediana	3	3	4
Desviación Estándar	1,297	1,171	1,016
Coefficiente de Variación	0,486	0,353	0,291

Existen relaciones estadísticamente significativas de las categorías de sistema y arbitrariedad en los cursos 2° ($\bar{r} = 0,570^{11}$), 4° ($\bar{r} = 0,331$) y 5° ($\bar{r} = 0,448$); por otra parte, existen relaciones lineales directas entre las puntuaciones de las categorías para todos los colegios evaluados; la relación más cercana es la del colegio de estrato uno ($\bar{r} = 0,299$), aunque es débil numéricamente.

3.2. OPERACIONES METACOGNITIVAS

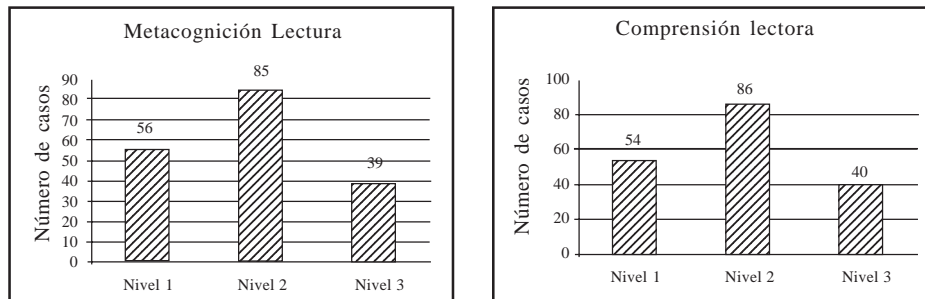
Se encontró que en una gran proporción, los participantes se ubicaron en el nivel II de metacognición tanto en lectura como en escritura.

En lo referente a comprensión lectora y producción escrita, al igual que en la metacognición general, la gran mayoría se ubicó en el nivel II. A partir de la distribución de los sujetos se encontró una pequeña proporción de individuos

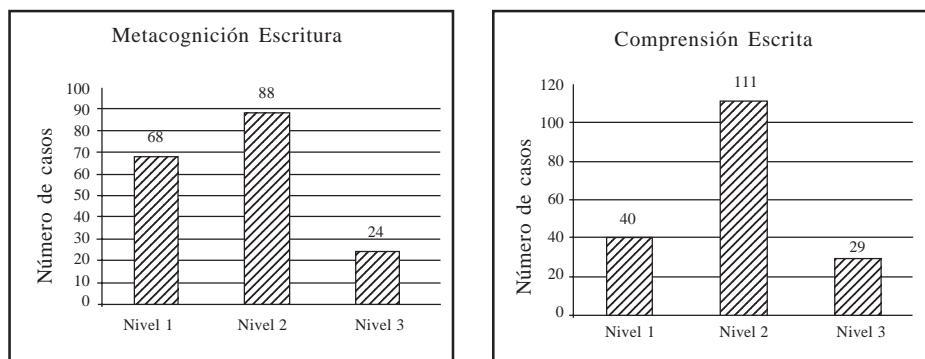
¹¹ Valor del coeficiente de correlación de Spearman.

ubicados en el nivel más exigente de estas cuatro áreas. En las gráficas 1 y 2 se aprecian estos resultados.

Gráfica 1. Metacognición en lectura y comprensión lectora



Gráfica 2. Metacognición en escritura y producción escrita



Para el total de participantes -180- se encontró que la relación más significativa se presenta entre el nivel de metacognición en lectura y el nivel de comprensión lectora ($r = 0,677$). Por otra parte, se encontró una correlación directa entre metacognición en lectura y metacognición en escritura ($r = 0,549$).

Además, se encontraron correlaciones entre las variables de metacognición en escritura y producción escrita ($r = 0,531$), entre la metacognición en lectura con producción escrita ($r = 0,400$) y metacognición en escritura con comprensión lectora ($r = 0,431$).

3.2.1. DESEMPEÑOS CON RESPECTO AL GRADO ESCOLAR

Se encontró que a medida que avanza el grado escolar los desempeños en las operaciones de metacognición en lectura y comprensión lectora mejoran. En grado 1° los niños se ubican en su gran mayoría en el nivel I, a diferencia de los grados 2° y 3° en los cuales la gran mayoría se ubicó en el nivel II. En los grados 4° y 5° se encuentra una mayor heterogeneidad; aunque la mayoría de los niños se ubicaron en el nivel II, una mayor proporción se ubica en el nivel más exigente a diferencia de los grados anteriores. Los desempeños de los niños de estos grados mejoran en relación con los desempeños de los individuos de los grados anteriores.

En los aspectos de metacognición en escritura y producción escrita se encuentra que los desempeños de los niños de grado 1° y 2°, se ubican en su gran mayoría en el nivel I. En grado 3° se observa que la mayor parte de los individuos de la muestra se ubicaron en el nivel II en estas dos variables. Por otro lado, aunque los sujetos de grado 4° y 5° se ubican en su gran mayoría en el nivel II, en comparación con los grados anteriores, un mayor número de niños alcanzó el nivel III de metacognición en escritura y producción escrita. Lo anterior permite ver cómo, a medida que avanza la escolarización, aumentan los niveles de metacognición en lectura, comprensión lectora, metacognición en escritura y producción escrita.

3.2.2. DESEMPEÑOS CON RESPECTO AL ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO DEL COLEGIO

Respecto a la metacognición en lectura, se observa un comportamiento relativamente uniforme en los diferentes estratos; aunque, al tomar los datos correspondientes a los colegios de estrato uno y seis se encuentra que los colegios de estratos más bajos presentan resultados más bajos, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Se encuentra una relación significativa entre la metacognición en escritura y la comprensión lectora, con respecto al colegio: los sujetos ubicados en el colegio estrato uno se ubican en su gran mayoría en el nivel I y en menor proporción en el nivel más exigente, mientras que los individuos de estrato tres y seis se concentraron en el nivel II, y algunos de los de estrato seis alcanzan el nivel más exigente. Esto último muestra que los niños del colegio estrato seis obtuvieron mejores desempeños en estas áreas.

Para la variable de producción escrita, se observa una distribución homogénea de los niños de los diferentes colegios, por lo cual no se puede concluir nada significativo con respecto a la relación del estrato con esta variable.

3.3. CORRELACIONES ENTRE METALENGUAJE, METACOGNICIÓN Y COMPETENCIAS EN LECTURA Y ESCRITURA

Las categorías de metalenguaje se relacionan con la competencia escrita con valores de 0,336 para el sistema y 0,349 para arbitrariedad. En lo que tiene que ver con la competencia lectora, se observan también relaciones significativas, con valores de 0,408 para la categoría de sistema y de 0,350 para la categoría de arbitrariedad.

Se encontró que la metacognición en escritura y la competencia escrita se correlacionan con un valor de 0,478, mientras que la metacognición en lectura y la competencia lectora se correlacionan con valores más bajos ($r = 0,163-0,219$). Por otra parte, existe una relación entre los cuatro aspectos evaluados de metacognición y la categoría de arbitrariedad de las habilidades metalingüísticas, a saber: arbitrariedad con metacognición en lectura ($r = 0,314$), con metacognición en escritura ($r = 0,321$), con comprensión lectora ($r = 0,324$) y con producción escrita ($r = 0,235$).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados con respecto al área de *metalenguaje* evidencian cinco aspectos relevantes: (a) en general los individuos presentan un buen desempeño metalingüístico ante la prueba descrita en el diseño; (b) se observa un desempeño creciente en las habilidades metalingüísticas de los niños de 1° a 3° de primaria, (c) se encontraron diferencias significativas en el desempeño de los niños con respecto al colegio, (d) los niños de 1° de primaria de los tres colegios tuvieron un desempeño similar y (e) En general, no se mostró una relación significativa entre las dos categorías del metalenguaje –sistema y arbitrariedad–.

Los resultados de las pruebas en metalenguaje muestran que la población se desempeña exitosamente al desarrollar tareas que exigen hacer uso de sus habilidades metalingüísticas. Estos resultados coinciden con la literatura con respecto al reconocimiento de que los niños desde muy pequeños pueden hacer uso de sus habilidades metalingüísticas y éstas avanzan a medida que el desarrollo lingüístico y cognitivo se hace más complejo (van Kleeck ,1995; Chaney, 1992,

1994, 1998). Es de anotar que la prueba debe ser sometida a una revisión posterior, a fin de poder aumentar la confiabilidad de la medición y mejorar, en consecuencia, la estimación de las habilidades metalingüísticas (en su dimensión de sistema y arbitrariedad) en los niños y niñas del distrito capital.

En segundo lugar, se observa que las puntuaciones de los niños de 1° a 3° aumentan con el grado escolar, aunque este aumento no se aprecia en las pruebas estadísticas. Se reconoce que los niños de estos tres grados pueden reflexionar, analizar y examinar los diferentes aspectos del lenguaje; por tanto, el lenguaje se convierte en objeto de análisis por parte de los individuos (Jakobson & Halle, 1956; Kamhi, Lee & Nelson, 1985). La capacidad de los niños para reflexionar sobre el lenguaje se observa en las diferentes tareas relacionadas con el sistema: juicios de la forma, juicios sobre el contenido y conciencia del lenguaje. Estos resultados, como se esperaba, corroboran que los sujetos de estas edades tienen la capacidad de reflexionar sobre el lenguaje (van Kleeck 1995). Es necesario seguir explorando los datos para poder apoyar estas afirmaciones.

A diferencia del aumento en las capacidades metalingüísticas de los niños de 1° a 3°, los niños de 4° presentan un desempeño en las capacidades metalingüísticas más bajo que el de sus pares de 1° a 3°. Este último hallazgo llama la atención, pues se esperaba que esta grado tuviera una puntuación mayor en sus habilidades metalingüísticas que los de grado 3° e inferiores (van Kleeck 1995; Levy 1999). Este hallazgo coincide con los correspondientes a las pruebas censales de competencias en lectura y escritura (SED, 1999), con respecto al descenso de los puntajes en dicho grado. Puede estar relacionado con el énfasis que se hace, en los grados iniciales de primaria, en la instrucción de la categoría del lenguaje como sistema, en los procesos de alfabetización inicial.

También se destaca que los niños de grado 1° de los tres colegios participantes, tienen un desempeño similar entre sus habilidades metalingüísticas. Este resultado posiblemente se debe a que el avance y desarrollo de la capacidad metalingüística de los niños en la etapa inicial, depende más del desarrollo lingüístico y cognitivo que de los factores externos que lo promueven. Por otra parte, puede ser que las prácticas de enseñanza-aprendizaje que estimulan el desarrollo de las capacidades metalingüísticas en la etapa inicial tienden a ser similares a las que se dan posteriormente entre las diferentes instituciones.

Un tercer hallazgo fue la diferencia significativa entre las capacidades metalingüísticas de los niños de los tres colegios participantes. El mejor des-

empeño en las habilidades metalingüísticas, en sus dos categorías, se presenta en los niños que pertenecen a estrato seis y el más bajo desempeño corresponde al estrato uno. Se puede pensar que el colegio de estrato seis ofrece experiencias de enseñanza-aprendizaje que promueven el uso de estas habilidades en los niños, experiencias que pueden ser diferentes a las que tienen niños de los colegios pertenecientes a estratos más bajos. Es decir que el desempeño de los sujetos puede ser en mayor o menor medida estimulado a través de las situaciones de aula.

A partir de esta reflexión se puede ver que las categorías de sistema y arbitrariedad no se comportan de la misma forma en los grados evaluados; la categoría de sistema no presenta diferencias significativas relacionadas con el grado escolar, mientras que la categoría de arbitrariedad si se relaciona de manera importante con dichos grados. Las puntuaciones de sistema son más homogéneas, mientras que las de arbitrariedad presentan mayor dispersión.

Se puede pensar que los desempeños en las tareas relacionadas con la arbitrariedad del lenguaje dependen no sólo de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, sino de las capacidades del individuo evaluado.

En consonancia con lo anterior, los datos muestran que no existe una relación significativa entre las dos categorías del metalenguaje, lo cual muestra que funcionan como habilidades independientes. Es decir, que existe una diferencia en la naturaleza de las dos categorías: la primera es de carácter lingüístico/formal, mientras que la segunda es de naturaleza semántica/cognitiva. Este hallazgo coincide con la relación presente entre las operaciones metacognitivas y la categoría de arbitrariedad de las habilidades metalingüísticas.

Con respecto al área de *metacognición*, los resultados evidencian cuatro aspectos relevantes: (a) En general, los niños se ubican en el nivel intermedio (II) de las operaciones metacognitivas –lectura y escritura– y de la comprensión en lectura y de la producción escrita; (b) Se observa una relación importante entre la metacognición en lectura y comprensión lectora, así como entre metacognición en escritura y producción escrita; (c) Se presenta una relación entre la metacognición y grado escolar; (d) se presenta una relación entre metacognición en escritura y comprensión lectora con el colegio y (e) se relacionan la metacognición en escritura y competencia escrita.

En relación con el primer hallazgo, la mayor parte de los sujetos se ubicó en el nivel II de metacognición en lectura, el cual enmarca el saber “por qué” una

estrategia funciona y saber cuando 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. Estos conocimientos se van haciendo cada vez más accesibles a la conciencia, pero no necesariamente son objeto de reflexión consciente o expresión verbal (Karmiloff-Smith, 1992).

En lo referente a los desempeños en *metacognición en escritura* se encontró que más de la mitad de la población evaluada se ubicó en nivel II. Éste 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 éstos conocimientos se hacen accesibles a la conciencia, pero no necesariamente son objeto de expresión verbal. Al igual que en los aspectos de metacognición en lectura y escritura la mayor parte de los sujetos se ubicaron en el nivel II en comprensión lectora, caracterizado por presentar una identificación de los sucesos y aspectos importantes de la lectura, aunque pierden numerosos detalles del texto. Y en producción escrita, este nivel se caracteriza por el mantenimiento de una idea central a lo largo del escrito. A partir de la dispersión de los niños se encontró una pequeña proporción de individuos ubicados en el nivel más exigente para cada uno de estos aspectos.

Esta clasificación de la mayoría de los niños en nivel II de metacognición, comprensión lectora y producción escrita puede estar relacionada con el hecho de que, a medida que se posee un mayor control y conocimiento sobre los procesos y estrategias implicadas en el desarrollo de una tarea, el sujeto tiene más herramientas para enfrentarse a su solución eficaz, en este caso lectura o escritura. Esto nos permite comprobar, como lo menciona Biasanz, (citado por Allal & Saada-Robert, 1992) que cuando un sujeto posee el conocimiento y la habilidad para controlar las acciones implicadas en la producción y comprensión de textos, asegura el éxito en el desarrollo de las tareas impuestas.

Además, esta clasificación de la mayoría de los niños en nivel II de metacognición y nivel II de comprensión lectora y producción escrita puede estar relacionada con los procesos de enseñanza-aprendizaje y las didácticas de la lectura y la escritura en los colegios; parece ser que, en general, no se hacen explícitos estos procesos, lo cual repercute en los niveles de competencias en lectura y escritura posteriores, en especial en lo relacionado con la escritura. Este hallazgo coincide con la relación que se encuentra entre la metacognición en escritura y la competencia en escritura en la presente investigación y con los resultados de la investigación desarrollada por Cuervo y Flórez (1998), en la cual

se reporta que los docentes participantes manifiestan desconocer una didáctica propia de la escritura.

En relación con el segundo hallazgo de las operaciones metacognitivas, se observó la existencia de una estrecha relación entre metacognición en lectura y comprensión lectora; como lo menciona Collins (1994), al presentarse un mejor desempeño en metacognición en lectura se muestra un desempeño similar en comprensión lectora. El anterior hallazgo nos permite confirmar que a mayor nivel de metacognición, se es mejor lector, lo cual implica que el sujeto posee un mayor conocimiento de este proceso y de las estrategias a utilizar para cumplir con éxito la demanda impuesta. En este punto, Moreno (1998) afirma 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.

La relación significativa entre las variables de metacognición en escritura y la de producción escrita se ve 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 alfabéticas básicas. 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. En concordancia con lo anterior, Cox (1994) encontró una relación 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 observó una relación entre metacognición en lectura con metacognición en escritura, la cual ha sido reconocida por investigaciones anteriores que abordaron este tema de forma general. 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 las estrategias que posee al momento de enfrentarse a una tarea impuesta.

En lo que tiene que ver con el tercer hallazgo, 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 desarrollaron frente a los aspectos evaluados por los instrumentos. Lo anterior nos permite reafirmar, como lo exponen Rogoff y Winegar (citado 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 que permiten al sujeto desenvolverse dentro un nivel implícito y un nivel explícito.

Los resultados obtenidos son similares a los arrojados por la investigación de París y Oka (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 a que en los primeros años de escolarización los sujetos se acercan e inician el manejo de dichos procesos como mediadores de su aprendizaje. De esta manera, 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, Brown (1987) converge en esta idea: 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.

Esto también puede sustentarse por los estudios realizados en el campo de la psicología cognitiva. Karmiloff-Smith (1992) propone modelos de cambio evolutivo basados en descripciones constantes de los conocimientos que posee el individuo a lo largo del desarrollo. El sujeto va realizando descripciones 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 1° y 2° grados de este estudio se encuentran en una etapa en la cual actúan en el plano de la acción, con dificultades para reflexionar y expresar en forma intencional dichos conocimientos.

El cuarto hallazgo en las operaciones metacognitivas tiene que ver con los desempeños de los niños en la metacognición en escritura y comprensión lectora. Se encontró que los desempeños presentaron variaciones de acuerdo con el

estrato socio-económico del colegio al cual pertenecen. Esto puede estar relacionado con los diferentes enfoques educativos manejados por los colegios. Como lo mencionan Allal & Saada-Robert (1992), si el adulto presenta una regulación externa consciente y explícita de sus conocimientos, en lo que se refiere a los procesos de lectura y escritura, logra transmitir así sea a un nivel no conciente a los niños estas ayudas externas. Además, se debe tomar en cuenta como lo mencionan Areiza & Henao (2000), que el desarrollo de las habilidades metacognitivas no sólo va ligado a la madurez biológica, si no que está directamente influido por las diversas experiencias de aprendizaje del sujeto, ya que son éstas las que posibilitan, en mayor o menor grado, el nivel de conocimiento que posee el sujeto sobre el proceso de lectura o escritura.

Para concluir, se sugiere que futuras investigaciones retomen los hallazgos de la presente investigación, y que se explore cada área por separado, a fin de poder encontrar nuevas evidencias y explicaciones a los resultados; esto en últimas contribuirá al entendimiento global del campo de la lectura y la escritura en los niños de nuestro país.

REFERENCIAS

- ALLAL, L. y SAADA-ROBERT, M. (1992). "La métacognition: cadre conceptuel pour l'étude des régulations en situations scolaires". En **Archives de psychologie**, 60, 65-296.
- AREIZA, R., HENAO, L. M. (2000). "Metacognición y estrategias lectoras". En **Revista ciencias humanas No 19**. Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira.
- BLACHMAN, B. (1994). "The role of phonological awareness". En **Language learning disabilities in school-age children and adolescents. Some principles and applications** (1994). Boston: Allyn and Bacon.
- BROWN, A. (1987). "Metacognition, executive control, selfregulation and other more mysterious mechanisms". En **Metacognition, motivations and understanding**, 65-116. Hillsdall, NJ: Earleum.
- CHANEY, C. (1992). "Language development, metalinguistic skills and print awareness in 3 year-old children". En **Applied psycholinguistic**, 13, 485-514.
- _____ (1994). "Language development metalinguistic awareness and emergent literacy skills of 3 year-old children in relation to social class". En **Applied psycholinguistics**, 15, 371-394.
- _____ (1998). "Preschool language and metalinguistic skill are link to reading success". En **Applied psycholinguistics**, 19, 433-446.
- CLARK, E. (1979). "Awareness of language: some evidence from what children say and do". En **The child's conception of language**. New York, Springer-Verlag.
- COLLINS, N. D. (1994). **Metacognition and reading to learn**. Eric Digest.

COX, B. E. (1994). "Young children's regulatory talk: evidence of emergent metacognitive control over literacy products and processes". En **Theoretical models and processes of reading** (4th ed, pp. 733-756) R. Ruddell, M. ruddell, & H. Singer 8eds, Newsrk, DE: International Reading Association.

CUERVO, C. & FLOREZ, R. (1998). **Aprender y enseñar a escribir**. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, Programa RED.

FLAVELL, J. H. (1979). "Metacognition and cognitive monitoring". En **American psychologist**, 34 (10), 906-911.

_____ (1987). "Speculations about the nature and development of metacognition". En **Metacognition, motivation and understanding** (21-29). F. E. Weinert y R. H. Kluwe (Eds), Hillsdale, N. J., Erlbaum.

FLOREZ, R., TORRADO, M.C., MONDRAGON, S. & PEREZ, C. (2003). "Explorando la metacognición: evidencia en actividades de lectura y escritura en niños y niñas de 5 a 10 años de edad." En **Revista colombiana de psicología**, 12, 85-98.

GONZÁLES, F. E. (1992). **Acerca de la metacognición**. Maracay, Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

GOMBERT, J. (1992). **Metalinguistic development**. Chicago, University of Chicago.

JAKOBSON, R., & HALLE, M. (1956). **Fundamentals of language the hague**. Mouton.

KAMHI, A.; LEE, R. & NELSON, L. K. (1985). "Word syllable and sound awareness in language-disordered children". En **Journal of speech and hearing disorders**, 50, 195- 207.

KARMILOFF -SMITH, A. (1992). "Auto-organización y cambio cognitivo". En **Substratum**. Vol. 1, No. 1. 19-43.

_____ (1996). "Rethinking metalinguistic awareness: representing and accessing knowledge about what counts as a word". En **Cognition**, 58, 197-219.

LEVY Y. (1999). "Early metalinguistic competence: speech monitoring and repair behavior". En **Developmental psychology**, 35, 3, 822-834.

MARTÍ, E. (1995). "Metacognición, desarrollo y aprendizaje". En **Revista de infancia y aprendizaje**. Barcelona, Universidad de Barcelona.

MAYER, K. B & GRIDLEY, B.E. (1997). **Value of a scale used to measure**. University of Houston, State University. Oclahoma State University.

MORENO, A. (1988). **Perspectivas psicológicas sobre la conciencia**. Madrid, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

OWENS, R. (1996). **Language development**. Boston: Allyn and Bacon

POGGLIOLI, L. (1998a). **Un modelo de metacognición**. Maracay, Universidad Experimental Libertador.

_____ (1998b). **Metacognición y comunicación**. Maracay, Universidad Experimental Libertador.

_____ (1998c). **Metacognición y resolución de problemas**. Caracas, Universidad Católica Andrés Bello.

_____ (2000). **Estrategias metacognoscitivas**. Maracay, Universidad Experimental Libertador.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL -Universidad Nacional de Colombia- (1999). **Evaluación censal de competencias básicas en lenguaje, ciencias y matemáticas grados 3 y 5. Guía de la prueba, segunda aplicación censal**. Unibiblos, Bogotá D.C.

VAN KLEECK, A. (1994). "Metalinguistic development". En **Language learning disabilities in schools-age children and adolescents. Some principles and applications**. Wallachin Botlerik. Allyn and Bancon. 53-98.

_____ (1995). "Emphasizing form and meaning separately in rereading and early reading instruction". En **Topics in language disorders**, 16, 27-49.

VARGAS, E. Y ARBELÁEZ, M. C. (2002). "Consideraciones teóricas acerca de la metacognición". En **Revista ciencias humanas**. No 28, Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira.

VALSINER, J. (1994). "What is "natural" about "natural contexts". Cultural construction of human development". En **Infancia y aprendizaje**. 8, 2 195-208.

VYGOTSKI, L.S. (1979). **Los procesos psicológicos superiores**. Crítica, Barcelona.