

1 Los procesos cognitivos de revisión en la producción textual

The cognitive processes of textual production revision

Diana Patricia De Castro Daza¹

Resumen: En este escrito se abordan investigaciones teóricas y empíricas que desarrollan conceptualizaciones en torno a los procesos cognitivos involucrados en la composición textual, en particular se analiza el proceso de revisión que alude a las evaluaciones realizadas por el sujeto sobre su propio texto – planes, borradores, notas, escritos en general – y las posibilidades de realizar ajustes y correcciones. Estos procesos son de gran interés para la disciplina psicológica porque implican funcionamientos de orden cognitivo y metacognitivo dado que el sujeto vuelve sobre su propio pensamiento y sobre el discurso ya elaborado, para evaluar la adecuación, pertinencia y coherencia de lo propuesto. Los procesos de revisión son considerados como los más importantes y constitutivos de la naturaleza de la composición escrita, ellos han sido conceptualizados e investigados por Flower y Hayes, Scardamalia y Bereiter, Camps, McCutchen, Cassany, Allan y Chanquoy, Miras, Rijlaarsdam, Couzijn y Van Den Bergh, entre otros; autores de referencia en este artículo para la reflexión sobre el proceso de revisión en la producción textual en niños. A partir del panorama propuesto se plantea una reflexión sobre las implicaciones de la concepción de escritura, el reconocimiento de las competencias y los procesos puestos en marcha por los niños en la educación y en las propuestas pedagógicas.

Palabras clave: procesos cognitivos, revisión, escritura, niños, educación.

Abstract: This article examine theoretical and empirical researches that develops conceptualizations about the cognitive processes involved in text composition; it discusses in particular the revision process referred to evaluations performed by the subject on his own text - plans, sketches, notes, written in general - and the chances to make adjustments and corrections. These processes are of great interest to the discipline of psychology because they involve performances of cognitive and metacognitive as the subject returns to his own thoughts, on the speech and prepares to assess the appropriateness, relevance and coherence of the proposal. This revision processes is considered the most important constituent of the nature of written composition, they have been conceptualized and investigated by Flower and Hayes, Scardamalia & Bereiter, Camps, McCutchen, Cassany, Allan and Chanquoy, Miras, Rijlaarsdam, Couzijn and Van Den Bergh, among others, authors referenced in this article, to reflect on the process of revision in the text production in children. From this proposed scenario the author reflects on the implications of the concept of writing, recognition of skills and processes implemented by the children in education and pedagogical proposals.

Key words: cognitive processes, revision, writing, children, education.

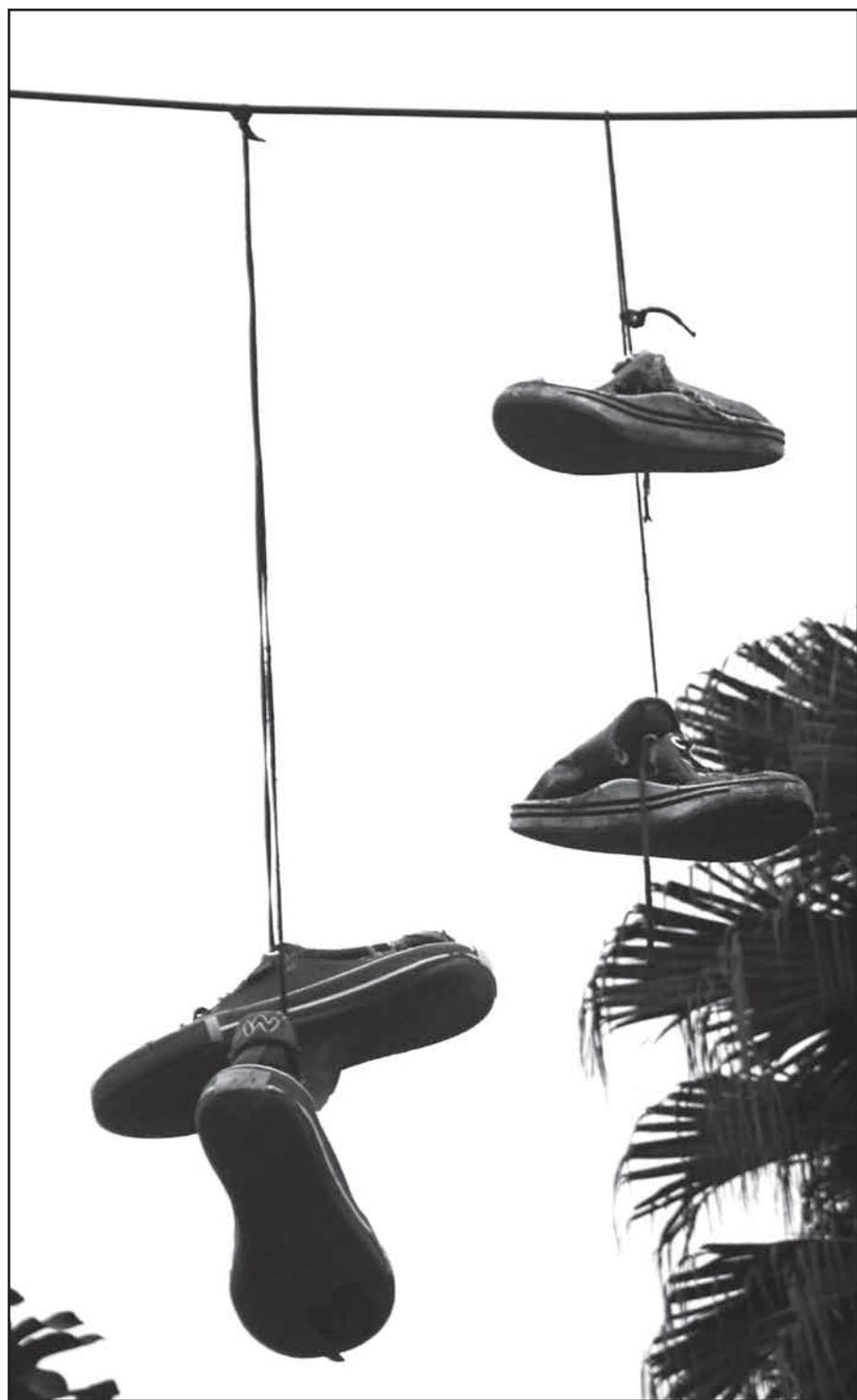


*1 Psicóloga, Universidad del Valle (Cali, Colombia).
Magíster en Psicología,
Universidad del Valle.
Docente de planta,
Programa de Psicología,
Universidad Católica
Popular del Risaralda
–UCPR–. Coordinadora
del Grupo de
investigación Cognición,
Educación y Formación
–UCPR–*

diana.decastro@ucpr.edu.co

*Recibido:
29 de Octubre de 2010*

*Aceptado:
22 de Noviembre de 2010*



Introducción

La psicología cognitiva se interesa en estudiar y conocer los funcionamientos cognitivos involucrados en la producción textual, más aún en estudiar cómo los procesos implicados en la escritura emergen y se presentan en los niños y las variaciones que siguen. En este dominio del conocimiento se distinguen autores como Bereiter y Scardamalia (1987, 1992), que acuñan el término de la psicología de la composición escrita y estudian los procesos cognitivos puestos en marcha al elaborar un texto, identificando entre ellos la revisión, proceso característico de la escritura que define los funcionamientos puestos en marcha por el escritor en los que realiza una constante evaluación del texto desarrollado y de la representación mental que se hace de él, lo que favorece reelaboraciones sobre sus ideas y cambios en el discurso; de este modo, este proceso es inherente a la composición escrita y esencial para una escritura reflexiva.

Por lo descrito, autores como Allal y Chanquoy (2004), Bereiter y Scardamalia (1987, 1992), Camps (1990, 1992), Cassany (1996), Miras (2000), Murray (1978, Citado por Camps, 1992), entre otros, han ubicado en un lugar privilegiado los procesos de revisión dentro de los funcionamientos implicados en la composición escrita. Camps afirma que la revisión es el funcionamiento más importante dentro del proceso global de redacción, al considerarla constitutiva de la construcción textual. Bereiter y Scardamalia enfatizan que la revisión se constituye en un proceso distintivo y característico de la composición escrita, que la distingue de la conversación; en la escritura se vuelve sobre lo dicho previamente, mientras en la conversación se trata más de responder a las señales, los gestos e intervenciones del interlocutor.

En este mismo sentido, se ubica la afirmación de Ong (1999), al plantear que sólo la escritura favorece producir el mismo curso de pensamiento otra vez. Es claro que si se trata de revisar y reelaborar es necesario volver sobre lo pensado y las formas en las que se ha verbalizado. Ong plantea que cuando se da la ausencia total del texto escrito, no hay nada fuera del pensador en la oralidad que le permita por lo menos considerar si reproduce o no la misma dirección de sus ideas. En la oralidad el recuerdo está influenciado por la memoria, la interpretación y las nuevas reflexiones del sujeto que impide diferenciar entre lo que se recuerda y lo que ha sido dicho.

Por su parte, Kintsch (1987) resalta la importancia de las investigaciones sobre escritura en la ciencia cognitiva, afirma que la investigación en escritura por sí misma contribuye grandemente al desarrollo y elaboración de las ideas acerca de la cognición en general, al enfrentarse con tan complejo fenómeno como la escritura, se aprende a extraer los elementos básicos de una teoría general cognitiva, quizás más que de la concentración más tradicional en los procesos elementales por sí mismos.

Desde estas conceptualizaciones, toma sentido preguntarse por los procesos de revisión en la construcción de textos escritos, en particular se pretende realizar un acercamiento sobre cómo se presentan y se han conceptualizado los procesos cognitivos de revisión en la producción textual de niños. Con este fin, primero se presentan dos modelos destacados sobre los procesos cognitivos en la escritura (Bereiter y Scardamalia, 1987; Scardamalia y Bereiter, 1992; Flower y Hayes, 1996), posteriormente se realiza una caracterización de los procesos de revisión desde diferentes conceptualizaciones y resultados de investigación empírica (Allal y Chanquoy, 2004; Camps, 1990, 1992; Cassany, 1996, 1997; De Castro, 2008; McCutchen; 1995; Miras, 2000; Rijlaarsdam, Couzijn, y Van Den Bergh, 2004; Rouiller, 2004; Sempere Broch, 1993; Severinson Eklundh y Kollberg, 1996) y finalmente se plantea una reflexión sobre las implicaciones de estas comprensiones en los contextos educativos.

A nivel aplicado, estudiar la revisión ofrece pautas para que los profesionales interesados en la educación generen propuestas que incidan en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así brinda elementos de análisis a psicólogos, maestros y demás profesionales de la educación, para comprender mejor las representaciones que desarrollan los niños en torno al lenguaje escrito.

En las prácticas pedagógicas tradicionales, los maestros que enseñan a escribir tienden a ver la revisión como una parte externa y aislada del propio proceso de producción que los alumnos desarrollan mientras los escolares evitan los procesos de revisión en el aula de clase. La reflexión propuesta en este escrito, se constituye en un conocimiento valioso en el contexto escolar dado que enriquece las reflexiones de los educadores y favorece intervenciones que apoyen los procesos de aprendizaje y producción textual de los niños; si se conoce cómo son los procesos de composición textual de los niños es posible proponer estrategias educativas que favorezcan mejorar la calidad textual, al igual que pensar sobre el propio conocimiento y transformarlo.

En este sentido aporta Bereiter y Scardamalia (1987, 1992) con sus investigaciones educativas, Cassany (1996) y Sempere Broch (1993) con propuestas aplicadas para

ayudar a los escritores, y Correa, Orozco y González (2001) con la producción de material audiovisual que funciona como guía para los profesionales interesados en la educación y en el lenguaje escrito. Material en el que muestra cómo permitir que sean los mismos niños quienes asuman la corrección de sus textos, lo que les favorece objetivar sus conocimientos y reelaborarlos, al promover procesos de revisión.

Procesos cognitivos en la escritura

Los procesos cognitivos involucrados en la escritura y las estrategias que se llevan a cabo en la producción textual, han sido considerados por diferentes autores. McCutchen (1995) afirma que las aproximaciones que mayor impacto han tenido en la comprensión sobre los procesos de composición escrita son el modelo de Flower y Hayes, y los modelos de Bereiter y Scardamalia; estos modelos fueron desarrollados para describir diferentes funcionamientos y emergen desde perspectivas distintas. Es de señalar, que estos autores en sus investigaciones empíricas han trabajado con textos expositivos.

El modelo de Flower y Hayes se sitúa en una perspectiva del procesamiento humano de la información y pretende dar cuenta del proceso de escritura. Desde esta posición, se entiende la escritura como un problema por resolver, por lo que puede analizarse desde los procesos de resolución de problemas dentro de una perspectiva psicológica (Flower y Hayes, 1981, citado por Miras, 2000). Se trata así, de un problema "autodefinido" en el sentido que es el propio escritor quien decide cuál será la tarea a la que se enfrentará y cómo la resolverá. En este proceso de resolución de problemas el escritor lleva a cabo una serie de estrategias y procesos cognitivos.

La composición textual se explica como el resultado de tres procesos interactivos: planificación, textualización y revisión. La planificación involucra el establecimiento de metas entre las que se distinguen metas retóricas que incluyen la audiencia y el propio texto, para generar un contenido apropiado y organizar ese contenido. La textualización alude a la materialización de las ideas en lenguaje. La revisión comprende reconsiderar lo que ha sido producido, texto o planes, y hacer cambios si es necesario. La integración de los tres procesos es coordinada por una estructura control, denominada el monitor, que dirige y determina el momento y el orden en que conviene activar cada proceso, dando lugar a ciclos recursivos durante la composición del texto.

El modelo de Flower y Hayes

La recursividad es un elemento fundamental en la propuesta de Hayes y Flower (1996), que lo diferencia de los modelos de redacción en etapas que “describe el proceso de la composición como una serie lineal de etapas separadas en el tiempo y caracterizadas por el desenvolvimiento gradual del producto escrito” (p. 77 - 78). Los ejemplos más representativos de esa aproximación son el modelo de Gordon Rohman de Pre-escritura/Escritura/Reescritura (1965, citados Flower y Hayes, 1996) y el modelo de Britton de la Concepción/ Incubación/Producción (1975, citados Flower y Hayes, 1996).

A diferencia de la redacción en etapas, Flower y Hayes proponen un modelo de procesos cognitivos que tienen una estructura jerárquica. Este modelo considera que los procesos de planificación, textualización y revisión dan cuenta de uno de los componentes del proceso de escribir, que se encuentra vinculado con otros dos componentes: la memoria a largo plazo y el contexto de producción. La memoria a largo plazo alude al conocimiento que tiene el escritor sobre el tema, el género y la audiencia del texto. Por su parte, el contexto de producción se refiere a la tarea de escritura y las características que la rigen – audiencia, tema, intenciones del escritor-, así como al propio texto a medida que éste va produciéndose.

Entre las críticas que ha recibido el modelo de Flower y Hayes se encuentra la realizada por Camps (1990), que afirma que a pesar de los intentos por proponer un carácter recursivo de los procesos que operan en la composición textual, el modelo mantiene una naturaleza secuencial y demasiado lineal del proceso de escritura. Otra de las limitaciones de este modelo, es la de proponer un único tipo de proceso de composición posible que está establecido por el proceder de los escritores expertos. Por consiguiente, los escritores novatos sólo realizarían el proceso de forma parcial e inacabada, razón por la que este modelo no se constituye en el óptimo para estudiar el funcionamiento textual que llevan a cabo los niños.

Los modelos de Bereiter y Scardamalia

A diferencia del modelo de Flower y Hayes que está fundamentado en la escritura de los adultos expertos, Bereiter y Scardamalia (1987, 1992) desarrollaron su modelo desde una perspectiva del desempeño de tarea de novatos dentro de la psicología del desarrollo y la inteligencia artificial, así analizan el desempeño de los niños desde un modelo explicativo propio más que valorarlo como una ejecución deficiente de la escritura experta (McCutchen, 1995). De este modo, Scardamalia y Bereiter explican cómo los niños escriben desde sus desempeños, enfatizando que los procesos de escritura de ellos tienen pocas semejanzas con la forma de operar de los escritores expertos.

Scardamalia y Bereiter (1992) proponen dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita denominados “decir el conocimiento” y “transformar el conocimiento”. Esta forma de nombrarlos resalta un factor fundamental que los caracteriza y diferencia: la manera en la que el sujeto introduce su conocimiento y lo que le ocurre a ese conocimiento a través del proceso de composición. Estos modelos involucran dos tipos de estrategias diferentes, por lo que no puede considerarse como etapas que desencadenan por la práctica el paso de uno a otro.

Modelo “decir el conocimiento”

Los autores describen la escritura de los niños como “decir el conocimiento”, lo que indica que ellos usan el procedimiento de recuperar información de la memoria y escribir. De este modo, para generar los textos los niños recuerdan conocimientos relacionados con el tópico o con el género y los van proponiendo en sus textos. Así, este modelo de Scardamalia y Bereiter resalta que decir el conocimiento involucra una yuxtaposición del contenido y del texto generado. Según ese procedimiento los escritores trasladan el contenido generado al texto con una mínima consideración sobre la adecuación y realizando pocas transformaciones.

Scardamalia y Bereiter (1992) en su modelo decir el conocimiento explican cómo es posible llegar a producir textos sin la necesidad de un plan previo, a partir de una representación inicial de la tarea de escritura que contenga el tema sobre el que se va a escribir y el tipo de género en el que se enmarca. De esta forma, el proceso de generación de contenido de un texto inicia con una representación sobre lo que se ha pedido al sujeto que escriba – la consigna de escritura -. A continuación el escritor localiza los identificadores del tópico y del género los que funcionan como pistas para la búsqueda en la memoria. Así, se despliega un proceso de activación propagadora que posibilita que el sujeto disponga de la información que existe en su memoria para la composición. Es de resaltar, que el proceso se inicia a partir de pistas que se deducen de la tarea asignada, el sujeto utiliza la propia tarea como estimuladora de la búsqueda en la memoria para la recuperación de la información y materialización en el texto.

Anderson (1983, citado por Scardamalia y Bereiter, 1992) explica que el proceso de activación propagadora favorece la información más afín al contexto inmediato de la tarea, lo que implicaría una tendencia implícita hacia la pertinencia. Este proceso se da de forma automática y exime al sujeto de la necesidad de un control, del establecimiento de unos objetivos globales o un plan coherente diseñado deliberadamente. La adecuación de la información recuperada dependería de las pistas extraídas y de la disponibilidad de información en la memoria.

Cuando a través de este proceso se ha producido una parte del texto, esta misma información sirve como fuente adicional de identificadores de

tópico y género. Cumpliendo una doble función, por un lado ayuda en la recuperación de contenidos de la memoria y, por otro lado, aumenta la tendencia hacia la coherencia dado que el próximo ítem recordado estará influido por los contenidos precedentes. Este proceso pensar – decir, se produce hasta que se termine la hoja o hasta que se agote la información a recuperar de la memoria.

Con respecto a los procesos cognitivos de revisión que focalizan la atención en el presente escrito, Bereiter y Scardamalia (1987) afirman que un ítem de contenido una vez recuperado es sujeto a pruebas de adecuación. De este modo, se podría dar una prueba mínima al considerar si el ítem “suena apropiado” en relación con la tarea asignada y al texto que ya ha sido producido. También la prueba de adecuación podría recaer en examinar el interés, poder persuasivo, adecuación al género literario, entre otros. Si el ítem pasa la prueba realizada este es incluido en las notas o en el texto y se inicia un nuevo ciclo de generación de contenido.

El modelo decir el conocimiento permite explicar diferencias en los textos elaborados desde la consideración de los conocimientos del escritor sobre el tópico del discurso y el género literario. En síntesis, el modelo decir el conocimiento trata de mostrar cómo el comportamiento del proceso de composición textual que ha sido usualmente atribuido a deficiencias de habilidades o conocimientos, falta de motivación y gusto por la escritura, puede ser explicado por un procedimiento coherente que funciona de acuerdo a reglas razonables: pensar – decir, o más bien recordar – escribir.

Modelo “transformar el conocimiento”

Bereiter y Scardamalia proponen un segundo modelo explicativo denominado transformar el conocimiento, que integra dentro de un proceso complejo de solución de problemas dos clases diferentes de espacios problema: el espacio de contenido y el espacio retórico. El primero alude a los estados de conocimientos y creencias, los que a través de operaciones como las deducciones o las hipótesis pueden conducir de un estado de creencias a otro; este espacio opera sobre la dimensión de qué decir. El espacio retórico, involucra las representaciones sobre el texto y las operaciones desplegadas son aquellas que transforman el escrito, los objetivos que lo guían y la relación entre ambos. También incluye las relaciones entre el contenido propuesto y las posibles reacciones del lector, así opera sobre la dimensión con qué intención y cómo decirlo.

Los dos espacios problema están relacionados de tal manera que pueden resultar preguntas en cada uno de ellos para ser consideradas en el otro, por ejemplo, al componer un texto pensar sobre su redacción, su claridad y los términos utilizados (espacio retórico) pueden llevar a una reflexión sobre las ideas propuestas, a identificar conceptos claves y analizar cómo se entienden tales conceptos (espacio de contenido). A su vez la reflexión

sobre las ideas centrales, los conceptos claves a tratar y definir, pueden llevar a reorganizar lo que ya había sido escrito. Es la interacción entre el espacio problema de contenido y retórico, la base para el pensamiento reflexivo en la escritura y la vía que permite la transformación del conocimiento.

Es de señalar que Bereiter y Scardamalia (1992) afirman que la escritura no siempre es problemática, es el caso de las situaciones en las que se escribe sobre contenidos que ya han sido completamente discutidos y tratados previamente. Además algunos escritores pueden intencionalmente suprimir las operaciones de solución de problemas hasta escribir su primer borrador y sólo en este momento empezar el proceso reflexivo, de volver a considerar qué decir y cómo decirlo. En síntesis, las capacidades distintivas del modelo transformar el conocimiento radican en la formulación y solución de problemas, funcionando de este modo dentro de un proceso que permite una interacción en doble vía entre continuar desarrollando el conocimiento y continuar desarrollando el texto; Bereiter y Scardamalia estudian en detalle los procesos de revisión y avanzan en la conceptualización de ellos a través de un modelo explicativo denominado CDO en el que dan cuenta de funcionamientos implicados – comparar, diagnosticar y operar - que se explicarán más adelante.

Los modelos de Flower y Hayes, y Bereiter y Scardamalia presentados permiten establecer un panorama general sobre los procesos cognitivos en la escritura, que se sitúan como marco para entrar a profundizar en los procesos cognitivos de revisión.

Procesos cognitivos de revisión

Como se señaló en la introducción, diferentes autores otorgan un lugar privilegiado a los procesos de revisión dentro del proceso global de composición textual (Allal y Chanquoy, 2004; Bereiter y Scardamalia, 1987, 1992; Camps, 1992; Cassany, 1996; Miras, 2000), de ahí que algunos lo consideren como el proceso más importante, entre ellos Murray (1978, citado por Camps, 1992) que entiende que escribir es reescribir con lo que pretende resaltar que la naturaleza de la escritura es volver sobre el texto, reevaluar las ideas y el discurso, realizar ajustes y de nuevo volver a reevaluar; es su naturaleza intrínseca el desarrollo de procesos de revisión no una respuesta a errores o proceder de inexpertos escritores.

En este mismo sentido se ubica la discusión presentada por Bereiter y Scardamalia (1987, 1992) para quienes se trata de volver sobre el discurso y el conocimiento a partir de la creación de problemas en la interacción entre el espacio retórico y de contenido que permitan transformar el conocimiento, y por supuesto, modificar las formas discursivas.

En este orden de ideas, la primera pregunta gira en torno a qué se entiende por revisión y si se presenta un consenso entre los estudiosos del tema. El concepto de revisión se ha ido transformando al igual que las formas de estudiarlo. Camps afirma que en la década de los 70 y principios de los 80, las investigaciones se orientaban a conocer el número de cambios que los escritores hacían a sus textos, los niveles textuales involucrados y el tipo de cambios propuestos.

Desde estos acercamientos, la revisión alude a modificar aquellos aspectos del texto en los que el autor percibe algún desajuste. En general, los estudios de este tipo pretendían descubrir diferencias según la edad y la experiencia de los que escriben; a través de ésta vía llegan a concluir que los aprendices efectúan pocos cambios en el texto y estos se ubicaban en un nivel superficial. Hillocks (1986, citado por Camps, 1992) critica estos resultados al considerar que pueden ser producto de las propuestas metodológicas – límite de tiempo de escritura, situación especial de producción, entre otros-. Estos planteamientos son sustentados por experiencias investigativas que han concluido que los aprendices pueden considerar aspectos de nivel alto como aquellos referidos a los contenidos temáticos del texto (Graves, 1979; Calkins, 1985; Gere y Stevens, 1985; citados por Camps, 1992).

Otros aspectos que han sido abordados en el estudio de la revisión son señalados por Severinson Eklundh y Kollber (1996). Los autores afirman que los temas estudiados han incluido cómo las estrategias de revisión están influenciadas por la experiencia del escritor, la naturaleza de la tarea de escritura y el medio de escritura – a mano o en computador-. Los autores coinciden con Camps en identificar diferencias entre los estudios de revisión más tempranos y los posteriores a la década de 1980. Severinson Eklundh y Kollber afirman que los primeros surgen de una perspectiva de la escritura como producto. En contraste después de los 80, los investigadores empiezan a orientarse hacia los aspectos cognitivos de la escritura, por lo que su interés se concentró más en el proceso de revisión.

Algunos autores que aportan a la comprensión de los procesos cognitivos de revisión son Bartlett (1982, citado por Camps, 1992), Bereiter y Scardamalia (1987, 1992), Flower y Hayes (1996), Severinson Eklundh y Kollber (1996), Camps (1992), McCutchen (1995), Rouiller (2004), Rijlaarsdam, Couzijn, y Van Den Bergh (2004), y De Castro (2008). Bartlett postula que la revisión involucra operaciones de detención, de identificación y de corrección, las que demandarían distinto tipo de capacidades. Bereiter y Scardamalia (1987) reconocen que en el proceso de revisión se ponen en marcha operaciones que implican comparar, diagnosticar y operar (procesos CDO), lo que entraña un cambio en el estudio de la revisión al proponer la existencia de operaciones de revisión que no se materializan en transformaciones en el texto. Así, proponen que el proceso puede aplicarse a lo que quiere escribirse

antes de ser escrito, es el caso si el sujeto identifica un desajuste sobre el texto que tiene intención de escribir e intenta resolverlo.

En este sentido, la revisión no implicaría sólo la transformación del texto escrito, sino también las evaluaciones y las representaciones mentales que el escritor ha construido. La definición que propone Matsuhashi (1987, citada por Camps, 1992) enfatiza este aspecto: "la revisión es un fenómeno complejo, que se inicia con una serie de impulsos creativos y que refleja no sólo correcciones, sino una constante reevaluación del texto desarrollado y de la representación mental que su autor se hace de él" (p. 67).

Por su parte, Camps (1992) destaca tres aspectos de las investigaciones desarrolladas sobre los procesos de revisión: a) La revisión puede estar en funcionamiento en momentos y niveles distintos de la producción escrita; b) La revisión no involucra sólo cambios en el texto, sino que puede ponerse en marcha sin que concluya en correcciones en el escrito; c) La revisión puede afectar a elementos pre-textuales, es decir, a ideas y enunciados considerados antes de ser escritos. Desde estas consideraciones, la autora propone una investigación con estudiantes de 13 y 14 años en la que analiza los protocolos orales que recogen las interacciones de grupos de dos o tres alumnos, a quienes les propuso una tarea de redacción conjunta de un texto argumentativo sobre el racismo después de participar de un trabajo con fines didácticos que tenía como objetivo que los alumnos conocieran las características y la estructura de un texto argumentativo. La autora propuso la composición grupal para seguir en las discusiones y verbalizaciones de los jóvenes las operaciones que desarrollaban.

Al analizar los procesos de revisión de los sujetos en esta tarea de composición grupal, Camps (1992) plantea algunas conclusiones o más bien hipótesis de trabajo como ella misma propone nombrarlas. En primer lugar, plantea la existencia de una revisión anterior a la materialización del texto por escrito, distinguiendo dos niveles: a) revisión de la planificación, considerada como el subproceso anterior a la escritura del texto, el que puede recaer tanto sobre el contenido como sobre aspectos estructurales o retóricos; y b) revisión del texto intentado, que agrupa las producciones que si bien son orales se hacen como propuestas de escritura por lo que comparte la forma sintáctica propia del texto escrito, éstas producciones son evaluadas por los miembros del grupo antes de ponerlas por escrito, lo que lleva a realizar cambios o a rechazarlas e intentar nuevas formas de decir.

En segundo lugar, en cada uno de los diferentes episodios que segmentan los protocolos orales se distingue una operación dominante, aunque se encuentran insertas otras operaciones. Es la revisión el funcionamiento que se destaca

al encontrarse interrelacionada con la planificación y la textualización en los diferentes momentos de la producción textual. En tercer lugar, si bien los cambios identificados una vez terminado el texto son pocos, se presentan gran cantidad de revisiones en el proceso de producción y a todos los niveles, desde aspectos ortográficos hasta la misma función argumentativa del texto; muchas de estas operaciones no se traducen en transformaciones del escrito.

En cuarto lugar, Camps (1992) propone que la revisión es una operación inherente al proceso de composición textual por lo que tiene diferentes fuentes que dan inicio a este proceso, en la que la percepción de un desajuste entre la intención y la producción es sólo una de ellas, otras fuentes son la pérdida de control de la producción en su conjunto o de alguna de sus partes y la recuperación de las ideas propuestas para continuar la redacción articulándola con nuevas. Esta conclusión, resalta los procesos de revisión como constitutivos de la producción textual, enfatiza que su presencia no responde sólo a disfunciones y errores, sino que se trata de un proceso de autoevaluación de las ideas que se desean proponer y las formas discursivas en las que se manifiestan.

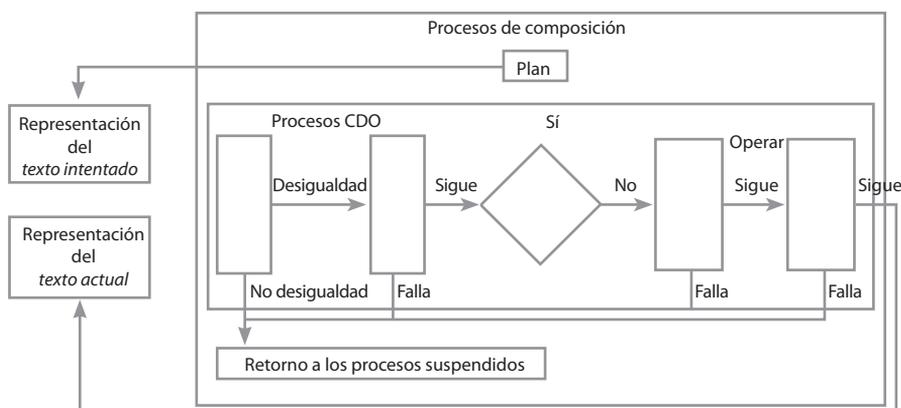
Por su parte, Witte (1985, citado por Allal & Chanquoy, 2004) distingue tres tipos de revisión de acuerdo a su relación temporal con los otros procesos de la escritura: a) La revisión pretextual, actúa sobre las intenciones, planes o formulaciones del texto antes de ser escrito; b) La revisión on-line, está integrada en el proceso de textualización e implica los cambios hechos mientras se examina una palabra o grupo de palabras que acaban de ser escritas; y c) La revisión diferida, tiene lugar una vez un bosquejo relativamente completo - de un texto o una parte considerable - ha sido escrito.

Algunos autores han centrado su atención sobre uno de los tipos de revisión señalados por Witte, por ejemplo, Sverinson Eklundh y Kollberg (1996), y Rouiller (2004). Eklundh y Kollberg estudian la revisión on-line para lo que utilizan herramientas desde programas instalados en el computador como S-notation que registra las teclas digitadas cuando se está escribiendo en un procesador. Por su parte, Rouiller (2004) se ha centrado en el estudio de la revisión después de un primer escrito -revisión diferida-.

Para continuar profundizando sobre la comprensión de los procesos de revisión, es necesario retornar las conceptualizaciones de Flower y Hayes (1996) quienes afirman que la revisión puede ser el resultado de un proceso consciente e intencionado en el que el escritor lee su texto, estos momentos de análisis planeados con mayor frecuencia llevan a nuevos ciclos de planificación y textualización; la revisión también puede ocurrir de forma no planeada en cualquier momento de la redacción

por una evaluación ya sea del texto o de la planificación. Otro desarrollo presentado por los autores, consiste en identificar tres fases que contienen los procesos de revisión: a) detección de una incongruencia entre las intenciones del escritor y el estado del texto producido; b) diagnóstico de la naturaleza de la incongruencia; y c) formación de la estrategia para reparar o eliminar la incongruencia (Flower, Hayes, Carey, Schriver & Stratman, 1986 citado por Severinson Eklundh & Kollber, 1996).

En relación con las tres fases planteadas por Flower y su equipo, Bereiter y Scardamalia (1987) realizan una propuesta sobre los procesos de revisión en la que retoman algunos de los elementos señalados en dichas fases. Bereiter y Scardamalia proponen que la revisión involucra los procesos CDO, es decir, comparar, diagnosticar y operar. Durante el curso de la composición, están presentes dos clases de representaciones mentales: una representación del texto escrito hasta el momento, que han llamado actual text -texto actual-, y una representación del texto que se pretende construir, llamada intended text -texto intentado- que incluye el texto completo y no sólo las partes escritas. Los procesos CDO inician por una percepción de desigualdad entre estas dos representaciones; los autores conciben los procesos CDO como una interrupción a otros procesos de composición, así que estos terminan con un retorno al proceso suspendido (lectura, planificación, generación).



Esquema 1. Diagrama Procesos CDO Retomado de Bereiter y Scardamalia (1987, p. 266), traducido por De Castro (2008).

Bereiter y Scardamalia han representado en el esquema 1 su modelo de los procesos CDO.

Proceso que ha sido descrito por los autores de la siguiente manera: cuando comparar (compare) detecta una desigualdad, cambia la atención a diagnosticar

(diagnose), el que puede involucrar una búsqueda dentro del texto y una búsqueda del conocimiento retórico almacenado en la memoria a largo plazo para identificar una posible causa de la desigualdad detectada. Una salida posible es decidir alterar las intenciones que guían la composición más que alterar el texto.

Por su parte, el diagrama propuesto traza la ruta más común y simple por la cual el texto es transformado para eliminar una desigualdad percibida en relación con las intenciones que lo guían. Así, se llega a la fase operar (operate) que tiene dos componentes, primero, en la selección táctica (choose tactic) se elige un tipo de cambio para el texto, tal como cambiar palabras, suprimir o agregar algo. El escritor puede también elegir dejar las cosas como están, pero si la decisión táctica involucra transformaciones para el texto, el escritor seguirá a la fase generación del cambio (generate change). En esta fase se da la manifestación específica de la selección táctica en el texto. Esta última, lleva a una modificación de la representación del texto dando lugar a la fase de comparar que conduce a un nuevo ciclo CDO. Los procesos se mantienen cíclicamente hasta quitar la desigualdad o hasta que una falla en algún punto lleva a regresar a las operaciones interrumpidas. Los procesos CDO que muestran el funcionamiento de la revisión pueden ponerse en marcha incluso aunque no se genere un cambio en el texto.

Para ilustrar el modelo descrito, se presenta una investigación de Bereiter y Scardamalia (1987) sobre los procesos de revisión en la que se concentran en la adecuación, la coherencia y la correspondencia para la audiencia. La muestra en su estudio está conformada por 90 niños de cuarto, sexto y octavo grado (30 de cada curso) de 10, 12 y 14 años aproximadamente, quienes compusieron y revisaron ensayos de opinión cortos. En esta investigación, se utiliza la siguiente facilitación procedural: una vez escrita una frase, el niño selecciona una de once evaluaciones posibles la que mejor caracterice la unidad precedente del texto. Esta tarea corresponde a comparar en el modelo propuesto. El niño entonces tiene que explicar oralmente cómo la evaluación aplica (diagnóstico), después el niño escoge una de seis indicaciones directivas de posibles tácticas a emplear (selección táctica). Estas tácticas van desde dejar las cosas como están, agregar más información, desechar una frase y escribir una nueva. A menos que el niño elija dejar lo escrito, este paso fue seguido por alguna alteración del texto (Generación del cambio).

Este procedimiento se repite con cada una de las frases del texto escrito. La mitad del grupo de niños de cada curso usa el procedimiento descrito que promueve la puesta en marcha de ciclos CDO después de que compone cada frase. La otra mitad de los estudiantes escribe primero sus composiciones y aplica el procedimiento después, frase por frase. Para el análisis realizado de los procesos de revisión, los

autores comparan las selecciones de los niños tanto de las frases evaluativas como de las frases directivas, con el criterio de un experto en composición escrita que también escoge entre las posibles evaluaciones y tácticas.

El estudio muestra que los niños son bastante aptos para detectar desigualdades entre el texto intentado y el actual, cuando se les impulsa a considerarlo por ellos mismos. Por consiguiente los escritores jóvenes sorprenden por su capacidad en la evaluación de su propio escrito. No obstante, son menos capaces en diagnosticar las causas de la inadecuación detectada y en llevar a cabo operaciones de corrección. También se identifica que una alta frecuencia de cambios que los niños realizan al intentar corregir sus textos fueron juzgados por los evaluadores como transformaciones que empeoran el escrito. Desde la habilidad demostrada por los niños para evaluar sus textos - al estar conforme con los juicios del experto-, la frecuencia con la que sus cambios producen escritos de inferior calidad textual podría reflejar dificultades en el manejo del lenguaje escrito. Una de las posibles razones que identifican Bereiter y Scardamalia, es que los niños pueden darse cuenta de una dificultad en un nivel abstracto y tan pronto como ellos inician la búsqueda de la causa, puede suceder que su atención es capturada por algún elemento concreto saliente y pueden alejarse del objetivo de más alto nivel que estaba motivando la búsqueda.

Con respecto al procedimiento utilizado, Bereiter y Scardamalia (1987) identifican que favorece en los niños llevar a cabo los pasos del proceso CDO y que tiene algún efecto sobre sus textos. Aunque los escolares reconocieron los procedimientos como diferentes de los realizados en la cotidianidad, los aceptaron como razonables y útiles. Estos beneficios quedan igualmente sustentados desde otras investigaciones educativas de los autores que demuestran cómo con ciertas clases de apoyo o instrucción los niños empiezan a hacer revisiones de alguna consecuencia, tales como agregar una frase introductoria o una conclusión, proveer información descriptiva adicional o introducir información que faltaba. De este modo, a través de los procesos de revisión los estudiantes han mejorado sus composiciones tanto en lo referido al estilo como a la estructura del texto.

Otra de las autores que enriquece la comprensión sobre los procesos de revisión en la escritura de niños es McCutchen (1995), quien afirma que la revisión involucra la lectura del texto, su evaluación y los cambios si son necesarios; los planes para el texto pueden también ser repasados y revisados, sin embargo, la tendencia de los estudios de los procesos de revisión llevados a cabo por niños focaliza sobre lo que ya ha sido escrito.

McCutchen (1995) retoma la propuesta de Bereiter y Scardamalia (1987) que plantea que un escritor para realizar los procesos de revisión, debe comparar una

representación del texto actual con una representación del texto intentado, notar discrepancias e incluir cambios para producir el texto actual en una línea más cercana al texto intentado. La autora considera que hay varios procesos dentro de esa secuencia que pueden ser problemáticos para los niños más pequeños. Primero, una representación difusa del texto intentado dada una escasa planificación lo que conllevaría a la imposibilidad de hacer comparaciones entre lo escrito y lo que se pretende escribir y a realizar diagnósticos que lleven a replanteamientos en el texto. Segundo, los niños pequeños pueden tener dificultades formando una precisa representación mental del texto actual, lo que afectaría la posibilidad del escritor para detectar los problemas del texto.

De igual manera, McCutchen (1995) afirma que la evidencia sugiere tendencias en el desarrollo que dan cuenta de un avance en la habilidad de los niños para diferenciar sus interpretaciones del texto actual. La detección del problema no es solamente el obstáculo que los niños deberían sobrepasar en la revisión, los niños de menor edad tienen más dificultades que los niños mayores al diagnosticar y corregir los problemas de los textos, incluso cuando los problemas les son señalados.

Butterfield y colegas (en prensa, citado por McCutchen, 1995) argumentan que la relación entre detectar problemas, por un lado, y diagnosticarlos y corregirlos, por otro, está mediada por procesos cognitivos y metacognitivos. Incluso es más probable que los adolescentes detecten espontáneamente los problemas del texto que corregirlos. De ahí que la autora proponga que el conocimiento sobre cómo corregir un problema del texto no garantiza que un escritor lo detecte, y detectar un problema del texto no garantiza que un escritor sea capaz de corregirlo.

Otro hallazgo en el estudio de la revisión, es aportado por el estudio realizado por Francis y McCutchen (1994; McCutchen, Kerr & Francis, 1994, reportado en McCutchen 1995) que muestra que algunas de las dificultades de revisión de los niños pueden resultar del conocimiento que tienen sobre el tema, como se evidencia en la investigación realizada en la que solicitaron revisar dos textos, uno acerca de un tópico familiar y otro sobre un tópico no familiar. Los niños así como los adultos corrigen con mayor probabilidad problemas relacionados con el significado en el texto familiar. De este modo, el conocimiento del tópico ayuda a los escritores a reconocer y resolver inconsistencias entre el texto actual y el texto intentado.

También Francis y McCutchen identifican que los escritores hábiles y menos hábiles usan diferentes estrategias de revisión. Los escritores hábiles desarrollan una macroestructura del texto y consideran el texto completo cuando ellos revisan, por

ejemplo, reconocen declaraciones prematuras dentro de la estructura del texto. En contraste, los escritores menos hábiles usan estrategias más locales, frase por frase, que interfieren con su habilidad para considerar el significado a través de las más grandes secciones del texto, incluso sobre un tema que para ellos es conocido. En síntesis, McCutchen (1995) afirma que los niños pueden experimentar dificultades con los componentes de los procesos de revisión: detección de problemas, diagnóstico de su fuente y corrección. Los niños pueden desarrollar representaciones inadecuadas del texto intentado y el actual, y ellos también pueden tener el problema de distinguir uno de otro. Por su parte, Bereiter y Scardamalia afirman que los niños son bastante capaces de detectar desigualdades entre el texto intentado y el actual e identificar problemas. Al contrastar las afirmaciones de McCutchen con las de Bereiter y Scardamalia, surge la pregunta si los funcionamientos de detección de desigualdades se deben a la facilitación procedural propuesta en la investigación educativa, y cómo se darían esos funcionamientos cuando los niños por sí mismos tienen a cargo el proceso de revisión sin apoyo externo.

Otros aportes derivan de la psicología del desarrollo cognitivo interesada en los procesos de escritura que ponen en marcha los sujetos, De Castro (2008) estudió el funcionamiento del proceso de revisión en las reescrituras propuestas por el niño y su incidencia en el establecimiento de la coherencia de textos narrativos escritos. Con este fin se analizan tres producciones escritas y dos conversatorios de 30 niños de 10 años. El diseño compuesto por reescrituras y conversatorios sobre los textos es un procedimiento que permite el estudio de funcionamientos puestos en marcha en el proceso de escritura, y no sólo del producto final.

El conjunto de la información que surge de los análisis cualitativos y cuantitativos, permiten realizar un seguimiento sobre los procesos de revisión y la incidencia que tienen en el establecimiento de la coherencia. De ahí fue posible conocer en primer lugar, que existen diferentes trayectorias que siguen los sujetos en los procesos de revisión textual, lo que indica que no existe una única forma de aprender a escribir. Estas trayectorias a su vez conllevan cuatro tipos de incidencia de los procesos de revisión sobre la coherencia de los textos narrativos: positiva, oscilatoria, local y negativa (De Castro, 2008).

En segundo lugar, la investigación permite reconocer funcionamientos cruciales puestos en marcha en los procesos de revisión, tal como el distanciamiento cognitivo entre saber qué cambiar en el escrito y cómo hacerlo, entre establecer los criterios y la reconstrucción de la red de relaciones que define la coherencia tras una modificación en la composición dado que no se trata solo de agregar, cambiar o suprimir; funcionamiento que resalta la posibilidad del escritor de situarse como

lector de su texto y lograr un distanciamiento cognitivo que lo lleve a diferenciar entre lo que ha quedado consignado, lo que le suscita la lectura y lo que quiere representar; aspecto fundamental que permite al escritor realizar transformaciones a su composición.

Objetivo	Aprendices	Expertos
Extensión	La revisión sirve para corregir errores y pulir la prosa.	La revisión sirve para mejorar globalmente el texto.
Técnicas	La revisión afecta a palabras o frases aisladas.	Afecta a fragmentos extensos de texto, las ideas principales y la estructura.
Manera	La técnica más usada es tachar palabras. Piensan: esto no suena bien, esto es incorrecto	Tratan la revisión como una parte del proceso de desarrollar y redactar ideas.
de trabajar	Revisan al mismo tiempo que leen el texto. Avanzan palabra por palabra. Cuando detectan un problema, lo resuelven rápidamente.	Deciden cómo se tiene que revisar: leen el escrito, detectan errores, reformulan los enunciados, etc. Tienen objetivos concretos y una imagen clara de cómo quieren que sea el texto. Durante la revisión, comparan esta imagen con el texto real. Dedican tiempo a diagnosticar el problema y planificación sobre cómo pueden enmendarlo.

Tabla 1. Diferencias en el proceso de revisión entre aprendices y expertos

Finalmente, otros autores como Cassany (1996, 1997) y Sempere Broch (1993) interesados en la revisión han propuesto programas y estrategias de trabajo para ayudar a mejorar la composición textual de los niños e interesados en la escritura en general. Cassany (1996) propone el siguiente paralelo en el que distingue la forma de operar de aprendices y expertos con respecto a los procesos de revisión.

Cassany (1996) pretende que quien esté llevando a cabo la tarea de escribir, se pregunte por el tipo de revisión que realiza y objetive sus propios procesos. Con este fin, el autor propone una guía de preguntas para revisar las composiciones en la que considera 10 categorías: enfoque del escrito, ideas e información, estructura, párrafos, frases, palabras, puntuación, nivel de formalidad, recursos retóricos y presentación.

Desde el panorama presentado se puede concluir que los modelos propuestos sobre la composición textual (Flower y Hayes 1980, 1981; Bereiter y Scardamalia, 1987, 1992) reconocen que los procesos constitutivos de la escritura: planificación, revisión y textualización se encuentran interrelacionados; si bien esto se reconoce, en las investigaciones empíricas se ha optado por centrarse en el estudio de uno de los procesos cognitivos.

Para recapitular, Bereiter y Scardamalia (1987, 1992) proporcionan fundamentación conceptual y empírica para el estudio de los procesos cognitivos puestos en marcha en la composición textual. De este modo, se sitúan como un referente en esta temática, sus propuestas han sido retomadas y enriquecidas por autores como Camps (1992), McCutchen (1995), Cassany (1996), entre otros. Es necesario tener presente el objetivo que se proponen Scardamalia y Bereiter que consiste en explicar dos modelos de composición escrita diferentes que involucran distintos tipos de estrategias cognitivas, en el que un factor fundamental y distintivo es la transformación y problematización del conocimiento. Desde esta síntesis de los modelos propuestos, se considera que más que tratarse de una dicotomía: realiza procesos de revisión vs. no los realiza, se trata más bien de niveles en los que aparecen estos procesos y de niveles de objetivación bajo los que opera. En el proceso transformar el conocimiento la revisión es mayor dada la problematización creada en la relación entre el espacio retórico y de contenido, que implica volver sobre el discurso y el conocimiento, y reelaborarlos. Mientras en el modelo decir el conocimiento la revisión es menor, estaría dada por una evaluación desde la adecuación, que podría ser del tipo "suena bien", "es correcto", o incluso "es pertinente para mis intereses".

Dentro de los procesos de revisión, el modelo de Bereiter y Scardamalia propone los procesos CDO, comparar, diagnosticar y operar. Este modelo se basa en la comparación entre la representación del texto intentado y la representación del texto actual, lo que podría llevar a limitaciones para comprender el funcionamiento de los niños. Estas limitaciones en el modelo responderían a una valoración excesiva del texto intentado, cuando un sujeto por un lado puede que no tenga una representación del texto intentado, puede que compare y le ajuste - aunque el texto no sea el mejor-, y puede que cambie de texto intentado muchas veces dado que hay planes que se modifican cuando se escribe. En esta vía se ubican las críticas planteadas por McCutchen (1995), la autora afirma que para los niños puede ser problemático una representación del texto intentado dada una escasa planificación, así como formar

una precisa representación mental del texto actual, lo que afectaría la posibilidad del escritor para detectar los problemas del texto.

Otro aspecto a tener en cuenta es que en la producción textual de narraciones planteada por De Castro (2008) es el propio sujeto quien establece los criterios para la construcción, es decir, no se espera un texto ideal sobre un tópico determinado con unos personajes específicos. De lo que se trata, es que sea el propio niño desde una fuente generadora quien construya su narración. El ejercicio del investigador es realizar el seguimiento que dé cuenta de las representaciones del sujeto que subyacen al texto sobre un eje temático, unos personajes con unas características que lo hagan distintivos de los demás y el establecimiento de relaciones entre los diferentes eventos propuestos. La forma en que cada uno resuelve la construcción de la narración y las exigencias que le plantea en términos de la representación del tópico dentro de la ficción, el conflicto de la historia y su objeto de valor, así como los tres ejes constitutivos de la narración: sujeto, espacio y tiempo, dan cuenta de sus funcionamiento cognitivos.

La propuesta de De Castro, se distancia de lo planteado por Bereiter y Scardamalia (1987, 1992) en la inclinación de los autores por contrastar el desempeño de los niños con el de los adultos, que se manifiesta en la forma de analizar las revisiones de los niños utilizando como punto de referencia el criterio de un autor experto (Bereiter y Scardamalia, 1987). De Castro (2008) analiza el funcionamiento de los niños por sí mismo, constituyéndose sus propias producciones en el punto de referencia, por ende, no hay interés de realizar comparaciones con el proceder del experto. En este sentido, se acerca más al análisis realizado por Camps (1992) que centrada en los procesos de revisión realiza un seguimiento del funcionamiento de los sujetos en la discusión y construcción de un texto.

Para concluir se presentan algunos aportes a nivel de la educación y de las prácticas propuestas a los alumnos para la enseñanza del lenguaje, desde la investigación empírica de De Castro (2008). En primer lugar, es importante fomentar el trabajo de reescrituras en el aula de clase, dado que estas enfrentan al niño a una serie de exigencia cognitivas que pueden poner en marcha funcionamientos que favorezcan una toma de conciencia sobre el escrito; las reescrituras no determinan el desempeño, propician procesos de revisión. En este sentido, en un trabajo con un fin educativo en el que se propongan reescrituras, las intervenciones del educador tienen un lugar de andamiaje para favorecer el distanciamiento cognitivo requerido para reelaborar la composición.

Además, las reescrituras posibilitan contar con distintos momentos para resolver las exigencias de la composición textual. En general, los niños durante una reescritura

se centran en un aspecto a reelaborar, situación que puede aprovecharse en el aula de clase con propuestas que enfatizan la mirada del escolar sobre un aspecto a discutir y corregir. Esta posibilidad de poder volver sobre el texto, de reconsiderar las ideas, las formas en que se representa, tienen un efecto sobre el pensamiento en general, que no se circunscribe a la escritura de narraciones. Es la posibilidad de una perspectiva analítica y crítica sobre las propias ideas y el discurso utilizado, que también hace posible considerar las posiciones de los otros y las formas como se materializan.

En segundo lugar, los resultados de la investigación de De Castro (2008) enfatizan el lugar de la revisión en la producción textual. Tal como Camps (1992) resaltó los procesos de revisión son constitutivos de la escritura, su presencia no responde sólo a disfunciones y errores, sino que se trata de un proceso de autoevaluación de las ideas que se desean proponer y las formas discursivas en las que se manifiestan. Por lo tanto, la revisión es inherente al proceso de composición, y en ella radica la posibilidad de reelaborar las ideas, la representación sobre el texto y las formas como puede ser textualizado. De ahí, la necesidad de que en las instituciones educativas la revisión se distinga del señalamiento de errores y la calificación, para dejar esa connotación negativa que acompaña el trabajo de reescritura como si se tratara de una sanción; se realiza porque algo ha quedado mal y solo los que no saben tienen que repetir. Para darle el lugar que le corresponde como un proceso cognitivo que favorece el aprendizaje, el avance en el conocimiento y en el abanico discursivo que provee el lenguaje.

Tercero, es necesario considerar la relevancia de plantear estrategias educativas para ayudar a los aprendices en los procesos de revisión. La pertinencia de intervenciones educativas que sin proponer qué debe cambiar el niño y cómo debe hacerlo, le permitan pensar sobre su escrito. En este caso se trataría más de darle la oportunidad al sujeto de descubrir las diferencias entre su representación, su lectura y aquello que ha quedado consignado. De forma tradicional, los educadores han señalado los errores en los escritos con el fin de que sean corregido por sus alumnos, sin embargo esta práctica ha demostrado ser inadecuada e ineficaz, dado que se mantienen el mismo tipo de errores en los escritos siguientes de los escolares, por lo que se trata de una corrección inmediata que no tiene un impacto en la producción textual. Es cuando el sujeto logra establecer criterios sobre la organización del texto, identificar la existencia de distintas alternativas para expresar un contenido, reconocer el lugar de las conexiones en su composición y distanciar lo que ha escrito de lo que pretende comunicar, cuando se permean los procesos de escritura y logran un impacto a largo plazo. Esta reflexión resalta la importancia de propiciar procesos de revisión sobre la coherencia en contextos educativos y no sólo sobre aspectos notaciones y gramaticales, como de forma tradicional se hace.

Bibliografía

- Allal, L. & Chanquoy, L. (2004). *Introductin: Revision Revisited*. In: Allal, Chanquoy & Largy (Eds.) *Studies in writing: Vol.13. Revision: cognitive and instructional processes*. (pp. 1 - 8). Norwell, MA: Kluwer Academia Publishers.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Camps, A. (1990). *Modelos del proceso de redacción: algunas implicaciones para la enseñanza*. *Infancia y Aprendizaje*, 49, 3-19.
- Camps, A. (1992). *Algunas observaciones sobre la capacidad de revisión de los adolescentes*. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 65 - 81.
- Cassany, D. (1996). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Cassany, D. (1997). *Describir el escribir: Cómo se aprende a escribir*. Barcelona: Paidós.
- Correa, M., Orozco, B & González, A. (2001). *La corrección en el aprendizaje de la escritura*. 1) Pauta de corrección. 2) Estrategias de corrección [Videograbación]. Cali: Universidad del Valle. Centro de Estudios Avanzados en Psicología, Cognición y Cultura.
- De Castro, D. P. (2008). *Los procesos cognitivos de revisión en el establecimiento de la coherencia en narraciones escritas por niños de 10 años*. Tesis de maestría no publicada. Cali: Universidad del Valle.
- Flower, L. & Hayes, J. (1996) *La teoría de la redacción como proceso cognitivo*. En: *Texto en Contexto 1. Los procesos de lectura y escritura*. Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura, Lectura y Vida.
- Kintsch (1987) *Foreword*. In: Bereiter, C. & Scardamalia, M. *The psychology of written composition*. (pp. ix - xii). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McCutchen, D. (1995). *Cognitive Processes in Children's Writing: Developmental and Individual Differences*. *Issues in Education*, 1 (2), 123 - 160.
- Miras, M. (2000). *La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe*. *Infancia y Aprendizaje*, 89, 65 - 80
- Ong, W. (1999). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Rijlaarsdam, G., Couzijn, M. & Van Den Bergh, H. (2004) *The study of revision as a writing process and as a learning - to - write process*. In: Allal, Chanquoy & Largy (Eds.) *Studies in writing: Vol.13. Revision: cognitive and instructional processes*. (189 - 208). Norwell, MA: Kluwer Academia Publishers.
- Rouiller, Y. (2004). *Collaborative revision and metacognitive reflection in a situation of narrative text production*. In: Allal, Chanquoy & Largy (Eds.) *Studies in writing: Vol.13. Revision: cognitive and instructional processes*. (171 - 188). Norwell, MA: Kluwer Academia Publishers.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1992). *Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita*. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43 - 64.
- Sempere Broch, J. V. (1993). *¿Cómo revisamos los textos?* *Cuadernos de Pedagogía*, 216, 85 - 86.
- Severinson Eklundh, K. & Kollberg, P. (1996). *A computer tool and framework for analyzing on-line revisions*. In: C. Levy & S. Ransdell (Eds.) *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*. (163 - 188) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers Mahwah.