

RELACIÓN ENTRE AUTORREGULACIÓN Y AUTOCONOCIMIENTO DE LA ESCRITURA CON LA COHERENCIA Y PRODUCTIVIDAD DE UN TEXTO**

Relation between self-regulation and self-knowledge of writing with the coherence and productivity of a text

Esperanza BAUSELA HERRERAS*
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)

RESUMEN: Este estudio persigue relacionar el conocimiento que el propio alumno tiene de los procesos cognitivos involucrados en el proceso de escritura, y su autorregulación, es decir, del conocimiento metacognitivo hacia la escritura, con dos dimensiones del producto de la composición escrita; coherencia y productividad. Esta Revisión teórica conduce al planteamiento del problema y a los objetivos que se persiguen en la investigación. En un segundo apartado, relacionado con la metodología, se explica el método y diseño de investigación y las variables del estudio, se describe la muestra, los instrumentos y materiales que se utilizan. Seguidamente, se explica el análisis al que se someten los datos. El trabajo concluye con una discusión general sobre los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVE: metacognición en la escritura, autorregulación, autoconocimiento, conocimiento de la persona, conocimiento de la tarea, conocimiento de la estrategia, desarrollo metacognitivo, estructura textual, tipo de texto, estrategias cognitivas, estrategias metacognitivas

SUMMARY: The aim of this study is to know the relation of knowledge that a student has in the cognitive process of writing, and self-regulation, that is to say, the metacognitive knowledge towards writing with two dimensions of the written composition: coherence and productivity. This theoretical revision leads to the approach of the problem and the aids that are used in the research. In a second section, related to methodology, the method, design, and the variables of the research along with the sample, the instruments, and materials are explained. Subsequently, the analysis is given. The work concludes with a general discussion of the results obtained.

KEY WORDS: metacognition in writing, self-regulation, self consciousness, knowledge of the task, knowledge of the strategy, metacognitive development, textual structures, text type, cognitive strategies, metacognitive strategies.

** Este artículo es fruto del trabajo de investigación tutelado desarrollado para la obtención de la certificación de Estudios Avanzados en Julio de 2002, titulado *Metacognición en relación a la escritura* (Ver Basuela, 2002)

* Autora para correspondencia: Dra. Esperanza Bausela Herreras. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México). Carretera Central km. 424.5 C.P. 78390 (México). E-mail: esperanzabh@yahoo.es

1. Fundamentación teórica

Se ha puesto poca atención en comparar el producto de escritura y el conocimiento en la escritura. Al considerar la importancia del conocimiento metacognitivo con relación a la escritura uno puede asumir la importancia y la relevancia de la metacognición para la composición escrita. Un escritor debe ser capaz de reflejarlas en las características de un buen texto y debe ser capaz de reflejarlas en caminos para alcanzar esos objetivos. No obstante, hay pequeñas evidencias que miran la importancia del conocimiento metacognitivo sobre la escritura para mejorar el rendimiento en la escritura (Schoonen y Gloppe, 1996).

Los estudios lingüísticos se centran fundamentalmente en los niveles más bajos del texto, tales como sintaxis. Mientras que los estudios cognitivos, como el modelo de resolver problemas de Flower y Hayes (1992), las características de los textos son al menos ignoradas. Existe la convicción en ambas orientaciones, de que la estructura y la coherencia son características mucho más esenciales, principalmente porque estos están constituyendo textos principales. Sin coherencia o estructura los textos simplemente no existen (Sanders *et al.*, 1996).

Dos principales aspectos pueden ser distinguidos en los procesos de textualización: las operaciones de cohesión que garantizan la progresión del texto en el nivel de la frase y las operaciones de conexión que actúan en el nivel de las frases y las estructuras dentro de unidades jerárquicamente organizadas (Schneuwly, 1996).

La cohesión y la coherencia narrativa, aunque estén relacionadas, pueden ser teóricamente distinguidas (Shapiro y Hudson, 1996). Así, para hacer una historia coherente los niños usan el esquema de la historia para estructurar el contenido dentro de una secuencia culturalmente definida que incluye inicios formales, establecer y orientar el conocimiento profundo para introducir caracteres, respuestas internas, un problema, una resolución y un final. Una historia cohesiva emplea mecanismos lingüísticos de referencia tales como; prominalización, y conexiones temporales y causales, las cuales unidas configuran un todo. Es posible producir una narración que tenga un contenido coherente pero que carezca de mecanismos cohesivos lingüísticos. Alternativamente un texto puede ser cohesivo pero no coherente, cuando los componentes son omitidos o incorrectamente secuenciados (Shapiro y Hudson, 1996).

Es difícil establecer una definición única y ajustada de lo que se entiende por coherencia, puesto que es un término muy amplio, puede considerarse desde muchos puntos de vista y no debe entenderse de un modo absoluto. Cuando hablamos de coherencia textual nos referimos, a las relaciones de cohesión que se establecen entre las unidades que constituyen un texto. La coherencia textual es un proceso que conecta los eventos y las microproposiciones descritas, las cuales en sucesivos resultados establecen la coherencia global y los niveles locales. Estas relaciones, no son sólo, de tipo

sin-táctico, sino que también hay relaciones entre el texto y su situación de ocurrencia; relaciones contextuales, entendiendo que el contexto está formado por todos aquellos elementos de la situación en que se produce el texto, que determinan sistemáticamente su estructura y su interpretación, o bien que son determinados por esos textos. Así, pues, podemos decir que un texto es coherente cuando se establece una relación de adecuación entre el texto y el contexto, entendiendo que esta adecuación incluye también la adecuación a la intención comunicativa del hablante. Britton (1996) considera que un texto coherente es aquel donde existe una relación ordenada entre sus partes permitiendo o facilitando la comprensión. Según García Madruga y Martín (1987), la coherencia denota una manera de poner en relación cada enunciado del texto con los anteriores. Para Van Dijk (1987) la coherencia no es un fenómeno objetivo del discurso ni tampoco una mera propiedad abstracta del mismo, sino un fenómeno interpretativo de comprensión en el que intervienen conocimientos subjetivos.

La coherencia textual abarca muchos aspectos que actúan en diversos niveles. Aznar, Cros y Quintana (1993) proponen como mecanismos de coherencia textual: (i) Tipología de textos; Distinguen cuatro tipos de textos: narrativo, expositivo, descriptivo y conversacional. Tomando como aspectos diferenciadores; la intención comunicativa, el género de discurso, la relación con la situación comunicativa, el lugar social de ocurrencia, el destinatario, la estructura, el tipo de conectores, de progresión temática y la polifonía enunciativa. (ii) Polifonía enunciativa; Con este término se refieren al hecho de que, en una enunciación, se produce una concurrencia de voces provenientes de distintos enunciadores. (iii) Mecanismos de repetición; En cuanto a los mecanismos de repetición incluimos todos los fenómenos de referencia (mecanismos mediante los cuales los hablantes indican, a través de expresiones lingüísticas, las entidades del mundo real) y con referencia (expresiones lingüísticas que refieren contextualmente. En concreto, los mecanismos de repetición que consideran son: deixis, deixis textual, anáfora, elipsis, definición y cohesión léxica. (iv) Implícitos; Incluyen varios fenómenos: (a) las implicaciones, (b) las presuposiciones: entendidas como proposiciones que se dejan inferir de las frases de un texto, aunque lo transformemos negativa o interrogativamente, y que pueden servir para encadenar la frase siguiente, (c) las inferencias, que se realizan al tener en cuenta un principio de cooperación que Grice (cit. en García, 1997) sistematiza en cuatro máximas conversacionales; máxima de cantidad, máxima de calidad, de pertinencia y de orden y (d) solapándose con las máximas, los sobreentendidos; implícitos que derivan del contexto y que se producen cuando uno de los interlocutores se pregunta no sobre el sentido del enunciado sino sobre la enunciación del otro, sobre el hecho de que se haya dicho algo en un contexto determinado. Muchas inferencias derivan del conocimiento del mundo (conjunto de saberes, tanto universales como particulares que posee el enunciadore) y el marco (resultado de organizar estos conocimientos en estructuras). (v) Mecanismos de conexión; La presencia y/o repetición de ciertos tipos de conectores es característica de los diversos tipos de texto, de modo que, se pueden predecir de los conectores un valor

como marcadores tipológicos. Los clasificamos en tres grandes tipos; temporales, lógicos y ordenadores del espacio. (vi) Mecanismos de progresión; Se trata de la dinámica de repetición y renovación de información; las categorías tema y rema. (vii) Registro, variedades; Se consideran las diversas formas de utilización de la lengua, tanto en el aspecto convencional (registros lingüísticos), como en el individual (dialectos e idiolectos).

Los procesos de escritura conllevan unas manifestaciones textuales que pueden ser analizados y proporcionan información sobre los cambios de desarrollo de los procesos conceptuales.

En el proceso es importante como un campo, la coherencia que representa un texto y puede influenciar comprensiblemente (Van der Pool, 1996). La coherencia es construida, en paralelo, en dos niveles; global o nivel macroestructural y la local o nivel microestructural (Favart y Passerault, 1996; Duro, 1992). Estos dos niveles se corresponden con el subnivel conceptual que diferencian, Flower y Hayes (1980) y Favart y Passerault (1996). La microestructura, la forman las proposiciones del texto y las relaciones lineales de cada proposición con la proposición antecedente y subsiguiente. La macroestructura, también esta constituida por proposiciones de tipo global y de naturaleza semántica que dan sentido, unidad y coherencia global al texto. Sería el conjunto de macroproposiciones jerárquicamente organizadas. Todo texto coherente posee una organización formal más o menos definida, y esa organización es la superestructura.

La coherencia lineal suele ir asociada a otras relaciones que desembocarían en la integración semántica del texto total. La coherencia global es lo que Kintsch y van Dijk llaman macroestructura. La macro estructura sería formalmente análoga a el micro estructura, pero estaría constituida por un conjunto de proposiciones que servirían para dar sentido, unidad y coherencia global del texto. Para objetivizar ambos grados de coherencia los textos se analizaran teniendo en cuenta la pertinencia de las ideas, el enlace correcto de las ideas que forman los párrafos y las proposiciones, la conexión entre párrafos que constituyen el texto y la idea global, es decir, formación de párrafos coherentes a partir de las proposiciones e hilo argumental de todo el texto.

El contenido y la estructura de un texto refleja que información ha sido seleccionada y como ha sido organizada. Heurley (1996) demuestra que la organización textual depende parcialmente de la estructura referente, de los conocimientos previos y de las estrategias del escritor.

La estructura del texto es, por tanto, importante desde la producción como desde el proceso de escritura. Un análisis de la estructura es más o menos independiente del texto y de las exactas palabras del texto. Esto es, especialmente importante cuando se analizan textos escritos por inexpertos.

A través del análisis de la coherencia de un texto utilizando vías diversas como el análisis de protocolos de escritores expertos o el pensamiento en voz alta, podemos comprender cómo el alumno/a ha generado y organizado sus ideas. Esto supone un conocimiento por parte del alumno/a de su propia persona, de la tarea que esta realizando y de las estrategias que está aplicando, implica por consiguiente un conocimiento metacognitivo. La organización, es

un claro componente de la competencia en escritura. De ahí, que elaborar un texto coherente sea el indicador que mejor discrimina a un escritor experto de un escritor que carece de habilidades de escritura (Bereiter y Scardamilia, 1992, 1993).

Los componentes de producción, la otra variable objeto de este estudio, hacen referencia a la dimensión cuantitativa del proceso de composición escrita, es decir, a la cantidad de frases y párrafos que el escritor produce en un momento determinado (Hernández y Quintero, 2001). El rol de los marcadores temporales en la comprensión es paralela al rol en producción (Bestgen y Costermans, 1996). La producción refleja aspectos de generación del mensaje operacionalizándose mediante el análisis de parámetro de palabras de contenido, palabras funcionales y determinantes (Justicia, 1996).

2. Objetivo e hipótesis de investigación

Con este estudio pretendemos responder conocer cómo está relacionado la conciencia por parte del individuo del conocimiento del propósito, los procesos de la escritura, la audiencia y la autorregulación en la escritura, es decir, el conocimiento de sus puntos fuertes y sus puntos débiles y la capacidad de autorregulación de los mismos con el producto de las composiciones escritas, en concreto con la coherencia y la productividad.

Sobre la base de esta revisión del estado de la cuestión nos planteamos cómo *objetivos*:

1. Conocer si existe algún tipo de relación entre el conocimiento metacognitivo de la tarea, de la persona y de la estrategia, por un lado, y el nivel de coherencia y productividad de la composición escrita, de las descripciones, narraciones y redacciones, por otro.

2. Predecir el nivel de conocimiento metacognitivo de la persona, de la tarea, y de la estrategia con relación a la escritura a partir de los niveles de coherencia y productividad en tres tipos de textos: descripciones, narraciones y redacciones.

Las *hipótesis* que guía esta investigación la formulamos en los siguientes términos:

1. Existe una relación entre los niveles de coherencia y productividad, por un lado y el nivel de conocimiento metacognitivo con relación a la escritura, por otro lado, que nos permite predecir el desarrollo del autoconocimiento que presenta el alumno/a a partir de los niveles de coherencia y productividad de sus composiciones escritas, en descripciones, narraciones y redacciones. Verificando la idea sobre como el análisis de los *productos de la escritura* puede proporcionar evidencias indirectas sobre el conocimiento y control que el alumno tiene de los *procesos* que se han ido desarrollando a lo largo de la composición escrita.

2. El nivel de conocimiento metacognitivo de la persona, de la tarea, y de la estrategia en relación nos permite predecir los niveles de coherencia y productividad en tres tipos de textos: descripciones, narraciones y redacciones.

3. Metodología

- *Método y diseño*

Situados en el marco empírico – analítica, como en el estudio anterior, en el extremo de la metodología no – experimental o ex post-facto, hemos optado, entre los métodos que se incluyen bajo esta denominación, por un método correlacional (Arnal, Rincón y Latorre, 1992).

- *Muestra*

En este estudio participaron 1691 estudiantes, con edades comprendidas entre los 8 y los 16 años, desde tercero de Educación Primaria hasta cuarto de Educación Secundaria Obligatoria. El estudio se desarrolló de forma colectiva en los grupos naturales (aulas) en sus centros habituales extraídos de un total de 25 centros educativos públicos y privados de León y provincia y de las Comunidades del Principado Asturias y de Extremadura.

- *Instrumentos y materiales*

En este estudio se utilizaron, el cuestionario de conductas metacognitivas desarrollado por Wong *et al.* (1997) y el sistema de categorías (ver Bausela, 2002), por esto considera innecesario la descripción del mismo. Además, se aplicaron tres tareas de composición escrita: descripción, narración y redacción.

4. Análisis de datos y resultados

El análisis y la extracción de resultados se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 10.9x. Procedimos a conocer el grado de correlación, coeficiente de correlación múltiple, entre los diferentes componentes del conocimiento metacognitivo y las variables; coherencia y productividad de la composición escrita. Este análisis, establece la correlación entre un grupo de variables independientes y una variable dependiente (Bisquerra, 1989).

Una vez calculados los coeficientes de regresión parcial, fueron utilizados para calcular la ecuación de regresión múltiple, también denominada ecuación de predicción, que nos permitiría predecir el valor del autoconocimiento metacognitivo en función del conocimiento de los niveles de coherencia y productividad de las composiciones escritas.

Tarea Total

- Análisis correlacional

Los coeficientes de correlación obtenidos se representan en la Tabla 1.

Tabla 1. Correlaciones entre tarea total y las variables de coherencia y productividad en los tres tipos de textos (narración, redacción y descripción)

	D_P_TOT	D_C_TOT	N_P_TOT	N_C_TOT	R_P_TOT	R_C_TOT
Tarea Total	.195	.113	.212	.112	.243	.151

Nota 1; D_P_TOTAL=Productividad de las descripciones; D_C_TOTAL= Coherencia de las descripciones; N_P_TOTAL= Productividad de las narraciones; N_C_TOTAL= Coherencia de las narraciones; R_P_TOTAL=Productividad de las redacciones; R_C_TOTAL=Coherencia de las redacciones

- Análisis de la regresión

Considerando como variable criterio, el nivel de conocimiento tarea total, queremos predecirla en función del nivel de coherencia y productividad en los tres tipos de composiciones escritas. Inicialmente se calculó la matriz de matriz de correlaciones. La correlación múltiple entre el nivel de coherencia y productividad en las descripciones, narraciones y redacciones, por una lado y el conocimiento de la tarea, por otro, fue $R=.280$, obteniendo un coeficiente de determinación igual $R^2=.078$. Esto indica que los seis predictores explican el 7.8% de la variabilidad del criterio, metacognición total. Entre los procedimientos de selección del número óptimo de predictores (forward selection, backward selection y stepwise) hemos optado por el método de introducir variables, dado el reducido número de variables predictoras. El ANOVA nos sirve para comprobar la hipótesis de que $R^2=0$. Esta F nos sirve para comprobar si el modelo de regresión se ajusta a los datos. Tenemos una $F=21.125$ lo cual conlleva una $p=.000$, rechazamos la hipótesis nula, según la cual $R^2=0$. Es decir, el modelo de regresión se ajusta a los datos. Para comprobar si la regresión entre un predictor y el criterio es significativa se calcula la t de student para cada uno de los predictores. La regresión es significativa para la productividad total de las redacciones [$t=4.166$, $p<.000$] y la coherencia total de las redacciones [$t=2.914$, $p<.004$]. Los coeficientes de regresión Beta son; productividad total de descripciones (x_1) [Beta =.066], coherencia total de descripciones (x_2) [Beta = .006], productividad total de narraciones (x_3) [Beta =.077], estructura total de narraciones (x_4) [Beta =.025], productividad total de redacciones (x_5) [Beta =.136] y coherencia total de redacciones (x_6) [Beta =.084]. De acuerdo con la fórmula general y con los coeficientes de regresión parcial hallamos la ecuación de predicción del conocimiento de la tarea total a partir de las variables de coherencia y productividad en tres tipos de textos (descripción, narración y redacción); $y = 2.564 x_1 + 6.123 x_2 + 1.550 x_3 + 1.920 x_4 + 3.184 x_5 + 8.123 x_6 + 9.880$.

Persona Total

- Análisis correlacional

Los coeficientes de correlación obtenidos se representan en la Tabla 2.

Tabla 2. Correlaciones entre persona total y las variables de coherencia y productividad en los tres tipos de textos (narración, redacción y descripción)

	D_P_TOT	D_C_TOT	N_P_TOT	N_C_TOT	R_P_TOT	R_C_TOT
Persona Total	.161	.127	.241	.175	.262	.170

- Análisis de la regresión

Considerando como variable criterio, el nivel de conocimiento persona total, queremos predecirla en función del nivel de coherencia y productividad en los tres tipos de composiciones escritas. Inicialmente se calculó la matriz de matriz de correlaciones. La correlación múltiple entre el nivel de coherencia y productividad en las descripciones, narraciones y redacciones, por una lado y el conocimiento metacognitivo, por otro, fue de ($R=.313$), obteniendo un coeficiente de determinación igual a $.098$. Esto indica que los seis predictores explican el 9.8% de la variabilidad del criterio, metacognición total. El ANOVA nos sirve para comprobar la hipótesis de que $R^2=0$. Esta F nos sirve para comprobar si el modelo de regresión se ajusta a los datos. Tenemos una $F=26.937$, lo cual conlleva una $p=.000$, se rechaza la hipótesis nula, según la cual $R^2=0$. Es decir, el modelo de regresión se ajusta a los datos. Para comprobar si la regresión entre un predictor y el criterio es significativa se calcula la t de student para cada uno de los predictores. La regresión es significativa, las p son inferior a $.05$, para la productividad total de las narraciones [$t=3.300$, $p<.001$], la estructura total de las narraciones [$t=3.079$, $p<.002$], la productividad total de las redacciones [$t=5.164$, $p<.000$] y la estructura total de las redacciones [$t=2.803$, $p<.005$]. Los coeficientes de regresión Beta son; productividad total de descripciones (x_1) [Beta=-.012], coherencia total de descripciones (x_2) [Beta=.018], productividad total de narraciones (x_3) [Beta=.107] estructura total de narraciones (x_4) [Beta=.083], productividad total de redacciones (x_5) [Beta=.167] y coherencia total de redacciones (x_6) [Beta=.080].. De acuerdo con la fórmula general y con los coeficientes de regresión parcial obtenidos hallamos la ecuación de predicción del conocimiento de la persona total a partir de las variables de coherencia y productividad en tres tipos de textos (descripción, narración y redacción); $y = -1.07 x_1 + 4.3 x_2 + 5.018 x_3 + .147 x_4 + 9.02 x_5 + .181 x_6 + 3.522$.

Estrategia Total

- Análisis correlacional

Los coeficientes de correlación obtenidos se representan en la Tabla 3.

Tabla 3. Correlaciones entre estrategia total y las variables de coherencia y productividad en los tres tipos de textos (narración, redacción y descripción)

	D_P_TOT	D_C_TOT	N_P_TOT	N_C_TOT	R_P_TOT	R_C_TOT
Estrategia Total	-.021	-.005	-.011	.066	-.023	.005

- Análisis de la regresión

Considerando como variable criterio, el nivel de conocimiento de estrategia total, queremos predecirla en función del nivel de coherencia y productividad en los tres tipos de composiciones escritas. Inicialmente se calculó la matriz de correlaciones. La correlación múltiple entre el nivel de coherencia y productividad en las descripciones, narraciones y redacciones, por una lado y el conocimiento metacognitivo, por otro, fue de ($R=.80$), obteniendo un coeficiente de determinación igual a $.006$. Esto indica que los seis predictores explican el $.6\%$ de la variabilidad del criterio, metacognición total. El ANOVA nos sirve para comprobar la hipótesis de que $R^2=0$. Esta F nos sirve para comprobar si el modelo de regresión se ajusta a los datos. Tenemos una $F= 1.596$ lo cual conlleva una $p=.0145$ se rechaza la hipótesis nula, según la cual $R^2=0$. Es decir, el modelo de regresión no se ajusta a los datos. Para comprobar si la regresión entre un predictor y el criterio es significativa se calcula la t de student para cada uno de los predictores. La regresión es significativa, p inferior a $.05$, para la estructura total de las narraciones [$t=2.896$, $p<.004$]. Los coeficientes de regresión Beta son; productividad total de descripciones (x_1) [Beta= $-.011$], coherencia total de descripciones (x_2) [Beta= $-.016$], productividad total de narraciones (x_3) [Beta= $-.020$], estructura total de narraciones (x_4) [Beta= $.082$], productividad total de redacciones (x_5) [Beta= $-.018$] y coherencia total de redacciones (x_6) [Beta= $.001$]. De acuerdo con la fórmula general y con los coeficientes de regresión parcial obtenidos hallamos la ecuación de predicción del conocimiento de la estrategia total a partir de las variables de coherencia y productividad en tres tipos de textos (descripción, narración y redacción); $y = - 1.60 x_1 - 6.11 x_2 - 1.53 x_3 + 2.344 x_4 - 1.59 x_5 + 3.327 x_6 + 4.245$.

Metacognición total

- Análisis correlacional

Los coeficientes de correlación obtenidos se representan en la Tabla 4.

Tabla 4 Correlaciones entre metacognición total y las variables de coherencia y productividad en los tres tipos de textos (narración, redacción y descripción)

	D_P_TOT	D_C_TOT	N_P_TOT	N_C_TOT	R_P_TOT	R_C_TOT
Metacog	.229	.166	.313	.222	.343	.224
Total						

- Análisis de la regresión

Considerando como variable criterio, el nivel de conocimiento metacognitivo total, queremos predecirla en función del nivel de coherencia y productividad en los tres tipos de composiciones escritas. La correlación múltiple entre el nivel de coherencia y productividad en las descripciones, narraciones y redacciones, por una lado y el conocimiento metacognitivo, por otro, fue de ($R=.408$), obteniendo un coeficiente de determinación igual a $.166$. Esto indica que los seis predictores explican el 16.6% de la variabilidad del criterio, metacognición total. El ANOVA nos sirve para comprobar la hipótesis de que $R^2=0$. Esta F nos sirve para comprobar si el modelo de regresión se ajusta a los datos. Tenemos una $F= 49.563$ lo cual conlleva una $p=.000$, se rechaza la hipótesis nula, según la cual $R^2=0$. Es decir, el modelo de regresión se ajusta a los datos. Para comprobar si la regresión entre un predictor y el criterio es significativa se calcula la t de student para cada uno de los predictores. La regresión es significativa, p son inferior a $.005$, la productividad total de las narraciones [$t= 4.168$ $p<.000$], estructura total de las narraciones [$t=3.925$, $p<.000$], productividad total de las redacciones [$t=6.794$, $p<.000$] y coherencia total de las redacciones [$t=4.020$, $p<.000$]. Los coeficientes de regresión B son; productividad total de descripciones (x_1) [$Beta=.014$], coherencia total de descripciones (x_2) [$Beta= .017$], productividad total de narraciones (x_3) [$Beta= .129$], estructura total de narraciones (x_4) [$Beta= .102$], productividad total de redacciones (x_5) [$Beta= .211$] y coherencia total de redacciones (x_6) [$Beta= .110$]. De acuerdo con la fórmula general y con los coeficientes de regresión parcial que hallamos la ecuación de predicción del conocimiento metacognitivo a partir de las variables de coherencia y productividad en tres tipos de textos (descripción, narración y redacción); $y = 1.392 x_1 + 4.302 x_2 + 6.414 x_3 + .19 x_4 + 1.201 x_5 + .262 x_6 + 3.663$.

5. Discusiones y conclusiones

Con este estudio tratábamos de conocer cómo el conocimiento del proceso de composición por parte del alumno en relación con la escritura puede influir en el producto de la composición escrita. Es decir, pretendíamos ahondar en la relación entre la conciencia por parte del individuo del propósito, los procesos de la escritura, la audiencia, y la autorregulación en la escritura (Wong, 1999), por un lado, y la coherencia y productividad de las composiciones escritas, por otro lado.

Los resultados indican que las correlaciones entre el conocimiento de la persona, de la tarea, de la estrategia y otras respuestas irrelevantes, desconocidas e impertinentes y la metacognición y las variables de coherencia y productividad, con relación a los tres tipos de textos, son positivas débiles. El mayor coeficiente de correlación se produce entre el conocimiento de la tarea total y el nivel de productividad de las redacciones, el conocimiento de la persona total y el nivel de productividad de las redacciones, el conocimiento de la estrategia total y la estructura total de las narraciones, la respuesta irrelevante, desconocidas e impertinentes con la estructura total de las narraciones y la metacognición total y la productividad total de las redacciones. El menor coeficiente de correlación corresponde a la relación entre la estructura total de las narraciones y el conocimiento de la tarea total, el conocimiento de la persona total y la coherencia total de las descripciones, el conocimiento de la estrategia total y la estructura total de las narraciones, las respuestas irrelevantes, desconocidas e impertinentes con la coherencia total de las redacciones y el conocimiento metacognitivo total con la estructura total de las narraciones.

Estos resultados no pueden ser interpretados en términos de causalidad, ya que en primer lugar, desconocemos si se cumplen las tres condiciones mínimas necesarias, para poder establecer una relación de causa - efecto. Para poder establecer una relación de causa - efecto, se necesitan como mínimo: (i) una secuencia temporal entre las variables predictoras y criterio, (ii) el factor causa debe estar correlacionado con el factor efecto, y (iii) la única explicación plausible del efecto observado tiene que ser el factor efecto, no puede existir otra alternativa plausible que explique el efecto observado (Arnal, Rincón y Latorre, 1992). Es, por esto que aceptamos una postura de influencia mutua y reciproca.

Sobre la base de estos resultados, podemos considerar que sería posible establecer una relación entre el nivel de conocimiento metacognitivo total y el nivel de coherencia y productividad, calculando las ecuaciones de predicción, lo que permite predecir el conocimiento metacognitivo total de un individuo a partir del conocimiento de los datos de las otras dos variables independientes; nivel de coherencia y productividad.

Después de conocer algunas de las dificultades que presentan ciertos alumnos a la hora de desarrollar una composición escrita, estamos de acuerdo con la idea defendida por Sorenson (1997) y Collado y García (1997) según la cual los estudiantes con dificultades de aprendizaje, frecuentemente requieren

una instrucción explícita para dominar varias estructuras de texto. La instrucción explícita en el uso de lazos cohesivos les ayuda a aprender a organizar e integrar conceptos en la escritura. Mientras que la instrucción en estrategias de estructuras de texto (Mather y Roberts, 1995) les ayuda a incrementar la estructura narrativa y la estructura expositiva. El entrenamiento en estrategias de autorregulación como el Modelo de Aprendizaje Autorregulado de Butler (2000, Núñez et al., 2000); el Modelo de Desarrollo de Estrategias Autoregulatorias de Graham y Harris (1989; Butler et al., 2000; Santituste y Beltrán, 1998); y la Estrategia de Revisión de Graham y Mac Arthur (ver, Santituste y Beltrán, 1998) tiene un efecto en la estructura semántica de las composiciones de los alumnos con dificultades de aprendizaje, así como en la calidad de sus escritos (De la Paz, 2001; Graham, 1997; Graham y Harris, 1996, 1997b; Graham et al., 1992; Sexton et al., 1998; Wong, 1997). Junto a éstos, Briton (1996) propone el método de revisión de la coherencia. Método que permite incrementar el aprendizaje. Graham y Harris (1996) demuestran en dos estudios aplicando dos estrategias con el objetivo de incrementar la producción; la automonitorización de la escritura y el establecimiento de objetivos. Es, por tanto, posible la mejora de habilidades relacionadas con la organización del texto y con la coherencia del mismo, como señala Butler et al. (2000), Wong (1999) y Wray (1994).

Este estudio nos ha permitido conocer como un factor no nuclear de la escritura; el autoconocimiento y la autorregulación, influyen en la composición escrita, es por esto, que consideramos necesario diseñar programas que se ajusten a las características individuales de cada alumno, y cuyo objetivo no sea incidir sólo en el producto de la composición, en lo que se ve y se evalúa, sino que es necesario incidir en el proceso, lo que revertirá, de forma positiva en el producto observable. Como así demuestran el estudio desarrollado por Breetvaelt, van den Berg y Rijlaarsdam (1994) verificando la relación existente entre los procesos de escritura y la calidad de la composición escrita.

Finalmente señalar la necesidad de desarrollar estudios que profundicen en esclarecer la dirección de la relación objeto de este estudio, lo que permitirá diseñar propuestas instruccionales más efectivas a la hora de hacer frente a las múltiples dificultades que presentan los alumnos para responder a las demandas de desarrollar una composición escrita.

6. Bibliografía

- Arnal, J., Rincón del, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona: Labor.
- Aznar, E., Cros, A. y Quintana, LL. (1993). Lectura y coherencia textual (análisis de un texto narrativo). *Comunicación, Lengua y Educación*, 17, 15 - 28.
- Bausela, E. (2002). *Metacognición con relación a la escritura*. Trabajo de investigación tutelado para la obtención del certificado de Estudios Avanzados. Universidad de León. Inédito
- Bereiter, C. y Scardamilia, M. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43 - 64.

- Bereiter, C. y Scardamilia, M. (1993). Enfoque de primer, segundo y tercer orden para mejorar las estrategias cognitivas de aprendizaje de la escritura. En J. Beltrán, V. Bermejo y M^a.D. Vence (Dir.), *Intervención psicopedagógica* (pp.51 - 65). Madrid: Síntesis.
- Bestgen, Y. y Costermans, J. (1996). Temporal markers of narrative structure: studies in production. En J. Costermans y M. Fayol, *Processing interclausal relationships. Studies in the production and comprehension of text* (pp. 201 - 218). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bisquerra, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariante. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD*. Barcelona: PPU.
- Breetvaelt, I., Van den Berg, H. y Rijlaarsdam, G. (1994). Relations between writing processes and text quality: When and How?. *Cognition and Instruction*, 12 (2), 103 -123.
- Britton, B. (1996). Rewriting: The arts and sciences of improving expository instructional text. En M. C.Levy y S. Ransdell, *The science of writing. Theories, Methods, Individual differences, and publications* (pp. 322 - 345). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates,
- Collado, I. y Garcia, J.A. (1997).Comprensión de textos expositivos en escolares: Un modelo de intervención. *Infancia y Aprendizaje*, 28, 87- 105.
- De la Paz, S. (2001). Stop and Dare: A persuasive writing strategy. *Intervention in School and Clinic*, 36 (4), 234 - 243.
- Duro, A. (1992). La coherencia textual en los modelos para la comprensión de texto; Kintsch et al. Vs. Sanford y Garrod. *Cognitiva*, 4 (2), 227 - 244.
- Favart, M. y Passerault, J.M. (1996). Functionality of cohesion devices in the management of local and global coherence. Two studies in children's written production of narratives. En G. Rijlaarsdam, H. Van de Berg y M. Couzijn, *Current trends in research on writing; theories, models and methodology* (pp. 349 - 365). Amsterdam: Beeldvord.
- García, J.A. y Martín, J.I. (1987). *Aprendizaje, comprensión y retención de textos*. Madrid: UNED.
- Graham, S. y Harris, K. R (1997). It can be taught, but it does not develop naturally. Myths and realities in writing instruction. *School Psychology Review*, 26, 414 - 425.
- Graham, S. y Harris, K.R. (1996). Self-regulation and strategy instruction for students who find writing and learning challenging. En M.C. Levy y S. Ransdell, *The science of writing. Theories, Methods, Individual differences, and publications* (pp. 347 - 360). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Graham, S.(1997). Executive Control in the revising of students with learning and writing Difficulties. *Journal of Educational Psychology*, 89 (2) , 223 - 234.
- Graham, S., Harris, K.R. y Sawyer, R.J. (1992). Direct teaching; Strategy instruction; and Strategy instruction with explicit self- regulation: Effects on the composition skills and self-efficacy of students with learning disabilities. *Journal of Educational Psychology* , 84 (3) , 340 - 352.
- Hernández, A. y Quintero, A. (2001). *Comprensión y composición escrita. Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

- Heurley, L. (1996). Processing units in written texts: paragraphs or information blocks?. En J. Costermans y M. Fayol, *Processing interclausal relationships. Studies in the production and comprehension of text* (pp. 179 - 199). New Jersey: Erlbaum.
- Justicia, F. (1996). Metacognición y currículo. En B. Llera y G. Genovard, *Psicología de la instrucción I. Variables y procesos básicos* (pp. 300 - 381) Madrid: Síntesis.
- Nuñez, J.C., González, J.A. y Álvarez, L. (2000). Motivación, metacognición y dificultades de aprendizaje. En J. García, *De la psicología de la Instrucción a las Necesidades curriculares* (pp. 317 - 336). Barcelona: Oikos - Tau.
- Sanders, T., Janssen, D., Van der Pool, E., Schipperord, J. y Van Wijk, C. (1996). Hierarchical text structure in writing products and writing processes. En G. Rijlaarsdam, H. Van de Berg y M. Couzijn, *Current trends in research on writing; theories, models and methodology* (pp. 473 -492). Beeldvord: Amsterdam.
- Santiuste, V. y Beltran, J.A.(1998). *Dificultades de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Schneuwly, B. (1996). Textual organizers and text types: Ontogenetic aspects in writing. En J. Costermans y M. Fayol, *Processing interclausal relationships. Studies in the production and comprehension of text* (pp. 245 - 263). Nueva York: Alwrence. Erlbaum Associates, Publishers.
- Schoonen, R. y Gloppe, K. (1996). Writing performance and knowledge about writing. En G.Rijlaarsdam, H.Van de Berg y M.Couzijn, *Current trends in research on writing; theories, models and methodology* (pp. 87 - 107). Beeldvord: Amsterdam.
- Sexton, M., Harris, R.K. y Graham, S.(1998). Self - regulated strategy development and the writing process: Effects on Essay writing and Attributions. *Exceptional Children*, 64 (3), 295 - 31.
- Shapiro, R. y Hudson, J.A. (1996). Coherence and cohesion in children's stories. En J. Costermans y M. Fayol, *Processing interclausal relationships. Studies in the production and comprehension of text* (pp. 23 - 48). Alwrence. Erlbaum Associates, Publishers. Mahwah. Nueva Jersey.
- Sorenson, S. (1997) (3th). *Student writing handbook*. Nueva York: MacMillan.
- Van Dijk, T.A. (1987). *Discourse as structure and process*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wong, B.Y.L. (1997). Research on genre-specific strategies in enhancing writing in adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 20 (2), 140-159.
- Wong, B.Y.L. (1999). Metacognition in writing .En R.Gallimore y D. Bernheimer D.MacMillan, D.SPEECE y S.VAUGHN (Eds.), *Developmental perspectives on children with high incidence disabilities. Papers in honour of Barbara K. Keogh*. (pp.183-198). Nueva York: Erlbaum.
- Wray, D. (1994). *Literacy and awareness*. London: Hadder and Stouhton.