

CREENCIAS SOBRE LECTURA Y ESCRITURA, PRODUCCIÓN DE SÍNTESIS ESCRITAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE*

MARIANA MIRAS / ISABEL SOLÉ / NÚRIA CASTELLS

Resumen:

Son numerosos los trabajos que establecen el impacto de la elaboración de síntesis escritas a partir de la lectura de diversas fuentes documentales en el aprendizaje. La investigación que se presenta pretende indagar en las relaciones entre las creencias de los estudiantes acerca de la lectura y la escritura, la calidad de sus escritos de síntesis y el nivel de aprendizaje que alcanzan tras su realización. Participaron en el estudio 48 estudiantes de educación secundaria, que escribieron un texto de síntesis tras leer tres textos. Los resultados apuntan a que los escritos de los alumnos que sostienen creencias más transaccionales muestran mejor organización y mayor integración de los contenidos; asimismo indican que quienes elaboran textos más integrados son los que obtienen mayores beneficios en términos de aprendizaje.

Abstract:

Numerous studies have established the impact of writing summaries based on the reading of various documentary sources in learning. The research presented in this paper attempts to study the relations between students' beliefs regarding reading and writing, the quality of their written summaries, and the level of learning attained by writing summaries. Forty-eight secondary school students participated in the study by writing a summary after reading three texts. The results indicate that the writing of students who have beliefs that are more transactional, demonstrate better organization and greater integration of content; the results also show that students who elaborate more integrated texts obtain greater benefits in terms of learning.

Palabras clave: creencias del estudiante, lectura, escritura, aprendizaje, educación media, España.

Keywords: student beliefs, reading, writing, learning, secondary education, Spain.

Mariana Miras, Isabel Solé y Núria Castells son profesoras del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Facultat de Psicologia-Universitat de Barcelona. Passeig de la Vall d'Hebron, 171, 08035 Barcelona, España. CE: isoleg@ub.edu / nuria.castells@ub.edu / mariana.miras@ub.edu

* Este trabajo se ha realizado en el contexto de los proyectos coordinados "Lectura, escritura y adquisición de conocimientos en Educación Secundaria y Educación Universitaria" y "Leer y escribir para aprender en la Universidad: Impacto de las concepciones en la comprensión de textos en tareas de lectura, resumen y síntesis" del Programa General de Promoción del Conocimiento del Ministerio de Ciencia y Tecnología (SEJ2005-08434-C02/EDUC; EDU2009-14278-C02-02).

Introducción

El impacto de la escritura en los procesos de pensamiento y aprendizaje de los estudiantes ha sido postulado por diversos modelos teóricos y corroborado en numerosas investigaciones en las últimas décadas (Boscolo, 1995; Flower, *et al.* 1990; Miras, 2000; Newell, 2006). Es igualmente conocida la función epistémica de la lectura: permite no sólo acceder a la información, sino también transformarla en conocimiento (Olson, 1994; Pozo, 2008). Leer y escribir se encuentran entre las tecnologías más poderosas de que disponemos para aprender y pensar.

En este contexto, cobran especial interés por su potencial impacto en el aprendizaje las denominadas *tareas híbridas*, aquellas cuya resolución exige leer y escribir y que poseen los rasgos propios de la comprensión y de la producción del discurso (Bracewell, Frederiksen y Frederiksen, 1982; Spivey, 1997). La elaboración de un informe, un resumen o una síntesis de varios textos implica el uso integrado de las operaciones cognitivas involucradas en la lectura y la escritura; en las tareas híbridas, la combinación de ambas proporciona perspectivas alternativas que fomentan el pensamiento y el aprendizaje (Fitzgerald y Shanahan, 2000). Este potencial epistémico reside, al menos en parte, en la posibilidad de utilizar un procedimiento más recursivo que lineal en su elaboración (McGinley, 1992); al ir y volver recurrentemente del/los texto/s fuente al texto propio, la información se comprende, se elabora, se integra y se organiza en un proceso que puede dar lugar a modificaciones más o menos sustantivas en los conocimientos con los que se aborda la tarea.

A lo largo de la educación secundaria y en la universidad, los estudiantes se verán enfrentados a la realización de múltiples tareas de este tipo, algunas intuitivamente más simples y otras más complejas. El potencial de aprendizaje se incrementa en las tareas híbridas más complejas: las que remiten a dos o más textos fuente y exigen la elaboración de un escrito cuyo contenido y estructura deben ser decididos por el autor. Estas tareas formulan simultáneamente al estudiante un problema de contenido –qué tengo que decir (teniendo en cuenta lo que he leído)– y un problema retórico –cómo tengo que decirlo (encajando mi voz entre otras voces)–, cuya resolución puede conducir a transformar su conocimiento (Bereiter y Scardamalia, 1987) debido a los procesos de comprensión, integración y elaboración que implican.

La realización de síntesis a partir de varios textos ha sido considerada por diversos autores como una tarea híbrida de elevado nivel de complejidad

(Flower *et al.*, 1990; Segev-Miller, 2004; Spivey, 1997). Elaborar un escrito de síntesis requiere organizar, seleccionar y conectar la información procedente de diversos textos (Spivey y King, 1989). Para sintetizar, el estudiante necesita comprender las ideas de los textos fuente y su organización, ver cómo se relacionan entre sí y seleccionar las que va a incluir en su escrito. Además, deberá encontrar un hilo conductor (una *superproposición* a partir de las diferentes macroproposiciones de los distintos textos, Segev-Miller, 2004), así como generar una estructura nueva que le permita integrar, relacionar y organizar los contenidos en un texto original. Llevar a cabo esta tarea supone leer y releer los textos fuente y el producido, reexaminar aquéllos en numerosas ocasiones y corregir y reelaborar el propio escrito en un proceso recurrente, que exige la puesta a punto de estrategias metacognitivas –evaluar, planificar y revisar– y de procesamiento intertextual, que permiten transformar la información a tres niveles: conceptual, retórico y lingüístico (Segev-Miller, 2004).

La elaboración de síntesis es una tarea exigente incluso para estudiantes de niveles educativos avanzados y con buen nivel en lectura y escritura (Mateos y Solé, 2009), y quizá por esa razón se propone y se realiza con menor frecuencia que otras, pese a lo cual profesores y alumnos la consideran útil para profundizar en el aprendizaje (Solé, *et al.*, 2005). Investigaciones recientes establecen la compleja relación entre los procesos de elaboración de síntesis escritas y el aprendizaje (Cerdán y Vidal-Abarca, 2008) así como la necesidad de considerar las variables que inciden en ella. Algunas de estas variables han demostrado reiteradamente su función explicativa: el conocimiento previo sobre el contenido (Boscolo y Mason, 2003; Bråten y Strømsø, 2006; McNamara *et al.*, 1996; Stahl *et al.*, 1996; Strømsø y Bråten, 2002); la competencia lectora general (Risemberg, 1996); la adecuada representación de la tarea a realizar (Flower *et al.*, 1990); la estrategia utilizada –más lineal o recursiva– (Lenski y Johns, 1997; McGinley, 1992); y el grado de familiaridad con la tarea (Spivey, 1997). La influencia en la lectura y en la escritura de otras variables, como las creencias epistemológicas –creencias sobre la naturaleza del conocimiento (Hofer y Pintrich, 2002) y sobre su adquisición (Schommer, 1993)– ha sido considerada más recientemente.

En esta línea, los conocidos trabajos de Schommer (1990, 1993, 2004) han llevado a esta autora a postular que los sujetos con creencias epistemológicas más sofisticadas (es decir, aquellos que tienden a considerar el carácter complejo, incierto, procesual del conocimiento) obtienen mejores

resultados en tareas de comprensión de textos, en la supervisión de la comprensión y en la elaboración de conclusiones adecuadas. Bråten y Strømsø (2004) y Strømsø, Bråten y Samuelstuen (2008) investigan el impacto de las creencias en tareas de comprensión de múltiples textos; sus resultados muestran, asimismo, que las más sofisticadas favorecen la realización de inferencias que dichas tareas exigen. Qian y Alvermann (1995) encuentran que los estudiantes con creencias sofisticadas elaboran conclusiones que tienen en cuenta el carácter tentativo de la información que les sirve de referencia, mientras que aquéllos con creencias más ingenuas tienden a elaborar, para la misma información, conclusiones de carácter absoluto.

En conjunto, estas investigaciones ofrecen argumentos a la hipótesis según la cual los procesos vinculados a la comprensión son sensibles a las creencias más o menos implícitas con que se aborda la lectura.

Creencias sobre lectura y escritura

En una perspectiva próxima, aunque distinta y mucho menos explorada, algunos estudios apuntan la influencia de *creencias específicas* sobre la lectura (Schraw y Brunning, 1996, 1999) y la escritura (White y Bruning, 2005) en el desempeño en tareas que las exigen. En el caso de la lectura, los modelos implícitos o sistemas de creencias que dichos estudios ponen de manifiesto están relacionados con la motivación, los objetivos y las estrategias que el lector adopta, e influyen en la forma en que éste interactúa con el texto. El modelo transmisivo (TM) concibe la lectura como un proceso lineal, unidireccional; la información es presentada por el autor y recibida por el lector; aprender a partir del texto es, desde este modelo, un proceso de transmisión de un conocimiento claro y sin ambigüedades, en el que el lector procede a un análisis objetivo de la estructura y contenido del texto. Para el modelo transaccional (TA) la comprensión es un proceso dinámico en el que el lector organiza la información y elabora nuevos significados gracias a su conocimiento y experiencia; leer es por tanto un proceso activo de construcción y transformación en el que intervienen indicadores objetivos y subjetivos, y se relaciona el texto con uno mismo (Schraw, 2000; Schraw y Bruning, 1996). Los lectores con elevadas creencias transaccionales se dirigen en mayor medida a la construcción de un modelo mental del texto y obtienen una mejor comprensión global del mismo, aun cuando puedan recordar menos ideas o hechos de los que recuerdan los lectores con creencias más transmisivas, que parecen predis-

poner a dirigir la comprensión hacia aspectos más aislados y superficiales (Schraw y Bruning, 1999).

La identificación empírica de estas creencias se realiza por lo general mediante un cuestionario (*Reader Belief Questionnaire*, RBQ; Schraw y Bruning, 1996; Schraw, 2000) cuya versión más reciente consta de 12 ítems. Al responderlo, los participantes se describen a sí mismos mostrándose desde “completamente en desacuerdo” (1) hasta “totalmente de acuerdo” (5) en cada uno de los ítems. Los dos factores (TM y TA) identificados mediante el RBQ han sido empíricamente validados (consistencia interna .78 y .81, respectivamente). Su uso ha permitido confirmar la existencia de creencias “transmisivas” y “transaccionales” sobre la lectura, así como el hecho de que ambas son independientes, esto es, que las creencias transaccionales de una persona no están necesariamente relacionadas con las transmisivas. Un lector puede mantener creencias sobre la importancia del significado que intenta transmitir el autor del texto, y éstas son independientes de las que pueda tener acerca de su propio rol en la construcción del significado.

Schraw (2000) y Schraw y Bruning (1999) indagan la influencia de unas y otras creencias en la comprensión de textos narrativos y expositivos; las transaccionales se relacionan con la construcción de significado, con el uso de estrategias de procesamiento profundo, con la interpretación global del texto y con el recuerdo de información, mientras que las creencias transmisivas tienen escaso efecto en los resultados de lectura de textos narrativos, y un impacto negativo en la de textos expositivos. El lector con elevadas creencias transaccionales comprende el texto construyendo un “modelo de situación” (Kintsch, 1988), basándose en su conocimiento previo, interpretación y experiencia personal (Dai y Wang, 2007). Por ello, los lectores transaccionales, más implicados y capaces de relacionar lo que leen con sus experiencias, estarían en mejores condiciones para realizar una lectura más profunda y global, así como para generar más respuestas personales y críticas ante los textos.

Dai y Wang (2007) confirman el efecto positivo de las creencias transaccionales en la lectura de textos narrativos y expositivos; estos autores reportan, además, un efecto negativo consistente de las creencias transmisivas para la comprensión de ambos tipos de texto. Para los autores, la mayor implicación propia de los lectores con creencias transaccionales puede inducirles a incorporar no sólo las experiencias previas responsables de que puedan encontrar

sentido personal a una narración, sino también el conocimiento que permite atribuir un significado más profundo a la información contenida en un texto expositivo. El modelo transaccional, que para Dai y Wang (2007) refleja, en el ámbito específico de la lectura, unas creencias más sofisticadas, aparece como un elemento decisivo cuando se trata de explicar la influencia de las creencias sobre la lectura en la comprensión.

Trabajos posteriores de White y Bruning (2005) han confirmado también la existencia de creencias diversas sobre la escritura (transmisivas y transaccionales) y su impacto en el producto escrito. La lógica seguida por los autores es idéntica a la utilizada para investigar las creencias sobre la lectura: elaboran a través de estudios sucesivos un cuestionario de 15 ítems (*Writing Beliefs Inventory*) validado con una amplia muestra, que ha permitido identificar dos factores: el transmisivo de escritura ($\alpha = .78$) y el transaccional ($\alpha = .76$). A partir de sus investigaciones vinculan las creencias transaccionales con una mayor implicación personal en la escritura, mejores niveles de organización textual, de desarrollo de las ideas y de calidad general del escrito. Puede esperarse, por tanto, que estudiantes con elevadas creencias transaccionales escriban mejor y manifiesten niveles de aprendizaje más profundo que aquéllos con creencias poco transaccionales.

Estos resultados, obtenidos en su mayor parte en investigaciones con estudiantes universitarios, indican que, de manera más consistente y en mayor medida que en lo relativo a las creencias transmisivas, las transaccionales parecen incidir tanto en la comprensión lectora como en la composición escrita. Sin embargo, no ha sido investigada su presumible influencia en tareas híbridas de síntesis que implican la lectura de varios textos y la elaboración de un escrito propio a partir de la integración de la información que proporcionan, tareas cuyo impacto en el aprendizaje es bien conocido. ¿Existe un efecto de las creencias transaccionales en la calidad de las síntesis realizadas –medida por el grado en que éstas seleccionan e integran las ideas más importantes de los textos fuente y las organizan en un escrito propio–? ¿Existe relación entre la calidad de las síntesis y el nivel de aprendizaje que muestran sus autores en la resolución de una prueba específica?

Objetivos

El estudio que se presenta intenta responder estas dos cuestiones, planteándose concretamente los siguientes objetivos:

- 1) Indagar la relación entre las creencias transaccionales de los estudiantes acerca de la lectura y de la escritura y la calidad de los escritos de síntesis que elaboran.
- 2) Indagar la relación entre la calidad de los escritos de síntesis elaborados y el grado de aprendizaje que alcanzan los estudiantes sobre el contenido de la síntesis tras su realización.

Basándonos en la influencia positiva de las creencias transaccionales en tareas de comprensión y de composición escrita puesta de manifiesto en las investigaciones revisadas, esperamos que los estudiantes que sostienen creencias más transaccionales respecto de la escritura y la lectura elaboren síntesis escritas de mayor calidad, con mayor nivel de organización e integración, que los que sostienen creencias menos transaccionales tanto en lo referente a la escritura como a la lectura.

Asimismo, esperamos que la elaboración de síntesis de mayor calidad por parte de los estudiantes se vincule a un mayor grado de aprendizaje del contenido de los textos y, en especial, a un aprendizaje comprensivo y profundo. Por el contrario, esperamos que la producción de aquellas de menor nivel de calidad y elaboración se relacione con un menor nivel de aprendizaje y, sobre todo, con un aprendizaje más simple y superficial.

Método

De acuerdo con lo anterior, en este trabajo han sido consideradas como variables independientes las creencias transaccionales de los estudiantes sobre la lectura y la escritura, y como dependientes la calidad del texto de síntesis producido y el nivel de aprendizaje que alcanzan los alumnos sobre el contenido al finalizar la tarea de síntesis. Se controlaron algunas de las variables que han mostrado reiteradamente su impacto en tareas de este tipo, tales como la competencia lectora y el conocimiento previo de los estudiantes en relación con la temática concreta sobre la que versan los textos fuente de la síntesis.

Participantes

Los participantes en este estudio fueron 48 estudiantes del último curso de Educación Media Obligatoria (27 chicas y 21 chicos), con edades comprendidas entre 15 y 16 años. Fueron seleccionados al azar entre una muestra global de 120 alumnos, que cursaban sus estudios en un centro escolar concertado de la ciudad de Barcelona.

Materiales e instrumentos

Se elaboraron tres textos, con una extensión media de 335 palabras y en los que se incluyeron informaciones complementarias sobre la temática general de la síntesis: el impacto de la intervención extranjera en el desarrollo y desenlace de la Guerra Civil Española. El primero (331 palabras) fue adaptado a partir del libro de texto utilizado por los estudiantes e incluye una tabla en la que se detalla la procedencia del material y los recursos humanos en que se concretó la ayuda internacional a lo largo de la Guerra Civil. El segundo (326 palabras) se elaboró a partir de diversas fuentes e incluye nuevos datos que añaden información a la del primero. Ambos son de tipo expositivo y presentan datos y hechos, sin valoraciones explícitas de los mismos. Por el contrario, el tercer texto (348 palabras), elaborado nuevamente a partir de fuentes diversas, presenta de manera explícita la distinta valoración que, desde cada uno de los bandos de la contienda, se lleva a cabo sobre la ayuda extranjera recibida y su papel en el desenlace de la guerra. La profesora consideró los textos adecuados al nivel medio de sus estudiantes.

Con el objetivo de identificar las creencias de los alumnos sobre la lectura y la escritura, se utilizaron los cuestionarios *Reader Belief Questionnaire* (RBQ) (Schraw y Bruning, 1996) y *Writing Beliefs Inventory* (WBI) (White y Bruning, 2005) en su versión revisada. En ambos casos se emplearon con autorización de los autores y fueron traducidos al castellano. La fiabilidad obtenida para la escala transaccional, objeto de indagación del presente estudio, es adecuada para ambos cuestionarios (escala transaccional del RBQ, $\alpha=.61$; escala transaccional del WBI, $\alpha=.75$).

Para la obtención de una medida de la competencia lectora de los estudiantes se consideraron sus respuestas a una selección de tres ítems liberados de las pruebas PISA: “La gripe”, “Graffiti” y “Herramientas científicas de la policía” (Instituto de Evaluación, 2007), que en conjunto incluían 13 preguntas (0/1 punto por pregunta, excepto una que podía puntuar 0/1/2). Los tres textos seleccionados son de carácter expositivo y su comprensión requiere integrar la información que se presenta. Las preguntas seleccionadas tienen una fiabilidad de .64. A su vez, el nivel de conocimiento previo de los estudiantes sobre la temática de la síntesis se obtuvo mediante un cuestionario de seis preguntas de opción múltiple (0/1 punto por pregunta, ver apéndice A). La fiabilidad obtenida en este caso es $\alpha=.62$.

Para evaluar el conocimiento que mostraban los participantes una vez concluida la tarea, se elaboró una prueba compuesta por 11 preguntas de

distinta complejidad (ver apéndice B): por un lado, unas que implican recuperar información de los textos (6 de elección múltiple, $\alpha = .61$); interpretarla (2 de elección múltiple y 1 abierta) y preguntas cuya respuesta implica reflexionar a partir de la información proporcionada en los textos (2 abiertas). Tras acordar los criterios de corrección, las respuestas de los estudiantes a las preguntas abiertas fueron analizadas y puntuadas por tres jueces independientes (los índices Kappa fueron de .81 para la pregunta de interpretación; .72 y .70 para la primera y la segunda pregunta de reflexión, respectivamente).

Procedimiento

La elaboración del texto de síntesis por parte de los estudiantes tuvo lugar en el contexto de una secuencia didáctica sobre contenidos de historia en la materia de Ciencias sociales. En este marco, y a instancias de la profesora, se requería a los estudiantes que elaboraran una síntesis escrita, a partir de la información obtenida mediante la lectura de los tres textos sobre el tema del impacto de la intervención extranjera en la Guerra Civil Española.

En una sesión previa a la realización de la tarea de síntesis se identificaron las creencias de los alumnos sobre la lectura y la escritura, utilizando los cuestionarios al respecto sobre la lectura (RBQ) y la escritura (WBI). Asimismo, en esta primera sesión se evaluó el nivel general de competencia lectora y de conocimiento inicial de los estudiantes sobre la temática de la síntesis.

En una segunda sesión los estudiantes elaboraron la síntesis escrita. Esta sesión, al igual que la anterior, se desarrolló en el contexto del aula habitual, fue presentada por la profesora de Ciencias sociales y en presencia de un miembro del equipo investigador. Las instrucciones para llevar a cabo la tarea se indicaron a los estudiantes oralmente y por escrito. En ellas se aludía, en primer lugar, a la temática general de los textos (la participación extranjera en la Guerra Civil Española) y se les indicaba que debían leerlo tantas veces como quisieran, con el objetivo de elaborar posteriormente un texto propio que recogiera y relacionara las informaciones más importantes de las lecturas sobre dicha temática. Asimismo se les señalaba que podían tomar notas y realizar borradores previos a la elaboración del texto de síntesis definitivo.

Se proporcionó a cada estudiante un ejemplar de los tres textos de referencia para la elaboración de la síntesis. No se indicaron limitaciones adicionales en cuanto a la extensión de la misma. Todos los jóvenes pu-

dieron realizar la tarea en el plazo máximo de 60 minutos. Por último, en una tercera sesión que tuvo lugar el día siguiente a la elaboración de la síntesis escrita, se evaluó el nivel de conocimientos post-tarea mediante la prueba de aprendizaje sobre el contenido de los textos.

Resultados

Los productos escritos elaborados por los estudiantes fueron analizados por tres jueces independientes, atendiendo a tres dimensiones que permiten identificar diferencias conceptualmente relevantes en la calidad de los textos de síntesis (Segev-Miller, 2004; Spivey y King, 1989; cuadro 1): la organización textual (grado de acuerdo interjueces medido con el índice Kappa: .78), la selección de la información necesaria para cumplir con la consigna de la tarea ($K = .70$) y la integración de la información presente en los textos de referencia ($K = .82$). Con anterioridad al análisis se determinaron las unidades de información esenciales para la adecuada resolución de la tarea. Asimismo, mediante un procedimiento similar, se definieron los núcleos de información de los textos que requerían ser integrados para poder lograr una síntesis coherente. Para cada una de las dimensiones se estableció una escala de respuesta en función de la mayor o menor calidad del producto elaborado.

CUADRO 1

Dimensiones utilizadas para analizar los productos escritos, con indicación de los valores asignados

Organización textual	Resúmenes yuxtapuestos de 2 o más textos fuente	1
	Fragmentos alternados de los 2 o más textos fuente (copia)	2
	Texto dotado de estructura propia	3
Selección de información necesaria para cumplir con las instrucciones	Selección de la información totalmente insuficiente (menos de 3 núcleos de información, o 5 o más núcleos erróneos)	1
	Selección de la información parcial y problemática. (4/5 núcleos de información, o 3/4 núcleos erróneos)	2
	Selección de la información suficiente (6/9 núcleos de información correctos)	3
Integración de la información de los textos de referencia	No integración de la información	1
	Integración parcial de la información presente en los textos (1-2 integraciones)	2
	Integración suficiente de la información presente en los textos (3-4 integraciones)	3

Las respuestas obtenidas en los diversos cuestionarios administrados (creencias sobre lectura y escritura, comprensión lectora y nivel de conocimiento previo) fueron codificadas y analizadas mediante el paquete estadístico SPSS versión 15.0.

Se efectuaron en primer lugar análisis descriptivos de las variables consideradas; para responder a los objetivos e hipótesis planteadas se realizó un análisis correlacional y posteriormente un análisis de regresión.

Los análisis descriptivos pusieron de manifiesto que los participantes en este estudio disponían de un nivel de competencia en lectura relativamente alto ($M= 9.19$; $DS= 2.36$, puntuación máxima 14). En la prueba de conocimiento previo los alumnos obtuvieron una media de 3.17 respuestas correctas de un máximo de 6 puntos ($DS= 1.76$), y una media de 1.31 respuestas incorrectas ($DS=1.07$).

Atendiendo a los resultados obtenidos, se observa que los estudiantes de nuestra muestra sostenían unas creencias algo más transaccionales en lectura ($M= 3.62$; $DS= 0.73$) que en escritura ($M=2.54$; $DS= 0.33$), aunque la diferencia entre ambas no resulta significativa.

Por lo que se refiere a las variables dependientes consideradas, el análisis realizado pone de relieve la dificultad que en términos generales encuentran los estudiantes para elaborar las síntesis, a tenor del número de textos producidos que presentan una estructura propia, incluyen la información necesaria e integran adecuadamente información procedente de los tres textos (cuadro 2).

CUADRO 2

Porcentaje de respuesta en las distintas variables utilizadas para el análisis de las síntesis

Calidad de la síntesis		%
Organización textual	Resúmenes yuxtapuestos	64.9
	Fragmentos alternados (copia)	24.6
	Estructura propia	10.5
Selección de información necesaria para cumplir con las instrucciones	Selección de la información totalmente insuficiente	29.8
	Selección de la información parcial o problemática	59.6
	Selección de la información suficiente	10.5
Integración de la información de los textos de referencia	No integración de la información	56.1
	Integración parcial de la información presente en los textos	28.1
	Integración suficiente de la información presente en los textos	15.8

Los valores obtenidos para la segunda variable dependiente, el nivel de aprendizaje realizado, sitúa a los alumnos de la muestra en un nivel medio en las tres dimensiones consideradas: recuperar la información (6 puntos), $M=3.42$; $DS=1.59$; interpretarla (4 puntos), $M= 2.37$; $DS=1.13$; y reflexionar a partir de la información (4 puntos), $M=2.07$; $DS=1.13$.

Creencias de escritura y lectura y calidad de la síntesis (objetivo 1)

Considerando las distintas dimensiones relativas a la calidad del texto producido, nuestros resultados muestran una correlación positiva ($r= .337$, $p<.01$) entre el factor transaccional en escritura y el grado de *organización* del texto de síntesis producido (cuadro 3). A su vez, este último grado correlaciona negativamente con la competencia lectora ($r= -.248$, $p<.05$).

CUADRO 3

Matriz de correlaciones de Pearson para las variables consideradas en el estudio

Variable	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Competencia lectora	.179	-.124	.140	.397**	-.248*	.209	.094	.043	.092	.048
2. Conocimiento previo correcto	-	-.252*	.100	.138	.077	.239*	.207	.490**	.289*	.427**
3. Conocimiento previo incorrecto	-	-	-.034	-.263*	.213	-.313**	-.120	-.232*	-.051	-.161
4. Creencias escritura: transaccionales	-	-	-	.344**	.337**	.056	.134	.075	-.022	.016
5. Creencias lectura: transaccionales	-	-	-	-	.128	.156	.268*	.180	.115	.152
6. Organización textual	-	-	-	-	-	-.042	.087	.080	.123	.235*
7. Selección de información	-	-	-	-	-	-	.216	.216	-.034	.279*
8. Integración de información	-	-	-	-	-	-	-	.343**	.358**	.427**
9. Recuperar información	-	-	-	-	-	-	-	-	.230*	.419**
10. Interpretar información	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.161
11. Reflexionar a partir de la información	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

$p<.05$ *; $p<.01$ ** Correlaciones de Pearson contraste unilateral.

Para comprobar la hipótesis correspondiente al objetivo 1, se realizó un análisis de regresión jerárquica (cuadro 4), que puso de manifiesto que las creencias transaccionales sobre la escritura contribuyen a explicar un 10.5% de la varianza en las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en la *organización* del texto de síntesis, $F(1, 44) = 5.495$, $p = .023$, mientras que la competencia lectora queda excluida cuando se introduce en el modelo.

CUADRO 4

Resultado del análisis de regresión jerárquica.

Variable criterio: Organización del texto de síntesis

Pasos y variables	B	R ²	F	R ² _{adj.}
<i>Paso 1</i>				
Creencias transaccionales escritura	.324*	.105	5.495*	.086

Nota: La variable Competencia lectora queda excluida del modelo.

$p < .05$ *. Los valores se corresponden con coeficientes estandarizados de regresión.

Como esperábamos, también emerge una correlación positiva entre el factor transaccional en lectura y la *integración* de la información de los textos ($r = .268$, $p < .05$), aunque en este caso los resultados del análisis de regresión no nos permiten enunciar ninguna predicción. No hemos encontrado relaciones significativas, positivas o negativas, entre la *selección* de la información y las creencias transaccionales sobre la lectura y la escritura.

Calidad del texto de síntesis elaborado y resultados de aprendizaje (objetivo 2)

Una de las dimensiones utilizadas para evaluar la calidad de la síntesis, la *integración* de la información de los textos fuente, correlaciona positivamente con los resultados obtenidos en las tres variables analizadas en la prueba de aprendizaje post-tarea (ver cuadro 3): recuperar información presente en los textos ($r = .343$, $p < .01$), interpretar la información ($r = .358$, $p < .01$) y reflexionar a partir de la información presente en los textos ($r = .427$, $p < .01$). Asimismo, las dos dimensiones restantes, la *organización* del texto de síntesis y la *selección* de información, correlacionan positivamente con la variable reflexionar sobre la información en la prueba de aprendizaje ($r = .235$, $p < .05$ y $r = .279$, $p < .05$, respectivamente).

El conocimiento previo correcto correlaciona, asimismo, con las distintas medidas de la prueba de aprendizaje: recuperar la información ($r = .490$, $p < .01$), interpretar la información ($r = .289$, $p < .05$) y reflexionar a partir de la información ($r = .427$, $p < .01$).

Atendiendo a la hipótesis relativa al objetivo 2, se llevaron a cabo análisis de regresión jerárquica introduciendo, en primer lugar, las variables relacionadas con la calidad del producto de síntesis (cuadros 5, 6 y 7).

Cuando la variable criterio es recuperar información, la variable *integración* de la información de los textos fuente en la síntesis predice 11.8% de la varianza, $F(1, 45) = 7.221$, $p = .01$. Al introducir el conocimiento previo correcto en el modelo, esta variable añade un 19% en el porcentaje de varianza explicada, $F(1, 44) = 12.232$, $p = .000$.

En el caso de *interpretar* información de la prueba de aprendizaje, la variable *integración* de información en la síntesis explica un 12.8% de la varianza, $F(1, 44) = 7.921$, $p = .007$. La variable conocimiento previo correcto queda excluida del modelo.

Finalmente, los resultados obtenidos indican que cuando la variable criterio es *reflexionar* a partir de la información contenida en los textos, la *integración* de información en la síntesis explica 18.2% de la varianza, $F(1, 45) = 12.046$, $p < .01$, quedando excluidas del modelo las variables *organización* y *selección* de la información en el texto de síntesis. Cuando se añade el conocimiento previo correcto, esta variable junto con la *integración* de la información contribuyen a explicar 30.7% de la varianza ($F(1, 44) = 11.738$, $p = .000$), incrementándose, por tanto, un 12.5% la capacidad de predicción.

CUADRO 5

Resultado del análisis de regresión jerárquica.

Variable criterio: Recuperar información –prueba de aprendizaje–

Pasos y variables	B	R ²	F	R ² _{adj.}	ΔR ²
Paso 1 Integración información síntesis	.343*	.118	7.221*	.102	.118
Paso 2 Integración información síntesis	.242*	.316	12.232**	.290	.198
Conocimiento previo correcto	.456**				

$p < .01$ **, $p < .05$ *. Los valores se corresponden con coeficientes estandarizados de regresión.

CUADRO 6

*Resultado del análisis de regresión jerárquica.**Variable criterio: Interpretar información –prueba de aprendizaje–*

Variable	B	R ²	F	R ² _{adj} *
Integración información síntesis	.358**	.128	7.921**	.112

Nota: La variable Conocimiento previo correcto queda excluida del modelo.
 $p < .01$ **. Los valores se corresponden con coeficientes estandarizados de regresión.

CUADRO 7

*Resultado del análisis de regresión jerárquica.**Variable criterio: Reflexionar a partir de la información –prueba de aprendizaje–*

Pasos y Variables	B	R ²	F	R ² _{adj} *	ΔR^2
Paso 1					
Integración información síntesis	.427**	.182	12.046**	.167	.182
Paso 2					
Integración información síntesis	.346**	.307	11.738**	.281	.125
Conocimiento previo correcto	.362**				

Nota: Las variables Organización textual y Selección de información en la síntesis quedan excluidas del modelo.
 $p < .01$ **. Los valores se corresponden con coeficientes estandarizados de regresión.

Creencias de escritura y lectura y otras variables consideradas

Además de las relaciones anteriores, aparecen otras interesantes y, hasta cierto punto esperables, entre las creencias de la escritura y de la lectura de los alumnos y otras variables controladas en el diseño. Nuestros datos (ver cuadro 3) indican una relación entre las creencias transaccionales en lectura y el nivel general de competencia lectora de los alumnos ($r = .397$, $p < .01$). Estas creencias correlacionan además negativamente con el conocimiento previo incorrecto ($r = -.263$, $p < .05$). Por otra parte, la selección de la información necesaria para la síntesis correlaciona positivamente con el nivel de conocimiento previo correcto ($r = .239$, $p < .05$), y negativamente con el incorrecto ($r = -.313$, $p < .01$).

Finalmente, un resultado esperable a tenor de lo encontrado en múltiples investigaciones aparece al comparar los resultados obtenidos por los alumnos en las escalas transaccionales en función de la variable géne-

ro. Las chicas obtienen puntuaciones significativamente más altas en el factor transaccional de escritura que los chicos ($t_{\text{student}(48)}=2.273$; $p=.027$, $M_{(\text{mujeres})}=34.25$ vs $M_{(\text{hombres})}=31.75$).

Discusión y conclusiones

Nuestra investigación perseguía un doble objetivo: indagar el posible impacto de las creencias transaccionales sobre lectura y escritura en la elaboración de síntesis escritas a partir de varias fuentes, y analizar la relación entre la calidad de estas síntesis y el aprendizaje logrado. En relación con ambos, nuestro estudio aporta algunas novedades. La principal, sin duda, es el hecho de abordar el impacto de creencias específicas (*versus* creencias epistemológicas generales) en una tarea explícitamente híbrida (*versus* tarea de comprensión, o tarea de composición) y en estudiantes de educación secundaria; hasta donde conocemos, se trata de una problemática aún no explorada en esta población. En segundo lugar, hemos optado por un análisis en términos de componentes, tanto para establecer la calidad del escrito de síntesis cuanto para determinar el aprendizaje realizado. Esta estrategia permite desentrañar algo más las sugerentes y complejas relaciones entre lectura, escritura y aprendizaje.

Tomando como referencia nuestro primer objetivo, los resultados apuntan, en gran medida, en el sentido de las hipótesis formuladas. Los textos de síntesis que elaboran los estudiantes con creencias más transaccionales respecto de la lectura y, sobre todo, de la escritura muestran un mayor grado de organización textual (frente a la yuxtaposición o listado de ideas) y un mayor nivel de integración de los contenidos de los diversos textos. Estos resultados apuntan en el mismo sentido a los encontrados por White y Bruning (2005) y refuerzan la idea de considerar las creencias sobre la lectura y la escritura de los alumnos como una variable que incide en la calidad de los productos que elaboran.

Un respaldo adicional a estos resultados se deriva de otro estudio efectuado en el marco del proyecto general en el que trabajamos, realizado en este caso con estudiantes universitarios de psicología (Cuevas *et al.*, 2008). En dicha investigación, las creencias transaccionales en lectura correlacionaron positiva y significativamente con las creencias transaccionales en escritura, y además, también correlacionaron positivamente con el grado de perspectivismo alcanzado por los estudiantes al realizar una tarea de argumentación escrita a partir de fuentes diversas.

Sin embargo, las creencias transaccionales no parecen tener influencia en la tercera dimensión utilizada para evaluar la calidad de las síntesis producidas, el grado en que los estudiantes seleccionan la información necesaria (importante) para realizar la tarea demandada. Este resultado es compatible con lo encontrado por Schraw (2000) cuando examina la relación entre las creencias sobre lectura y el éxito obtenido en una prueba de elección múltiple sobre las ideas principales de un texto narrativo: ni las creencias transaccionales ni las transmisivas pudieron relacionarse con la realización de la tarea. Schraw (2000) interpreta este resultado como consecuencia de que todos los “buenos” lectores, independientemente de que sus creencias sean más o menos transaccionales, necesitan identificar las informaciones importantes. De acuerdo con este y otros autores (Alexander y Jetton, 2000; Stahl, Hynd, Britton, McNish y Bosquet, 1996; Strømsø y Bråten, 2002), la selección de la información podría estar relacionada en mayor medida con otras variables, como el nivel de competencia lectora de los alumnos o el de su conocimiento previo sobre el tema. Nuestros resultados parecen apuntar en la misma dirección, puesto que este criterio de calidad del texto de síntesis correlaciona significativa y positivamente con el conocimiento previo correcto y negativamente con el previo incorrecto.

Así, parece que el impacto de las creencias transaccionales de la lectura y la escritura es más pronunciado en aspectos de la tarea que pueden considerarse interpretativos –aquellos que suponen para el alumno elaboración y construcción personal– que en los aspectos que tienen un carácter más centrado en la literalidad del texto. En un sentido parecido a los resultados obtenidos por Schraw y Bruning (1996; 1999), Schraw (2000) y White y Bruning (2005), también nuestros estudiantes más transaccionales parecen ir más allá de la información dada y consiguen elaborar textos propios más organizados e integrados.

En cuanto al segundo objetivo, la relación entre la calidad del escrito de síntesis y el aprendizaje, los datos obtenidos muestran una tendencia en el sentido de nuestras expectativas. La relación que se establece entre el criterio de integración textual y las tres dimensiones consideradas para evaluar el aprendizaje realizado (recuperar información, interpretarla y reflexionar sobre ella) parece apuntar al hecho de que los procesos necesarios para integrar la información presente en los textos en un producto propio y original ofrece oportunidades para el aprendizaje. Estos resultados son compatibles con los de otras investigaciones que señalan el carácter epis-

témico de la elaboración de síntesis (Segev-Miller, 2004; Spivey, 1997) y, simultáneamente, ayudan a especificarlos. En este sentido, nuestros datos parecen indicar que el componente de integración de la información puede tener un peso específico mayor, o más importante, que otros componentes (como el de selección, o el de organización de la información, igualmente necesarios en la elaboración de síntesis) para explicar el potencial epistémico de esta tarea híbrida. En sentido similar, Cerdán y Vidal-Abarca (2008) encuentran relación entre la integración de información de múltiples documentos y el logro de un nivel profundo de aprendizaje; los resultados obtenidos en nuestro estudio, desde una perspectiva distinta y utilizando tareas diferentes, apuntan en la misma dirección y animan a perseverar en el análisis del efecto de la integración de información en el aprendizaje alcanzado (Solé *et al.*, 2012).

El hecho de que en nuestro estudio el conocimiento previo aparezca como una variable que juntamente con la integración predice los resultados obtenidos en algunas dimensiones de la prueba de aprendizaje –recuperación de información de los textos y de reflexión acerca de la misma– pero no en otras –interpretación de la información– merece una investigación más detallada. Por una parte, el hecho en sí constituye una prueba adicional de la ya mostrada fortaleza del conocimiento previo como variable explicativa de la comprensión (Strømsø y Bråten, 2002) y del aprendizaje (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983; Novak, 1998). Por otra parte, pudiera ser que su impacto no fuera homogéneo, sino que variara en función de la dimensión del aprendizaje que se analice, como parecería indicar la tendencia que muestran nuestros resultados.

En cualquier caso, la estrategia de identificar diversos componentes o dimensiones –tanto para caracterizar la calidad de los escritos como el aprendizaje realizado– muestra que las relaciones entre escritura y aprendizaje son menos directas y más complejas de lo que a veces parece darse a entender. Este modo de proceder tiene ventajas frente a aproximaciones más globales y opacas, en tanto permite atender a componentes específicos que así pueden ser investigados.

En síntesis, nuestro estudio aporta evidencia a la relación ya establecida entre las tareas híbridas y el aprendizaje, y a la menos conocida entre creencias sobre lectura y escritura y calidad del escrito. Además, cuestiona un hecho común en la investigación por el cual muchas tareas que remiten de hecho a la lectura previa de textos se analizan como si fueran

estrictamente tareas de escritura. Resulta necesario proceder a un análisis híbrido de las tareas híbridas, y prestar atención también a los procesos de lectura que implican y a las variables que en ellos inciden. A pesar de que la investigación ha mostrado que la capacidad para realizar síntesis a partir de varios textos se incrementa con el nivel de comprensión lectora (Risemberg, 1996; Spivey, 1997; Spivey y King, 1989), esta variable recibe menos atención de la que merece cuando se estudian tareas de escritura a partir de textos.

En otro sentido, nuestro estudio aporta nueva evidencia respecto de la dificultad intrínseca de la realización de síntesis, puesta de manifiesto por numerosas investigaciones –Mateos y Solé, 2009; Segev-Miller, 2004–; es relevante el escaso número de productos escritos que alcanzan puntuaciones elevadas, pese a que los participantes de la muestra son estudiantes del último año de escolarización obligatoria, acostumbrados a usar la lectura y la escritura con fines instrumentales (Wells, 1986). A este respecto, cabe señalar que dicha competencia no capacita, por sí misma, para realizar tareas que exigen, además de la comprensión de los textos de referencia, integrar, elaborar, organizar y dotar de coherencia y cohesión informaciones de distinta procedencia en un texto propio, que a su vez hay que aprender a planificar, generar y revisar. Aprender estas estrategias es aprender a utilizar el potencial epistémico de la lectura y de la escritura; dicho aprendizaje no es fácil, ni deriva naturalmente de la competencia en composición o en comprensión, por lo que enseñarlas debería ser un objetivo de la educación media y superior.

Para terminar, es importante señalar que nuestro estudio presenta limitaciones. Una de ellas tiene que ver con la reducida –aunque suficiente– amplitud de la muestra. Otra limitación procede del hecho de utilizar cuestionarios para acceder a las creencias de los estudiantes. Pese a tratarse de un método muy utilizado y defendido por numerosos investigadores, y aunque los cuestionarios utilizados en nuestro estudio son de uso común y se han mostrado fiables en nuestra muestra, es arriesgado suponer que nos proporcionan un mapa detallado de las creencias. Por todo ello interpretamos su resultado como una tendencia. Pero la existencia de esas directrices es importante para la investigación y para la enseñanza. Indica que no basta con análisis externos sobre los procesos y los productos de escritura; ni con el modelado de estrategias o técnicas supuestamente eficaces para el aprendizaje. Comprender las tareas híbridas, acertar con

su enseñanza, exige tener en cuenta el punto de vista del que las realiza y aprende, incorporar su posición ante lo que se le demanda. El análisis de las creencias sobre lectura y escritura remite tanto a los aspectos cognitivos y lógicos como a los sentimientos y reacciones afectivas que estos procesos generan, y en este sentido, constituyen un elemento que es necesario incorporar en nuestros esfuerzos por comprender dichos procesos y su impacto en el aprendizaje.

Apéndices

APÉNDICE A

Cuestionario de conocimiento previo

Ejemplo de pregunta de elección múltiple:

La Guerra Civil Española:

- a) Se produjo durante la primera mitad del siglo XX;
- b) Estalló justo después de la Revolución Francesa;
- c) Se produjo cuando acabó la Segunda Guerra Mundial;
- d) Se produjo en el siglo XX;
- e) No lo sé con seguridad.

APÉNDICE B

Prueba de aprendizaje

Ejemplo de pregunta de recuperación de información:

¿Qué países extranjeros ayudaron al bando republicano?:

- a) Alemania e Italia;
- b) Los gobiernos democráticos europeos;
- c) Francia y la Unión Soviética;
- d) Francia, Gran Bretaña y Portugal;
- e) Sólo la Unión Soviética

Ejemplo de pregunta de interpretación de la información:

Según las informaciones que aparecen en los textos que has leído acerca de la cantidad de ayuda extranjera que recibieron los dos bandos...

- a) La cantidad de ayuda que recibieron los militares insurrectos fue más elevada;
- b) La cantidad de ayuda que recibieron fue más o menos la misma en los dos bandos;

- c) Con las informaciones que aparecen en los textos no se puede determinar si un bando recibió más ayuda que el otro;
- d) La cantidad de ayuda que recibió el bando republicano fue más elevada.

Ejemplo de pregunta de reflexión:

Teniendo en cuenta lo que leíste en los textos, ¿crees que el resultado final de la guerra civil hubiera sido el mismo si no hubieran intervenido las potencias extranjeras? Argumenta tu respuesta.

Referencias

- Alexander, P. A. y Jetton, T. L. (2000). "Learning from text: A multidimensional and developmental perspective", en M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson y R. Barr (eds.), *Handbook of reading research*, vol. 3, Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 285-310.
- Ausubel, D. P.; Novak, J. D. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*, Ciudad de México: Trillas (publicación original en inglés en 1968).
- Bereiter, C. y Scarcamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Boscolo, P. (1995). "The cognitive approach to writing and writing instruction: a contribution to a critical appraisal", *Cahiers de Psychologie Cognitive/ Current Psychology of Cognition*, vol. 14, núm. 4, 343-366.
- Boscolo, P. y Mason, L. (2003). "Topic knowledge, text coherence, and interest: how they interact in learning from instructional texts", *Journal of Experimental Education*, vol. 71, núm 2, pp. 126-148.
- Bracewell, R. J., Frederiksen, C. H. y Frederiksen, J. E. (1982). "Cognitive processes in composing and comprehending", *Educational Psychologist*, vol. 17, 146-174.
- Bråten, I. y Strømsø, H. I. (2004). "Epistemological beliefs and implicit theories of intelligence as predictors of achievement goals", *Contemporary Educational Psychology*, vol. 29, pp. 371-388.
- Bråten, I. y Strømsø, H. I. (2006). "Effects of personal epistemology on the understanding of multiple texts", *Reading Psychology*, vol. 27, 457-487.
- Cerdán, R. y Vidal-Abarca, E. (2008). "The effects of tasks on integrating information from multiple documents", *Journal of Educational Psychology*, vol. 100, pp. 209-222.
- Cuevas, I.; Mateos, M.; Martín, A. y Luna, M. (2008). "Reading to write an argumentation: the role of epistemological beliefs", *11th International Conference of EARLI Special Interest Group on Writing*. Lund, Sweden.
- Cunningham, J. W. y Fitzgerald, J. (1996). "Epistemology and reading", *Reading research quarterly*, vol. 31, núm. 1, pp. 35-60.
- Dai, D. Y. y Wang, X. (2007). "The role of need for cognition and reader beliefs in text comprehension and interest development", *Contemporary Educational Psychology*, vol. 32, pp. 332-347.

- Fitzgerald, J. y Shanahan, T. (2000). "Reading and writing relations and their development", *Educational Psychologist*, vol. 35, núm. 1, pp. 39-50.
- Flower, L.; Stein, V.; Ackerman, J.; Kantz, M. J.; McCormick, K. y Peck, W.C. (1990). *Reading to write. Exploring a cognitive and social process*, Nueva York/Oxford: Oxford University Press.
- Hofer, B. K. y Pintrich, P. R. (2002). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*, Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Instituto de Evaluación (2007). *La lectura en PISA 2000, 2003, 2006. Marco y pruebas de evaluación. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, PISA. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)*, Madrid: MEC.
- Kintsch, W. (1988). "The use of knowledge in discourse processing: A construction-integration model", *Psychological Review*, vol. 95, pp. 163-182.
- Lenski, S. D. y Johns, J. L. (1997). "Patterns of Reading-to-Write", *Reading Research and Instruction*, vol. 37, núm. 1, pp. 15-38.
- Mateos, M. y Solé, I. (2009). "Synthesising information from various texts: A study of procedures and products at different educational levels", *European Journal of Psychology of Education*, vol. 24, núm. 4, pp. 435-451.
- McKinley, W. (1992). "The role of reading and writing while composing from multiple sources", *Reading Research Quarterly*, vol. 27, pp. 227-248.
- McNamara, D. S.; Kintsch, E.; Songer, N. B. y Kintsch, W. (1996). "Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text", *Cognition and Instruction*, vol. 14, pp. 1-43.
- Miras, M. (2000). "La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe", *Infancia y Aprendizaje*, vol. 89, pp. 65-80.
- Newell, G. E. (2006). "Writing to learn. How alternative theories of school writing account for students performance", en Ch.A. MacArthur, S. Graham, J. Fitzgerald (eds.), *Handbook of Writing Research*, Nueva York: The Guilford Press.
- Novak, J. D. (1998). *Conocimiento y aprendizaje. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas*, Madrid: Alianza.
- Olson, D. (1994). *The world on paper*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pozo, J.I. (2008). *Aprendices y maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*, 2ª ed., Madrid: Alianza.
- Quian, G. y Alvermann, D. (1995). "Role of epistemological beliefs and learned helplessness in secondary school students' learning science concepts from text", *Journal of Educational Psychology*, vol. 87, núm. 2, pp. 282-292.
- Risemberg, R. (1996). "Reading to write: self-regulated learning strategies when writing essays from sources", *Reading Research and Instruction*, vol. 35, pp. 365-383.
- Schommer, M. (1990). "Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension", *Journal of Educational Psychology*, vol. 82, pp. 498-504.
- Schommer, M. (1993). "Epistemological development and academic performance among secondary students", *Journal of Educational Psychology*, vol. 85, pp. 406-411.

- Schommer-Aikins, M. (2004). "Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic model and coordinated research approach", *Educational Psychologist*, vol. 39, pp. 19-29.
- Schraw, G. (2000). "Reader beliefs and meaning construction in narrative text", *Journal of Educational Psychology*, vol. 92, pp. 96-106.
- Schraw, G. y Bruning, R. (1996). "Readers' implicit models of reading", *Reading Research Quarterly*, vol. 31, pp. 290-305.
- Schraw, G. y Bruning, R. (1999). "How implicit models of reading affect motivation to read and reading engagement", *Scientific Studies of Reading*, vol. 3, núm. 3, pp. 281-302.
- Segev-Miller, R. (2004). "Writing from sources: The effect of explicit instruction on college students' processes and products", *Educational Studies in Language and Literature*, vol. 4, pp. 5-33.
- Solé, I.; Mateos, M.; Miras, M.; Martín, E.; Castells, N.; Cuevas, I. y Gracia, M. (2005). "Lectura, escritura y adquisición de conocimientos en educación secundaria y educación universitaria", *Infancia y Aprendizaje*, vol. 28, pp. 329-347.
- Solé, I.; Miras, M.; Castells, N.; Espino, S.; Minguela, M. (2012). "Integrating information: an analysis of the processes involved and the products generated in a written synthesis task", *Written Communication* (DOI: 10.1177/07410883124665320).
- Spivey, N. N. (1997). *Reading, writing and the making of meaning. The constructivist metaphor*, San Diego, CA.: Academic Press.
- Spivey, N. N. y King, J. R. (1989). "Readers as writers composing from sources", *Reading Research Quarterly*, vol. 24, pp. 7-26.
- Stahl, S. A.; Hynd, C. R.; Britton, B. K.; McNish, M. M. y Bosquet, D. (1996). "What happens when students read multiple source documents in history?", *Reading Research Quarterly*, vol. 31, pp. 430-456.
- Strømsø, H. I. y Bråten, I. (2002). "Norwegian law students' use of multiple sources while reading expository texts", *Reading Research Quarterly*, vol. 37, pp. 208-227.
- Strømsø, H.I.; Bråten, I. y Samuelstuen, M.S. (2008). "Dimensions of topic-specific epistemological beliefs as predictors of multiple text understanding", *Learning and Instruction*, pp. 18, 513-527.
- Wells, G. (1986). *The Meaning Makers*, Portsmouth: Heinemann.
- White, M. J. y Bruning, R. (2005). "Implicit writing beliefs and their relation to writing quality", *Contemporary Educational Psychology*, vol. 30, pp. 166-189.

Artículo recibido: 17 de octubre de 2012
Dictaminado: 7 de diciembre de 2012
Segunda versión: 14 de diciembre de 2012
Aceptado: 28 de enero de 2013