

Intervención en estrategias de revisión del mensaje escrito

Jesús-Nicasio García y Olga Arias-Gundín
Universidad de León

Se presenta una intervención en procesos de revisión del mensaje escrito en un aula de 1º de ESO, ordinaria y de informática (con ordenador), compuesta por 16 alumnos comparada con otros dos grupos (control) que sólo recibieron currículum ordinario. La intervención consistió en la aplicación de un programa de planificación del proceso y del texto focalizado en los procesos de revisión, durante un curso escolar, una sesión a la semana en horario escolar de Lengua. Se obtiene una mejoría significativa del grupo experimental en productividad y coherencia en la redacción, pero no en la descripción ni en la narración (que requieren menor esfuerzo mental), y en la disposición reflexiva. Los datos sugieren la automatización de la revisión de aspectos mecánicos y aumento del control de los sustantivos, debido posiblemente al uso del ordenador y de lápiz y papel, y por la aplicación minuciosa de las estrategias de revisión indicado por la mejora de la redacción y de la reflexividad hacia la escritura. Se sugiere la necesidad de estudios adicionales más específicos en el diseño de tareas de revisión y de intervención considerando aspectos separados y concretos de la misma.

Intervention in writing composition strategies. We present an intervention in writing revision processes in a 1st High School classroom, ordinary and computational lessons, composed by 16 students, compared with another two groups (control) whom only received ordinary curriculum. The intervention consisted in the implementation of a process and text planning program focused on revision processes, during a school year, a weekly session into school language timetable. We reached a significant improvement of the experimental group in productivity and coherence in essay task, but not in description nor narration (which require less mental effort), and in reflective disposition. These data suggest that automatization of mechanical aspects of revision and improvement of control of substantive ones, possibly because of computer and pen and pencil uses, and because of the over-exact application of revision strategies, indicated by essays improvement and writing reflectivity. The need of more specifically additional studies in revision tasks design and intervention considering its splinter and concrete aspects is suggested.

Recientemente, ha aumentado el interés desde la psicología científica por el conocimiento y la comprensión de los diferentes procesos implicados en la escritura (Graham y Harris, 2000), convirtiéndose la composición escrita en una ventana privilegiada a través de la cual estudiar la mente y los procesos y factores psicológicos (Kellog, 1994; Levy y Ransdell, 1996; Rijlaarsdam, van den Berg y Couzijn, 1996; Torrance y Galbraith, 1999); concibiéndose la escritura como una actividad compleja que implica tres grandes procesos: *planificar*, *editar* y *revisar* (Chanquoy, 2001; Hayes y Flower, 1980; Wong, Butler, Ficzere y Kuperis, 1996, 1997), y por lo tanto, bastante más que conocimientos de vocabulario y gramática (Zimmerman y Risemberg, 1997). En lo que hace a la *revisión* se considera como uno de los componentes centrales e importantes de la composición escrita, afectando al conocimiento del escritor e incidiendo en la calidad de los textos pro-

ducidos (Beal, 1996; Pérez, 2001), tal y como de forma consensuada indican los diferentes modelos y enfoques psicológicos (Alamargot y Chanchoy, 2001).

Tenemos datos que indican que el conocimiento de los alumnos sobre la escritura juega un papel importante en cómo se llevan a cabo los procesos de la composición escrita y en la forma que tendrá el texto escrito (García y Fidalgo, en prensa; Graham, Schwartz y Mc Arthur, 1993). Además, sabemos que el rendimiento en la escritura y el conocimiento sobre la misma están relacionados (Schoonen y Glopper, 1996). En este sentido, los buenos escritores introducen menos errores en sus textos, son más largos y de mayor calidad, y evalúan más exactamente su estructura (Cameron, Edmunds, Wigmore, Hunt y Linton, 1997; Ferrari, Bouffard y Rainville, 1998). En cambio, el rendimiento pobre en la tarea de escritura en general puede ser debido a una incorrecta selección de estrategias, habilidades y procedimientos entre el repertorio existente o a ausencia de conocimiento de la estrategia apropiada (Reder y Schunn, 1996). Es más, los alumnos con bajo rendimiento y problemas en la composición escrita, en general, presentan un escaso uso de los procesos de autorregulación, de la evaluación y de la revisión sin control metacognitivo (Graham, 1999 a y b; Graham y Harris, 1996; Wong, 1998, 1999), además de minimizar el papel que desempeñan y atribuyen a las habilida-

des de *revisión* y autorregulación (García y Marbán, 2003; Klasen, 2002), aun considerando el papel que las diferencias humanas juegan en la composición escrita, implicando para unos un gran esfuerzo mental, lo que exigirá ayudas extraordinarias y la implementación de estrategias eficaces, y para otros facilidad y apenas esfuerzo (van der Hoeven, 1997, 1999).

En concreto, la *revisión* exige un esfuerzo mental importante indicando tanto los procesos complejos de cambios realizados durante la escritura como los cambios mismos realizados por el escritor (Alamargot y Chanquoy, 2001). Además, es muy importante que se revisen bien los escritos, para hacer que se conviertan en textos de calidad tanto en el proceso de comunicación científica (Guilford, 2001) que ha llevado a afirmar que *escribir es re-escribir* (Sánchez, García y del Río, 2002), como en el proceso instruccional (Pérez, 2001); siendo el papel del feedback del profesor (Matsumura, Patten-Chavez, Valdés y Garnier, 2002) o del feedback de los compañeros (Paulus, 1999) o del modo de escritura (wan Waes y Schellens, 2002) determinantes. E, igualmente, la *revisión* añade variedad, énfasis, coherencia, palabras de unión y detalles; asimismo, elimina la palabrería, las irrelevancias y las inconsistencias (Cameron *et al.*, 1997; Chanquoy, 2001). La *revisión* perfecciona, asienta y completa los textos, por lo que se puede entender la *revisión* como una operación que consiste en modificar el texto que se está elaborando en los aspectos que el escritor percibe de algún desajuste (Alamargot y Chanquoy, 2001; Pérez, 2001). En general, la *revisión* se lleva a cabo en cualquier momento del proceso de la escritura. Los escritores expertos releen el texto y lo modifican constantemente para mejorarlo mientras escriben; por el contrario, la *revisión* que realizan los alumnos con bajo rendimiento es muy limitada y poco precisa, puesto que se limita a los aspectos más mecánicos sin atender a los aspectos más sustanciales que exigirían la coordinación y automatización de las diferentes habilidades requeridas y la pericia en el control ejecutivo considerado (Chanquoy, 2001; Ferrari *et al.*, 1998; Graham *et al.*, 1993).

Es más, en general, son pocos los alumnos que *revisan* sus propios textos sin el apoyo de sus profesores, realizando pequeñas revisiones superficiales, y ello sobre todo se confirma en los más jóvenes o los que presentan bajo rendimiento (Beal, 1996; Chanquoy, 2001; Pérez, 2001). Los alumnos con bajo rendimiento valoran principalmente los aspectos superficiales de la escritura como la apariencia externa, ortografía, puntuación, etc., frente a los aspectos más sustantivos como la organización de los contenidos, la reordenación de los textos o la reescritura (Graham *et al.*, 1993). Estos alumnos consideran casi exclusivamente que la buena escritura es aquella que está libre de errores mecánicos, mientras que los escritores más expertos focalizan su atención en los aspectos sustantivos (Butler, Elashuk y Poole, 2000; Wray, 1998). Los mismos resultados se obtienen con los estudios instruccionales realizados por Wong *et al.* (1996, 1997), quienes observaron que los alumnos adolescentes con bajo rendimiento sobrevaloraban los procesos de bajo nivel frente a los de alto nivel, y lo mismo sucedía cuando realizaban revisiones de escritos de los compañeros, limitando la *revisión* a realizar cambios ortográficos, sin sugerir cambios en la organización de los párrafos o reordenar la información. Esto mismo se observa a nivel evolutivo, enfatizando los más pequeños los procesos mecánicos y los más mayores los sustantivos (García y Fidalgo, 2003). Es necesario, pues, implementar programas de intervención que cambien esta tendencia, focalizándose más en los aspectos sustantivos, aun sabiendo que el entrenamiento es lento.

En este sentido, estudios previos propios indican que la intervención centrada en la planificación del proceso y del texto (en terminología de Hayes, 1996) mejora la productividad y calidad de la composición escrita en alumnos con bajo rendimiento y/o dificultades de aprendizaje (García y Marbán, 2003), así como la planificación del proceso y del texto junto con el componente de flexibilidad, si bien ésta no mejoraba (García y de Caso, 2002), e igualmente, la planificación del proceso y del texto junto con el componente de motivación hacia la escritura, no mejorando esta última tampoco (García y de Caso, en *revisión a*), aunque sí lo hacía al considerar los niveles motivacionales (García y de Caso, en *revisión b*). Pero falta su aplicación en el contexto del aula. Además, parece pertinente el incidir en uno de los procesos que pueden mejorar más significativamente la productividad y sobre todo la calidad de los textos, es decir, en la *revisión* del mensaje escrito, lo que exigirá la toma de conciencia y la modificación de los aspectos más sustantivos de la escritura.

Dos ilustraciones clarificarán más el problema. Por una parte, en el estudio clásico de Fitzgerald y Markham (1987) se investigó la posibilidad de que la instrucción directa en el proceso de *revisión* afectara al conocimiento que los alumnos tenían del proceso de *revisión* (habilidad para detectar errores entre el texto intentado y el producido o saber cómo hacer los cambios decididos), a las habilidades para realizar efectivamente revisiones en el papel, y si mejoraba la calidad de los textos, hallándose evidencias positivas en las habilidades para identificar discrepancias entre el texto intentado y el producido y en cómo realizar los cambios deseados, además de en el aumento del esfuerzo con más revisiones en el papel, pero no en la mejora de la calidad de los textos, si bien se trató de una intervención de 13 sesiones de unos 45 minutos durante un mes. Habría que preguntarse si los efectos serían mayores con una intervención más distribuida o con más sesiones (por ejemplo, de un año de duración y con el doble de sesiones) además de hacerlo con ordenador también, y no sólo en papel, y si afecta a la calidad del texto o a otros factores psicológicos de la escritura, que es lo que se persigue en nuestro estudio. Por otra parte, en el estudio citado de Chanquoy (2001) se probó la posibilidad de que la demora entre la escritura y la *revisión* mejorara la frecuencia y la naturaleza de las revisiones. Los datos indicaron que el nivel educativo influyó en la *revisión*, puesto que los alumnos de 3º producían textos más cortos y con más errores pero revisaban más que los alumnos de 4º y 5º, aunque lo hacían con revisiones mecánicas frente a los mayores, que efectuaban más revisiones sustantivas. Además, el posponer el proceso de *revisión* ayuda a los alumnos a incrementar la frecuencia y profundidad de sus revisiones. Esto lo hizo en un experimento de tres sesiones de intervención. Pero no se tomaron medidas de la calidad del texto, ni de otros factores psicológicos de la composición escrita. Cabe preguntarse si con sesiones distribuidas a lo largo de un curso, lo que permitirá muchas revisiones demoradas y durante la escritura, utilizando el ordenador además del papel, de forma contextualizada en el aula, se observarán cambios en productividad, en calidad o en otros factores psicológicos de la escritura, como se persigue con el presente estudio.

El *objetivo* del presente estudio es verificar en qué medida la instrucción contextualizada en el aula en composición escrita, con énfasis en el uso de estrategias de *revisión* del mensaje escrito, distribuida a lo largo de un curso, incide positivamente en la productividad y calidad de los textos y en otros factores o componentes psicológicos de la escritura como la disposición reflexiva hacia la escritura. Las *hipótesis* que se plantean lo son en relación con los

diferentes aspectos del objetivo. Por una parte es esperable que los alumnos entrenados de forma específica mejoren más que los controles que sólo recibieron currículum ordinario en cantidad de escritura o productividad y en calidad o coherencia de los textos. En cambio, por lo obtenido en estudios previos (García y de Caso, 2002), no es esperable observar cambios tras el entrenamiento específico en la disposición reflexiva, en actitudes o en motivación hacia la escritura.

Método

Participantes

La muestra la componen 91 alumnos procedentes de tres centros educativos de la ciudad de León, de 1º de ESO, de los cuales 46 eran hombres y 28 mujeres. Un grupo recibió intervención específica en planificación del proceso y del texto junto con estrategias de revisión del mensaje escrito y estaba compuesto por 17 alumnos del C.P. Puente Castro, de los que 9 eran mujeres y 8 hombres. Los alumnos procedentes de los otros dos centros, 74 alumnos, del C.P. Camino de Santiago y C.P. Quevedo, sólo recibieron currículum ordinario, siendo 46 hombres y 28 mujeres, y constituyeron el grupo de control. Las edades de los alumnos, tanto del grupo experimental como del control, iban desde los 11 (11 alumnos) a los 13 años (14 alumnos), si bien la mayoría tenían 12 años (66 alumnos). Todos ellos de extracción social comparable, cuyos padres son de clase media y media trabajadora de León y su alfoz.

La intervención específica fue colectiva a todo el grupo clase, desarrollándose en el aula ordinaria o en el aula de informática, según las necesidades de cada sesión (ver más adelante y tabla II), en el propio centro educativo durante el horario escolar, por el segundo de los autores, un día a la semana, durante todo el curso escolar 2001-2002.

Instrumentos

Se aplicó el *Instrumento de Evaluación de los Procesos de Planificación y otros Factores Psicológicos de la Escritura (EPPyFPE)* (García, Marbán y de Caso, 2001), validado previamente por el equipo. Este instrumento evalúa la productividad y calidad de los textos escritos, así como otros factores psicológicos implicados en la escritura, tales como la reflexividad hacia la escritura (García y de Caso, 2002) o metacognición hacia la escritura (García y Fidalgo, 2003), actitudes o autoeficacia hacia la escritura o motivación hacia la misma.

Entre las tareas que incluye el *EPPyFPE*, para los análisis de este artículo, son las de descripción, narración y redacción, que permiten extraer la productividad o cantidad de texto escrito, y la calidad, evaluada a través de los indicadores de coherencia textual. Estos aspectos son básicos para poder comprobar la eficacia de la mejora de los procesos de revisión del mensaje (Alamargot y Chanquoy, 2001).

La *productividad*, o cantidad de texto construido por el alumno en cada una de las tareas (descripción, narración y redacción), se evidencia por los parámetros palabras de contenido, funcionales y determinantes. La *coherencia textual*, como la presentación organizada de la información elaborada e informativa de la calidad de los textos escritos, se verificó por los indicadores de *pertinencia* que evidencia la continuidad temática, *enlace* entre las ideas para

construir proposiciones, *párrafos* bien delimitados y bien contruidos, e *hilo argumental* de todo el texto; utilizando en la tarea específica de narración el análisis de la estructura, ajustándose a los indicadores correspondientes de *marco* (tiempo, espacio y personajes) y de *episodio* (suceso inicial, respuesta, ejecución y consecuencia).

Otras tareas incluidas en el *EPPyFPE* son las relativas a *reflexividad hacia la escritura*. Se trata de dos tipos de tareas (Estilos Cognitivos I y II –EC-I y II–) que miden la disposición reflexiva (frente a la impulsiva) del sujeto en escritura en base al tiempo que emplean en su realización, la puntuación obtenida y si utilizan o no algún sistema de búsqueda. La primera de las tareas, EC-I, consiste en la presentación de cinco palabras familiares y conocidas por los alumnos escritas de muchas formas a las que se ha añadido o quitado alguna letra o está escrita de forma correcta y la tarea consiste en escribir correctamente debajo de las palabras con errores ortográficos o no escribir nada si es correcta, por lo que los errores se suponen debidos a conducta impulsiva. Se obtienen indicadores del tiempo, de aciertos y de errores. La segunda tarea, EC-II, sigue la misma lógica, con seis palabras diferentes, pero se da muy poco tiempo (60 segundos) y se presentan desordenadas con el fin de observar algún sistema de búsqueda en los alumnos, además de aciertos y errores.

Por otra parte, el *EPPyFPE* incluye cuestionarios sobre *actitudes* hacia la escritura, *autoeficacia* hacia la escritura, *motivación* hacia la escritura (García y de Caso, en revisión a y b), y un cuestionario abierto de *metacognición* hacia la escritura (García y Fidalgo, 2003).

Programa de intervención: estrategias de revisión de la escritura

El programa de intervención incluye diferentes componentes integrados en el mismo y que se podrían sintetizar, en terminología de Hayes (1996), en *planificación del proceso*, *planificación del texto* y *revisión del mensaje*, tal y como puede verse en la tabla I. La *planificación del proceso* permite guiar todo el entrenamiento en diferentes pasos y por lo tanto la organización de las 25 sesiones. La *planificación del texto* recoge materiales verbales (ej., los textos elaborados por los alumnos o las autopreguntas), abstractos o no verbales (p.ej., los organizadores gráficos) y mixtos (combinación de los anteriores). En ambos casos, planificación del proceso y del texto, se da un énfasis claro en la *revisión del mensaje escrito* (pasos, organizadores, autopreguntas), al igual que con la aplicación de las técnicas y estrategias precisas como la focalización de la atención, el pensamiento en voz alta, etc., que permiten incidir de forma específica en la revisión del mensaje. Con todo ello se perseguía que los alumnos mejoraran la conciencia y autorregulación procesos y subprocesos implicados en la escritura reflejándose en los parámetros de productividad y en los indicadores de coherencia o calidad de los textos escritos, además de en otros factores psicológicos de la escritura. El utilizar, además, el *ordenador*, en muchas de las sesiones, ayuda en la consecución de esta meta.

La instrucción comienza por *sensibilizar* a los alumnos sobre la importancia actual de la escritura, profundizando en el conocimiento que tienen sobre la misma y la relevancia para la vida real (Graham *et al.*, 1993), sin olvidar que el conocimiento que poseen sobre la escritura juega un papel esencial en cómo son llevados a cabo los procesos de composición y la forma final de las producciones textuales.

| <i>Tabla I</i> Programa de intervención con énfasis en la mejora de la revisión del mensaje | | | |
|---|--|---|--|
| Planificación del proceso | Planificación del texto | Estrategias y técnicas | Agrupación alumnos |
| Sensibilización e importancia de la escritura (sesiones 1-2) | * Cuestionario sobre habilidades de escritura (documento ordenador) Sesión 1 * 1ª Parte Cuestionario sobre habilidades de la escritura (papel) Sesión 1 * Resumen respuesta de la 1ª parte del cuestionario (documento ordenador y transparencia) Sesión 2 * 2ª Parte Cuestionario sobre habilidades de la escritura (papel) Sesión 2 | Focalización de la atención Moldeado Sesiones 1,2 | Gran grupo Individual Sesiones 1,2 |
| Aproximación al proceso de revisión (sesiones 3-6) | * Resumen respuesta de la 2ª parte del cuestionario (transparencia) Sesión 3 * Texto: El Baloncesto (Documento ordenador y transparencia) Sesión 3 * Ensayo de opinión: El Baloncesto (papel) Sesión 3 * Hoja de Registro para detectar errores (documento ordenador, transparencia, papel) Sesiones 4 * Texto 1 (documento de ordenador y transparencia) Sesiones 4 * Texto 3 y 4 (documento ordenador) Sesiones 4 * Hoja de Registro para detectar errores y proponer mejoras (transparencia y papel) Sesiones 5, * Hoja de Registro para detectar errores y proponer mejoras (papel) Sesiones 6,8,13 a 22 * Texto 7, 8, 9 (Transparencia y papel) Sesiones 5 * Texto 10 (documento ordenador) Sesiones 6 * Lámina texto 10 (papel) Sesiones 6 | Focalización de la atención Sesión 3 Modelado Sesiones 3,4,5 Refuerzo social Sesiones 4,5 Moldeado Sesiones 4, 5, 6 Pensamiento en voz alta Sesiones 4,5 | Gran grupo Todas las sesiones Individual Sesiones 4,5 Pequeño grupo Sesión 6 |
| Aproximación a la estructura del ensayo de opinión (sesiones 7-13) | * Ensayo de opinión: El Baloncesto (papel) Sesión 7,12 * Estructura del ensayo de opinión (papel) Sesión 7,8,10,13 a 22 * Lista de frases para escribir ensayos de opinión (papel) Sesión 7,8,10,12 a 24 * Texto: Catástrofe en Nueva York (papel) Sesión 8 * Ficha de ayudas para la introducción de ensayo de opinión (papel) Sesión 9 * Ficha de introducción I y II (documento ordenador y papel) Sesión 9 * Documento: El cambio climático (documento ordenador, papel) Sesión 10 * Ficha de ayuda para la conclusión del ensayo de opinión I-II (papel) Sesión 11 * Ficha-ejemplo de planificación individual para escribir ensayos de opinión (papel) Sesión 12 * Ficha de planificación individual del ensayo de opinión (papel) Sesión 12 a 15, 20 a 23 * Texto: La nieve (documento ordenador) Sesión 13 | Focalización de la atención Sesiones 7,9 a 12 Pensamiento en voz alta Sesiones 7, 13 Refuerzo social Sesiones 8 a 11,13 Moldeado Sesiones 8,13 Lluvia de ideas Sesiones 9 a 11,13 Modelado Sesiones 9 a 12 | Gran grupo Todas las sesiones Individual Sesiones 8 a 13 Parejas Sesión 9 Pequeño grupo Sesión 11 |
| Práctica del proceso de revisión (sesiones 14-25) | * Texto: (papel) Sesión 14 * Textos varios (papel) Sesión 15 * Texto: El teléfono (ordenador) Sesión 16 * Ficha de planificación por pares del ensayo de opinión (papel) Sesiones 16 a 19 * Textos (documento ordenador y papel) Sesiones 20 a 22 * Texto (papel) Sesiones 23 a 25 | Refuerzo social Todas las sesiones Lluvia de ideas Sesiones 14,15 Moldeado Todas las sesiones Pensamiento en voz alta Sesiones 14,15 Focalización de la atención Sesiones 16 a 19 | Gran grupo Sesiones 14 a 19 Individual Sesiones 14,16 a 25 Pequeño grupo Sesión 15 Parejas Sesiones 16 a 19 |
| En el aula de Informática se desarrollaron las sesiones 1 a 4, 6, 9 a 13, 16 a 22 En el aula ordinaria se desarrollaron las sesiones 5, 7 a 8, 14 a 25 | | | |

Seguidamente, se realiza la *aproximación específica al proceso de revisión* y su importancia, considerando que la revisión y los cambios que los alumnos realizan tanto en los aspectos mecánicos como en los aspectos sustantivos hacen que una composición mediocre se convierta en un escrito de calidad porque la revisión perfecciona, asienta y completa las producciones escritas. A continuación, se instruye a los alumnos en los *subprocesos específicos*, así como en las estrategias que intervienen en una revisión eficaz: *i)* lectura atenta del texto; *ii)* detección de errores sustantivos y mecánicos; *iii)* proposición de mejoras a través de estrategias tales como añadir, cambiar, suprimir, reordenar...; aspectos que tienen que ver de forma global con la taxonomía clásica de acciones de

revisión como tipo de operación, nivel textual, momento de la revisión y su localización en el texto (Alamargot y Chanquoy, 2001).

Por último, se inicia a los alumnos en la *reescritura de textos*, siguiendo la planificación del proceso y la del texto, así como la revisión del mismo, trabajando con los alumnos la ejemplificación de la revisión de textos en una estructura típica como es la de un ensayo de opinión.

Un elemento novedoso de este programa instruccional es la utilización como principal herramienta de trabajo el *ordenador*. De esta forma se combina la utilización del procesador de textos con las tareas realizadas en soporte de lápiz y papel, incluyendo en esta modalidad las transparencias elaboradas por los propios alumnos;

de esta forma se pone de manifiesto la importancia de utilizar los recursos materiales novedosos para los alumnos, sirviendo en algunos casos como elementos motivadores y creando una actitud positiva hacia la escritura (Zhang, 2000).

En la implementación de este programa instruccional, cada alumno cuenta con una *carpeta personal (portfolio)*, en la que guarda el disquete que utiliza en cada sesión grabando los documentos que elabora o modifica, así como todas las fichas y documentos que se les entregan, y éstos pueden ser: *i)* fichas informativas, que el alumno guarda en su carpeta y puede utilizar en cualquier momento, como «*Lista de frases para escribir ensayos de opinión*», «*Estructura del ensayo de opinión*»; *ii)* plantillas que se entregan en cada sesión en función de las demandas, como «*Hoja de registro para la detección de errores y propuesta de mejoras*»; *iii)* documentos específicos de cada sesión, como «*los textos particulares que sirven como modelos en algunas sesiones*», «*Fichas de ayudas para la introducción de ensayos de opinión*»... Además de todas las realizaciones de todas las sesiones de los alumnos.

Procedimiento

Mediante el *EPPyFPE* se tomaron medidas previas al grupo experimental, así como a los tres grupos control, que se contrastaron con las medidas posttest que se tomaron al finalizar la secuencia instruccional al grupo experimental y a los grupos control. Con este instrumento de evaluación además de las medidas que aquí se presentan de productividad, coherencia y reflexividad hacia la escritura, también se tomaron medidas de actitudes hacia la escritura, autoeficacia hacia la misma, metacognición y motivación hacia la composición escrita. Las medidas fueron codificadas y sometidas a análisis estadístico con el programa SPSS versión 11.01.

El programa de intervención fue diseñado para ser implementado al grupo clase a lo largo de veinticinco sesiones de 45-50 minutos de duración cada una, y cuya frecuencia fue de una sesión semanal durante todo el curso académico 2001-2002. Las sesiones se llevaron a cabo en el aula de informática y en la ordinaria según las necesidades de la intervención, tal y como se detallan en la tabla I.

De modo general, se sigue la misma *pauta de intervención* en cada una de las *sesiones* (ver ilustración de una sesión en tabla II). Cada sesión se inicia con la *activación de los conocimientos previos* relacionados con los contenidos a trabajar en dicha sesión, así como con el *afianzamiento* de los conocimientos adquiridos en las

sesiones anteriores; para ello se utilizan los ejemplos que proporcionan los propios alumnos aumentando de esta manera la motivación y el interés hacia cada una de las sesiones. En un primer momento, la instrucción se realiza de forma conjunta a todo el *grupo clase* adoptando un estilo interactivo, utilizando la focalización atencional y el modelado como estrategias principales para centrar la atención de los alumnos en los contenidos específicos que se trabajan en la sesión a través de los ejemplos propuestos por el profesor, a partir de los cuales los alumnos *individualmente* realizan las inferencias instruccionales necesarias que servirán al profesor para monitorizar las conductas de cada uno de los alumnos, reforzándolas cuando éstas son satisfactorias o bien cuando son erróneas las moldea hasta lograr las buscadas. Para finalizar la sesión, los alumnos de forma individual realizan las tareas de afianzamiento.

Diseño

Se utilizó un diseño factorial 2×2 con medidas repetidas; considerando el factor transcurso del tiempo como medida repetida con dos valores: pre- y post- intervención; y el factor tratamiento, con dos valores, experimental y control, siendo la implementación específica del programa instruccional al grupo experimental frente a la instrucción dentro del currículum ordinario al grupo control; mientras que los resultados obtenidos de las distintas tareas y pruebas del *EPPyFPE* aplicados antes y después de la intervención se han considerado como variables dependientes.

Resultados

Se realiza un análisis factorial 2×2 con medidas repetidas, cuyo factor intrasujeto es la medida repetida del tiempo transcurrido tomándose como valores antes y después; y siendo el factor intersujetos el tratamiento administrado, tomando en este caso como valores, grupo experimental y grupo control. Serán relevantes para este diseño, los cambios que tengan lugar en el transcurso del tiempo, sólo si se confirma que los cambios son significativamente mayores en el grupo experimental, es decir, cuando existe interacción entre el tratamiento y el tiempo. Se presentan únicamente los resultados estadísticamente significativos o próximos a la significación estadística (ver tabla III). Por lo que, al no observarse diferencias estadísticamente significativas en actitudes hacia la escritura ni en autoeficacia hacia la escritura ni en motivación hacia la escritura, estos datos no se presentan en tablas.

Tabla II
6ª sesión del programa de intervención: iniciar a los alumnos en la re-escritura de textos

- * En esta sesión, el instructor afianza los conocimientos adquiridos sobre detección de errores mecánicos y sustantivos en textos escritos y en las estrategias de mejora (cambiar, añadir, suprimir, reordenar); para ello se corrige la hoja de registro de detección de errores y propuesta de mejoras que los alumnos han hecho en casa del Texto 8.
- 1. Se realiza una lectura atenta del Texto 8
- 2. Los alumnos exponen las respuestas dadas, llegando a un acuerdo de la respuesta correcta, tanto para los errores detectados como para las mejoras propuestas.
- * El instructor presenta el *Texto 10*, en la pantalla del ordenador, para aproximar a los alumnos a la re-escritura de textos. Se comienza la tarea preguntando a los alumnos: “¿*Qué pasos hemos de dar para hacer una revisión efectiva?*”, conduce a los alumnos hasta que éstos responden: *i)* Leer atentamente el texto, *ii)* Detectar errores, *iii)* Proponer mejoras.
- * Seguidamente, se aborda la tarea de revisión. El instructor proporciona amplia ayuda a los alumnos hasta que éstos descubren y categorizan oralmente: 4 errores de acentuación; 2 errores de puntuación, falta una introducción y una conclusión, falta un párrafo para cada ente que se describe, el texto necesita mejores descriptores y hace falta secuencias lógicas de información.
- * El instructor proporciona a los alumnos la lámina que describe el *Texto 10*, y explica que, entre todos, van a re-escribir el texto distribuyendo las tareas al efecto: Introducción, paisaje, descripción del señor, acción del señor, descripción de la señora, acción de la señora, descripción del yate y conclusión.
- * El instructor proporciona ayuda permanente a los alumnos.
- * Cuando cada equipo de trabajo concluye su encargo y lo revisan conjuntamente con el instructor, lo transcriben a una transparencia para poder organizar la información de todos y cada uno de los equipos, siguiendo criterios espaciales y lógicos para integrarla en el texto.

Tarea de redacción

Los contrastes pre-post en interacción con el tratamiento, experimental-control, muestran diferencias significativas estadísticamente en los siguientes *parámetros* que evidencian productividad textual: palabras de contenido [$F_{(1, 90)} = 8.66$; $p = 0.0041$; $\eta^2 = 0.0878$], palabras funcionales [$F_{(1, 90)} = 9.09$; $p = 0.0033$; $\eta^2 = 0.0917$] y determinantes [$F_{(1, 90)} = 7.07$; $p = 0.0092$; $\eta^2 = 0.0728$], o en productividad total [$F_{(1, 90)} = 5.38$; $p = 0.0225$; $\eta^2 = 0.0564$]. Como puede verse, aplicando la regla de Cohen, el tamaño del efecto o significado práctico de las diferencias en general es medio.

En *coherencia* son significativos los siguientes indicadores: utilización de enlaces [$F_{(1, 90)} = 3.68$; $p = 0.0581$; $\eta^2 = 0.0005$], construcción de párrafos [$F_{(1, 90)} = 10.38$; $p = 0.0017$; $\eta^2 = 0.0278$], hilo argumental [$F_{(1, 90)} = 14.94$; $p = 0.0002$; $\eta^2 = 0.0734$] y la coherencia total [$F_{(1, 90)} = 14.74$; $p = 0.0002$; $\eta^2 = 0.0349$], no siendo significativa la diferencia únicamente en el indicador de coherencia: pertinencia. El tamaño del efecto o significado práctico de las diferencias, como se observa, según la regla de Cohen es pequeño, excepto en *hilo argumental* que es medio.

Tareas de Reflexividad-Impulsividad

Las diferencias pre-post en interacción con el tratamiento (experimental-control) evidencian contrastes estadísticamente significativos en la tarea de *Estilos Cognitivos I* en el parámetro de aciertos [$F_{(1, 90)} = 29.82$; $p = 0.0000$; $\eta^2 = 0.2489$] y en el parámetro de errores [$F_{(1, 90)} = 4.97$; $p = 0.0282$; $\eta^2 = 0.0524$], sin que exista dicha significatividad en el tiempo empleado en la tarea; en la tarea *Estilos Cognitivos II* sólo está próximo a la significatividad estadística el parámetro sistema de búsqueda [$F_{(1, 90)} = 3.41$; $p = 0.0679$; $\eta^2 = 0.0365$]. Se observa, pues, según la regla de Cohen, un tamaño del efecto o significado práctico de las diferencias grande en los aciertos, pero pequeño en los errores y el sistema de búsqueda.

Discusión y conclusiones

Tal y como se planteaba en las hipótesis previas, se confirma parcialmente la mejora de productividad y coherencia, al menos algunas medidas, y la ausencia de mejora en factores más estables de la persona como motivación, actitudes o autoeficacia, pero sí se observan cambios en reflexividad. Ello es coincidente con lo encontrado en estudios previos de mejora de la productividad y la coherencia en la composición escrita (García y Marbán, 2003; García y de Caso, 2002), pero al evidenciarse mejoría en la disposición reflexiva, no es coincidente con lo encontrado en un estudio específico previo (García y de Caso, 2002). Al tratarse de una intervención contextualizada en el aula (ordinaria y de informática) y serlo a lo largo del curso, y no en tres meses como las anteriores del equipo (aunque con el mismo número de 25 sesiones), y con todos los alumnos, no sólo con los de bajo rendimiento o dificultades de aprendizaje, podría dar cuenta de las diferencias encontradas aquí.

Este estudio aporta información adicional a los estudios existentes, al evidenciar mejoras en la calidad de las composiciones escritas, que no encontraron Fitzgerald y Markham (1987) y que no evaluó Chaquoy (2001), aunque hay ciertas coincidencias básicas con esos estudios. Por una parte, la *revisión* se entiende como la realización de una serie de cambios en el proceso de escritura, lo que implica la identificación de discrepancias entre el texto intentado y el producido, decidir qué podríamos o deberíamos cambiar en el texto, cómo hacer los cambios deseados y llevarlos a cabo (Fitzgerald, 1987). Los escritores, en general, llevan a cabo las revisiones para comprobar y mejorar sus textos. Realizar estas revisiones de forma eficaz y eficiente conlleva tres operaciones principales (identificar el problema, decidir los cambios y llevarlos a cabo), así como elegir las estrategias necesarias para llevar a cabo los cambios deseados (Alamargot y Chanquoy, 2001). Esta pléyade de elementos son los que se han fomentado en esta intervención. Además, se ha probado la utilidad del ordenador, además del

Tabla III

Mejoras estadísticamente significativas en productividad y en coherencia en la tarea de redacción, y en las tareas de reflexividad hacia la escritura. Para este diseño, lo relevante son los cambios del pre al post pero sólo si se da en mayor medida en el experimental que en el control (interacción)

| Variable | Intervención | | | Control | | | Pre-post x tratamiento | | |
|--|--------------|-----------------|------------------|---------|-----------------|------------------|------------------------|--------|----------|
| | N | Media pre (Mia) | Media post (Mip) | N | Media pre (Mca) | Media post (Mcp) | $F_{(1, 90)}$ | p | η^2 |
| Parámetros de productividad (redacción) | | | | | | | | | |
| Redacción: Palabras de contenidos | 16 | 39.37 | 54.56 | 76 | 38.63 | 35.92 | 8.66 | 0.0041 | 0.0878 |
| Redacción: Palabras funcionales | 16 | 19.93 | 28.56 | 76 | 23.31 | 20.35 | 9.09 | 0.0033 | 0.0917 |
| Redacción: Determinantes | 16 | 10.75 | 19.06 | 76 | 14.44 | 14.56 | 7.07 | 0.0092 | 0.0728 |
| Redacción: Número de palabras total | 16 | 70.06 | 101.56 | 76 | 77.69 | 74 | 5.38 | 0.0225 | 0.0564 |
| Indicadores de coherencia (redacción) | | | | | | | | | |
| Redacción: Coherencia: Enlaces | 16 | 0.18 | 0.31 | 76 | 0.44 | 0.28 | 3.68 | 0.0581 | 0.0005 |
| Redacción: Coherencia: Párrafos | 16 | 0.18 | 0.68 | 76 | 0.40 | 0.34 | 10.38 | 0.0017 | 0.0278 |
| Redacción: Coherencia: Hilo Argumental | 16 | 0.43 | 0.93 | 76 | 0.82 | 0.72 | 14.94 | 0.0002 | 0.0734 |
| Redacción: Coherencia: Total | 16 | 1.75 | 2.87 | 76 | 2.59 | 2.26 | 14.74 | 0.0002 | 0.0349 |
| Indicadores de reflexividad | | | | | | | | | |
| Estilos Cognitivos 1: Aciertos | 16 | 9.18 | 26.81 | 76 | 19.94 | 25.43 | 29.82 | 0.0000 | 0.2489 |
| Estilos Cognitivos 1: Errores | 16 | 3.06 | 1.31 | 76 | 1.85 | 2.43 | 4.97 | 0.0282 | 0.0524 |
| Estilos Cognitivos 2: Sistema de búsqueda | 16 | 0.37 | 0.81 | 76 | 0.59 | 0.72 | 3.41 | 0.0679 | 0.0365 |

Mia= Media del grupo de intervención antes; Mip= Media del grupo de intervención post; Mca= Media del grupo de control antes; MCP= Media del grupo de control post.

papel, y la necesidad de tomar medidas de otros factores psicológicos de la escritura, como las actitudes, autoeficacia o motivación hacia la escritura, aunque sea para mostrar que no cambian tras un entrenamiento específico en revisión, al tratarse quizá de factores estables de la persona, lo que confirmaría nuestra segunda hipótesis, o de reflexividad hacia la escritura para mostrar que sí cambian tras el entrenamiento, lo que contradiría nuestra hipótesis. Es probable que en estas diferencias con esos estudios incida la práctica distribuida (un programa a lo largo de un año) y en el contexto real del aula.

Este estudio evidencia la necesidad de un entrenamiento específico en revisión del mensaje escrito para que mejore la calidad de los textos y la productividad o cantidad del mismo, además del componente de reflexividad hacia la escritura. Es probable que el ordenador jugara un papel importante en la mejora de la reflexividad (no medida en otros estudios y que habrá que replicar) y de la calidad del texto (no encontrada en el estudio clásico de Fitzgerald y Markham, 1987; o no medida en Chanquoy, 2001, aunque sí en estudios con alumnos con bajo rendimiento y con dificultades de aprendizaje –Wong *et al.*, 1996, 1997–). En parte, este estudio iría en la línea de la distinción entre escritores expertos y novatos o con dificultades apoyando la posibilidad de mejora tras un entrenamiento específico en revisión, como proceso recursivo de re-escritura constante (–escribir es re-escribir–) necesario para producir una escritura de calidad. Los escritores expertos, o los niños mayores, consideran la revisión como una actividad que concierne al texto de forma global, mientras que los escritores principiantes o los de menor edad o los que tienen dificultades para aprender consideran la revisión como una actividad a nivel local, centrada principalmente en los aspectos superficiales del texto (Alamargot y Chanquoy, 2001; García y Fidalgo, 2003). Sabemos, además, que se relaciona esta conciencia con los niveles de escritura (García y Fidalgo, en prensa). Todo ello permite explicar que en este momento son pocos los escritores principiantes que revisan sus composiciones escritas, realizando únicamente pequeñas revisiones espontáneas y superficiales, por lo que resulta importante encontrar el modo en que los profesores puedan ayudar a los alumnos en sus revisiones (Chanquoy, 2001; Pérez, 2001; Scott y Vitale, 2003).

Los datos de mejora no prevista de la reflexividad hacia la escritura es probable que tenga que ver con otro factor que habrá que explorar en el futuro. Por ejemplo, la revisión es considerada como un proceso complejo que limita la capacidad atencional del escritor (Beal, 1996; McCutchen, 1996), por lo que las ayudas e instrucciones directas que se realizan en este proceso permite a los escritores liberar recursos cognitivos y aprender a realizar las revisiones de forma eficaz y económica (Chanquoy, 1997). En los escritores expertos las revisiones mecánicas se convierten en procesos autónomos que se producen de forma paralela a otros procesos; por el contrario, las revisiones profundas o semánticas son procesos controlados que interrumpen la ejecución de otros procesos (Alamargot y Chanquoy, 2001). Esta intervención parece haber incidido de forma positiva en estos aspectos, como lo muestra la mejoría en las tareas de reflexividad hacia la escritura.

Los datos de esta intervención confirman que los escritores responden positivamente a los retos de la revisión de textos escritos. La revisión implica el dominio de un conjunto de habilidades y procesos en desarrollo que es posible enseñar a los estudiantes para que puedan mejorar la calidad de sus composiciones escritas (Scott y Vitale, 2003; Wong, 2000). La presente investigación muestra evidencias de que se puede mejorar la productividad y

calidad de los textos escritos, como se muestra en la tarea de redacción, la de mayor dificultad (frente a la descripción y la narración), porque implica una mayor distancia con la realidad e incluso con el recuerdo de la memoria, lo que parece exigir un nivel progresivamente mayor de planificación mental (García y Marbán, 2003).

En el proceso de revisión es posible que jueguen un papel muy importante variables como la motivación, las emociones y las diferencias individuales (Alamargot y Chanquoy, 2001; van der Hoven, 1999), si bien no se refleja en las medidas tomadas, probablemente porque al tratarse de componentes relativamente estables de la persona se precisaran intervenciones mucho más prolongadas. Pero sí se ha podido observar de forma general en el alumnado una predisposición favorable hacia el desarrollo de las sesiones instructivas; esta motivación se hacía más patente con el uso del ordenador, hecho contrastado con el profesor/tutor de los alumnos, manifestando éstos una clara actitud favorable hacia la instrucción. También se refleja ante el uso de organizadores gráficos y estructurales, bien sean instrumentos diseñados para el programa o de elaboración propia de los alumnos, en la línea de lo demostrado en otras investigaciones (de la Paz, 2001; Wong *et al.*, 1996, 1997). No obstante, pese a los indudables aspectos positivos derivados del uso del ordenador, también es cierto que aparece en ocasiones una pérdida de control atencional, debido a todos los instrumentos que rodean el soporte informático como son el ratón, la impresora, el escáner, e incluso el propio teclado; debido a esta circunstancia se hace necesario realizar algunas de las sesiones en el aula ordinaria para afianzar los conocimientos adquiridos hasta ese momento. Un aspecto relacionado con la capacidad atencional es la mejora significativa obtenida en las tareas de reflexividad-impulsividad, al realizar una correcta revisión. En una investigación previa de planificación del proceso y del texto, Hayes *et al.* (1987), junto con el componente de fomento de la disposición reflexiva hacia la escritura, habíamos encontrado una mejoría de la productividad y de la coherencia, pero no de la disposición reflexiva, en alumnos con bajo rendimiento y/o dificultades de aprendizaje (García y de Caso, 2002), en cambio sí que encontramos mejoría en la reflexividad en esta intervención. Ello sugeriría que la presente investigación, al centrarse específicamente en la revisión del mensaje escrito, fomenta de forma especial la reflexividad, pues exigiría una automatización de los aspectos mecánicos y un control minucioso de los sustantivos, aspectos que están en el núcleo del constructo de reflexividad.

El hecho de que no se observen cambios estadísticamente significativos (sí tendencias positivas) en las tareas de descripción de una lámina o de narración, y que exigen menor esfuerzo mental y menor complejidad cognitiva, sugiere que se precisan más investigaciones controlando aspectos específicos de la revisión.

Dada la escasez de estudios sobre revisión del mensaje a nivel internacional (y prácticamente ausencia en español) y las limitaciones de los existentes como se ha enfatizado, este estudio es relevante, si bien presenta limitaciones evidentes que exigirá que próximos estudios consideren y solventen. Siguiendo con las líneas de investigación actuales en relación con el proceso de revisión de textos escritos, es necesario elaborar instrumentos específicos de evaluación para medir qué tipo de estrategias eligen los alumnos para realizar las correcciones oportunas en los textos (Hayes *et al.*, 1987), ejecución de las estrategias elegidas (Chanquoy, 2001), así como el tipo de revisión que llevan a cabo (Alamargot y Chanquoy, 2001; Faugley y Witte, 1981). Del mismo modo es necesario reali-

zar diversos experimentos para poder determinar cuáles son las estrategias de revisión más utilizadas por los escritores expertos, y las más eficaces, así como conocer la forma en que los escritores principiantes van adquiriendo las distintas estrategias de revisión, para de esta forma poder elaborar los programas más efectivos para entrenar a los alumnos en este proceso tan complicado de la escritura. Para dar respuesta a estas cuestiones de evaluación e intervención en revisión de la escritura con alumnos con y sin dificultades estamos desarrollando actualmente diferentes investigaciones.

Agradecimientos

Esta investigación fue posible gracias a las ayudas recibidas de la DGI del Ministerio de Ciencia y Tecnología (2001-2003), proyecto de investigación BSO2000-0039, concedido al IP –primer autor–.

Queremos agradecer la colaboración de los centros educativos C.P. Puente Castro, C.P. Camino de Santiago y C.P. Quevedo, sin cuya participación no hubiera sido posible esta investigación.

Referencias

- Alamargot, D. y Chanquoy, L. (2001). *Through the models of writing*. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht.
- Beal, C.R. (1996). The role of comprehension monitoring in children's revision. *Educational Psychology review*, 8(3), 219-238.
- Butler, D.L., Elashuk, C.L. y Poole, S. (2000). Promoting strategic writing by postsecondary students with learning disabilities: A report of three case studies. *Learning Disability Quarterly*, 23, 196-213.
- Cameron, C.A., Edmunds, G., Wigmore, B., Hunt, A.K. y Linton, M.J. (1997). Children's revision of textual flaws. *International Journal of Behavioral Development*, 20(4), 667-680.
- Chanquoy, L. (1997). Thinking skills and composing: Assessment (and treatment) strategies for text revisions. En: J.H.M. Hamers y M. Overtoom (Eds.), *Inventory of European Programmes for teaching thinking* (179-185). Utrecht: Sardes.
- Chanquoy, L. (2001). How to make it easier for children to revise their writing: A study of text revision from 3rd to 5th grades. *British Journal of educational psychology*, 71, 15-41.
- de la Paz, S. (2001). Stop and dare: A persuasive writing strategy. *Intervention in School and Clinic*, 36(4), 234-243.
- Faigley, L. y Witte, S. (1981). Analyzing revision. *College Composition and Communication*, 32, 400-414.
- Ferrari, M., Bouffard, T. y Rainville, L. (1998). What makes a good writer? Differences in good and poor writers' self-regulation of writing. *Instructional Science*, 26(6), 473-488.
- Fitzgerald, J. (1987). Research on revision in writing. *Review of Educational Research*, 57(4), 481-506.
- Fitzgerald, J. y Markham, L. (1987). Teaching children about revision in writing. *Cognition and Instruction*, 4(1), 3-24.
- García, J.N. y de Caso, A.M. (2002). ¿Es posible mejorar la productividad y coherencia de los textos escritos por alumnos con dificultades de aprendizaje y/o bajorendimiento sin que cambie la disposición reflexiva de éstos hacia la escritura? *Psicothema*, 14(2), 456-462.
- García, J.N. y de Caso, A.M. (en revisión a). Effects of a motivational intervention towards writing in children with learning disabilities. *Learning Disabilities Quarterly*.
- García, J.N. y de Caso, A.M. (en revisión b). The role of motivation towards writing composition levels in the efficacy of an instructional study in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*.
- García, J.N. y Fidalgo, R. (2003). Diferencias en la conciencia de procesos psicológicos de la escritura, mecánicos frente a sustantivos y otros. *Psicothema*, 15(1), 41-48.
- García, J.N. y Fidalgo, R. (en prensa). El papel del autoconocimiento de los procesos psicológicos de la escritura en la calidad de las composiciones escritas. *Revista de Psicología General y Aplicada*.
- García, J.N. y Marbán, J.M. (2003). El proceso de composición escrita en alumnos con DA y/o BR: estudio instruccional con énfasis en la planificación. *Infancia y Aprendizaje*, 26(1), 97-113.
- García, J.N., Marbán, J. y de Caso, A. (2001). Evaluación colectiva de los procesos de planificación y factores psicológicos en la escritura (EPPyFPE). En García, *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica* (pp. 151-155). Barcelona: Ariel.
- Graham, S. (1999a). The role of text production skill in writing development. *Learning Disability Quarterly*, 22(2), 75-77.
- Graham, S. (1999 b). Handwriting and spelling instruction for students with learning disabilities: A review. *Learning Disability Quarterly*, 22(2), 78-98.
- Graham, S. y Harris, K.R. (1996). Self-regulation and strategy instruction for students who find writing and leaning challenging. En Levy y Ransdell (Eds.), *The science of writing. Theories, methods, individual differences and applications* (pp. 347-360). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Graham, S. y Harris, K.R. (2000). The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Educational Psychologist*, 35(1), 3-12.
- Graham, S., Schwartz, S., McArthur, A. (1993). Knowledge of Writing and the composing process, attitude toward writing, and self-efficacy for students with and without learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 26(4), 237-2.
- Guilford, W.H. (2001). Teaching peer review and the process of scientific writing. *Advances in physiology education*, 25(3), 167-175.
- Hayes, J. R. y Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. En L.W. Gregg y E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in Writing* (pp. 3-30). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, J.R. y Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. En L.W. Gregg y E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in Writing* (pp. 3-30). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, J.R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C.M. Levy y S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: theories, methods, individual differences and applications* (pp. 1-27). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, J.R., Flower, L.S., Schriver, K.A., Stratman, J. y Carey, L. (1987). Cognitive processes in revision. In S. Rosenberg (Ed.), *Advance in psycholinguistics*. Vol. 2: *Reading, writing and language* (176-240). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kellogg, R.T. (1994). *The Psychology of Writing*. New York: Oxford University Press.
- Klassen, R. (2002). Writing in early adolescence: A review of the role of self-efficacy beliefs. *Educational psychology review*, 14(2), 173-203.
- Levy, C. M. y Ransdell, S. (Eds.) (1996). *The science of writing: theories, methods, individual differences and applications*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Matsumura, L.C., Patthey-Chavez, G.G., Valdés, R. y Garnier, H. (2002). Teacher feedback, writing assignment quality, and tirad-grade students' revision in lower-and higher-achieving urban schools. *The Elementary School Journal*, 103(1), 3-25.
- McCutchen, D. (1996). A capacity theory of writing: Working memory in composition. *Educational Psychology Review*, 8, 299-325.
- Paulus, T.M. (1999). The effect of peer and teacher feedback on student writing. *Journal of Second Language Writing*, 8(3), 265-289.
- Pérez, S.A. (2001). Revising During Writing in a Second Grade Classroom. *Educational Research Quarterly*, 25(1), 27-32.
- Reder, L.M. y Schunn, C.D. (1996). Metacognition does not imply awareness: Strategy choice is governed by implicit learning and memory. En Reder (Ed.), *Implicit memory and metacognition* (pp. 45-77). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Rijlaarsdam, G., van den Bergh, H. y Couzijn, M. (Eds.) (1996). *Theories, models and methodology in writing research*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Sánchez, E., García, J.N. y del Río, P. (2002). Escribir es re-escribir: un análisis de contenidos de los informes realizados a los artículos no publicados en IyA. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 25(1), 5-35.
- Schoonen, R. y de Glopper, K. (1996). Writing performance and knowledge about writing. En G. Rijlaarsdam, H. van den Berg y M. Couzijn (Eds.), *Theories, Models and Methodology in writing research* (pp. 87-107). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Scott, B.J. y Vitale, M.R. (2003). Teaching the writing process to students with LD. *Intervention in school and clinic*, 38(4), 220-224.
- Torrance, M. y Galbraith, D. (Eds.) (1999). *Knowing what to write: conceptual processes in text production*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- van der Hoeven, J. (1997). *Children's composing. A study into the relationships between writing processes, text quality and cognitive and linguistic skills*. Amsterdam: Rodopi.
- van der Hoeven, J. (1999). Differences in writing performance: Generating as indicator. En G. Rijlaarsdam y E. Esperet (Eds. de la serie) y M. Torrance y D. Galbraith (Eds. del volumen), *Studies in Writing: Vol. 4 Knowing What to Write: Conceptual Processes in Text Production* (pp. 65-77). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- wan Waes, L. y Schellens, P.J. (2002). Writing profiles: the effect of the writing mode on pausing and revision patterns of experienced writers. *Journal of Pragmatics*, 35, 829-853.
- Wong, B.Y.L. (1998). Reflections on Current Attainments and Future Directions in Writing Intervention Research in Learning Disabilities. *Advances in Learning and Behavioural Disabilities*, 12 (pp. 127-149).
- Wong, B.Y.L. (1999). Metacognition in writing. In C. Gallimore, D. Bernheimer, D. MacMillan, D. Speece y S. Vaughn (Eds.), *Developmental perspectives on children with high incidence disabilities* (pp. 183-198). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Wong, B.Y.L. (2000). Writing strategies instruction for expository essays for adolescents with and without learning disabilities. *Topics in language disorders*, 20(4), 29.
- Wong, B.Y.L., Butler, D.L., Ficzere, S.A. y Kuperis, S. (1996). Teaching Students with Learning Disabilities and Low Achievers to Plan, Write and Revise Opinion Essays. *Journal of Learning Disabilities*, 29(2) (pp. 197-212).
- Wong, B.Y.L., Butler, D.L., Ficzere, S.A. y Kuperis, S. (1997). Teaching Adolescents with Learning Disabilities and Low Achievers to Plan, Write and Revise Contrast Essays. *Learning Disabilities Research and Practice*, 12(1) (pp. 2-15).
- Wray, D. (1998). *Literacy e awareness*. London: Holder y Stoughton. (2nd Edit, orig. 1994).
- Zhang, Y. (2000). Technology and the Writing Skills of Students with Learning Disabilities. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 467-479.
- Zimmerman, B.J. y Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22(1), 73-101.