

Efectos de una instrucción estratégica- autorregulada en el proceso de comprensión y autoeficacia lectora del alumnado de educación primaria

*Effects of self-regulated strategic instruction on the
reading comprehension process and reading self-efficacy
of primary students*

Dra. Fátima OLIVARES. Profesora doctora. Universidad Internacional de la Rioja
(*fatima.olivares@unir.net*).

Dra. Raquel FIDALGO. Catedrática de Universidad Área de Psicología Evolutiva y de la
Educación. Universidad de León (*rfidr@unileon.es*).

Dr. Mark TORRANCE. Profesor Titular. Nottingham Trent University (UK). Profesor
Adjunto de Investigación en el Centro Nacional de Lectura de la Universidad de Stavanger
(Noruega) (*mark.torrance@ntu.ac.uk*).

Resumen:

La autorregulación es un importante factor para garantizar una adecuada comprensión lectora. Este estudio analiza los efectos de un programa de instrucción estratégica-autorregulada frente a un grupo control en el rendimiento en comprensión lectora, el tiempo dedicado a aplicar estrategias durante el proceso de comprensión lectora y la autoeficacia lectora. El programa se desarrolla bajo dos condiciones (condición 1 y condición 2) en las que los profesores trabajaron la enseñanza directa y explícita de estrategias de autorregulación antes, durante y después del proceso lector. En la condición 2 se añadió una instrucción explícita en autoeficacia lectora. Mientras que en la condición de control los profesores impartieron la enseñanza tradicional basada en la lectura en voz alta, lecturas encadenadas, preguntas sobre el texto y uso del diccionario. Un total de 180 estudiantes de 8 clases de 5º y 6º de educación primaria (10-12 años) fueron asignados a las 2 condiciones experimentales (condición 1, N= 47 y condición 2 N = 47) y una condición de control (N = 86). Se tomaron medidas pre-postest-seguimiento (6 semanas después de la intervención) del rendimiento lector, la autoeficacia lectora y del tiempo dedicado a aplicar estrategias de autorregulación antes, durante y después de la lectura a partir de una evaluación on-line. Los resultados mostraron un efecto positivo y significativo del programa instruccional en las dos condiciones experimentales frente al grupo control en relación al rendimiento lector y al tiempo dedicado a aplicar estrategias de autorregulación *antes* y *después* del proceso lector. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo dedicado a aplicar estrategias *durante* la lectura ni en la autoeficacia lectora entre las condiciones experimentales ni entre las condiciones experimentales frente a la condición de control. Se discuten las implicaciones de los resultados obtenidos y su aportación a las prácticas educativas.

Descriptor: Comprensión lectora; estrategias lectoras; autocontrol; autorregulación; autoeficacia; educación primaria.

Abstract:

Self-regulation is an important factor to achieve successful reading comprehension. This study analyzes the effects of a strategic self-regulated instructional program versus a control group on reading comprehension performance, time spent applying strategies during the reading comprehension process, and reading self-efficacy. The program comprised two conditions (condition 1 and condition 2) in which teachers provided direct and explicit teaching of self-regulation strategies before, during and after the reading process. In condition 2, explicit instruction in reading self-efficacy was added. In the control condition, in turn, teachers provided traditional instruction based on reading aloud, sequential readings, text questions and the use of dictionaries. A total of 180 students from 8 elementary classes (10-12 years old) were allocated either to one of the 2 experimental conditions (condition 1, N= 47 and condition 2 N = 47) or to the control condition (N = 86). Pre-posttest measures (6 weeks after the intervention) of reading performance, reading self-efficacy, and time spent applying self-regulation strategies before, during, and after reading were taken through an online assessment. Results showed a positive and significant effect of the instructional program in the two experimental conditions compared to the control group in terms of reading performance and time dedicated to apply self-regulatory strategies before and after the reading process. However, no statistically significant differences were observed in the time dedicated to apply strategies during reading and in the reading self-efficacy, neither between the two experimental conditions, nor between the experimental conditions and the control one. Implications of these results and their contribution to educational practices are discussed.

Keywords: Reading comprehension; reading strategies; self-control; self-regulation; self-efficacy; primary education.

1. Introducción

La comprensión lectora es un proceso complejo que implica el dominio de habilidades de pensamiento que activen recursos cognitivos, metacognitivos y motivacionales para lograr la representación coherente del significado del texto, denominada por Kintsch como modelo de situación (Kintsch y Rawson, 2005). El apoyo activo en estas habilidades de pensamiento permite al lector autorregular su proceso lector. De hecho, los buenos lectores para construir representaciones mentales coherentes utilizan estrategias de autorregulación; son conscientes de las exigencias de la tarea lectora, supervisan su comprensión durante la lectura, seleccionan la información más relevante, toman medidas para resolver las dificultades lectoras - por ejemplo, ajustan su velocidad lectora a medida que leen o releen un texto - y se hacen preguntas para asegurar su comprensión, es decir, son flexibles en su proceso lector (Minguela et al., 2015). Mientras que los lectores con una comprensión deficiente muestran escasa o nula autorregulación de la comprensión lectora (Berkeley y Larsen, 2018).

De acuerdo con Zimmerman y Schunk (2015), un lector autorregulado será capaz de tomar el control de su comprensión lectora dentro de un orden secuencial: *antes de la lectura* seleccionando estrategias, planificando y estableciendo el objetivo de su lectura, *durante la lectura* aplicando estrategias y autorregulando su ejecución y *después de la lectura* reflexionando y relacionando la información con sus conocimientos previos. Bajo este modelo teórico, el lector necesita contar con un repertorio de estrategias de autorregulación que le permitan ir más allá del significado superficial del texto y adquirir de forma progresiva el control y regulación de su proceso de comprensión (Vandeveldt et al., 2013).

Pero como el dominio estratégico autorregulado normalmente no se desarrolla de forma espontánea es necesaria la instrucción directa y explícita de estrategias y procesos de autorregulación (Dignath y Veenman, 2021; Fonseca et al., 2018; Torrano et al., 2017). Este tipo de instrucción adquiere mayor relevancia durante el periodo de transición de educación primaria a educación secundaria, pues en este momento se espera que el estudiante lea de forma independiente para comprender la información textual (Berkeley y Larsen, 2018). Sin embargo en el contexto español, como señalan los informes PISA 2018, el rendimiento en comprensión lectora de los estudiantes españoles (477 puntos) es significativamente inferior a la media de la OECD (487 puntos) y la UE (489 puntos) (OECD, 2019). Una explicación a estos bajos resultados en el rendimiento lector del alumnado español podría encontrarse en un descenso de la motivación y la confianza en su capacidad para utilizar estrategias de autorregulación (Tonks y Taboada, 2011; Vandeveldel et al., 2013). Pues la investigación ha mostrado que en el periodo de transición a la educación secundaria muchos estudiantes desarrollan creencias motivacionales negativas sobre su capacidad para resolver las tareas con éxito, manifestando una disminución de las creencias de autoeficacia lectora (Olivares et al., 2016; Usher y Pajares, 2008) y mayor dificultad para autorregular su aprendizaje.

Como consecuencia de las dificultades de los alumnos para aplicar estrategias de autorregulación durante su lectura (Vandeveldel et al., 2013) se presentan diferencias en el uso que realizan de éstas (Veenman et al., 2006). Aspecto que ha llevado a distintos investigadores y educadores a cuestionar cómo desarrollar prácticas instruccionales que impliquen un cambio en el proceso lector (Elleman y Oslund, 2019). En esta línea de investigación, distintos metaanálisis identifican lagunas de conocimiento para la instrucción de procesos de autorregulación en comprensión lectora. Así Ripoll y

Aguado (2014), en su metaanálisis sobre intervenciones para la mejora de la comprensión lectora en el contexto español, destacan la escasa divulgación de programas instruccionales que identifique el tipo de estrategias que resultan eficaces para mejorar la comprensión lectora del alumnado español. A nivel internacional el metaanálisis realizado por Berkely y Larsen (2018), tras revisar treinta años de investigación en la comprensión lectora, concluyen que la mayor parte de las intervenciones analizan los efectos de la instrucción estratégica y autorregulada en el rendimiento lector, y no tienen en cuenta los cambios en el proceso lector y las creencias de autoeficacia tras la instrucción; en consecuencia no permiten identificar un patrón lector que explique su efecto en la mejora de la comprensión lectora (ver metaanálisis de Ellema y Compton 2017; Elleman y Oslund, 2019). Lagunas de conocimiento en las que se centra este estudio.

El objetivo de este estudio es analizar la eficacia de un programa de instrucción estratégica y autorregulada no sólo en el rendimiento en comprensión lectora, sino en el tiempo dedicado a aplicar estrategias de autorregulación y en la autoeficacia lectora del alumnado de 5º y 6º curso de educación primaria frente a un grupo control.

El programa instruccional se desarrolla bajo dos condiciones (condición 1: SRS, *Instrucción Estratégica Autorregulada*; condición 2: SRS&SE, *Instrucción Estratégica Autorregulada y Autoeficacia*). Ambas condiciones durante 13 sesiones reciben instrucción en estrategias de autorregulación antes, durante y después de la lectura y resumen de un texto, con técnicas como el modelado y el pensamiento en voz alta. Adicionalmente, la condición 2 (SRS&SE) incluyó una instrucción explícita en autoeficacia lectora. La finalidad era explorar de forma comprensiva la eficacia de una instrucción estratégica para mejorar no sólo el rendimiento a nivel de comprensión lectora si no también analizar los efectos en el propio proceso de lectura y las estrategias

de autorregulación que ponen en marcha en el mismo, así mismo, se buscaba determinar si la simple instrucción estratégica-autorregulada promueve la autoeficacia o es necesario un entrenamiento explícito. El grupo control recibió la enseñanza tradicional de su grupo clase, carente de una instrucción explícita en procesos de autorregulación. Se toman medidas pre-postest-seguimiento (seis semanas después de la intervención) del rendimiento lector, la autoeficacia lectora y del tiempo dedicado a aplicar estrategias en una tarea de lectura y resumen de un texto. A partir de un método de evaluación on-line, denominado *reading log* se analiza el proceso lector en el contexto de tareas reales de lectura en el ámbito escolar. Se espera ofrecer una estimación de la organización temporal general de las actividades que realiza el alumnado durante en su proceso de comprensión lectora, y determinar así a nivel empírico, si el entrenamiento en las distintas fases del proceso de autorregulación produce un cambio en el comportamiento estratégico del alumno que mejora la comprensión lectora (Ellema y Compton 2017, Elleman y Oslund, 2019).

Como *primera hipótesis* se plantea que tras la instrucción el alumnado de ambas condiciones experimentales incrementa su rendimiento en comprensión lectora frente al grupo control. Como *segunda hipótesis* que ambas condiciones experimentales reflejen un cambio en las estrategias aplicada antes, durante y después del proceso de comprensión. Por último, como *tercera hipótesis* un mayor nivel de autoeficacia en la condición SRS&SE frente a la condición de control y condición SRS que no recibe entrenamiento específico en autoeficacia lectora.

2. Método

2.1 Participantes

Formaron parte de este estudio un total de 180 alumnos de 5º (N=90) y 6º (N=90) de educación primaria, con un total de 97 mujeres y 83 hombres de 10 a 12 años de edad.

Los alumnos pertenecían a 8 grupos-clase de dos centros educativos religiosos concertados ubicados en la ciudad de León (España). Los grupos-clase fueron asignados aleatoriamente a las dos condiciones experimentales (SRS, SRS&SE) y al grupo control. Una clase de 5º (N=22, 13 mujeres y 9 hombres) y una clase de 6º (N=25, 16 mujeres y 9 hombres) de educación primaria fueron asignados a la condición experimental SRS (total N=47). Una clase de 5º (N=21, 11 mujeres y 10 hombres) y una clase de 6º (N=26, 16 mujeres y 10 hombres) de educación primaria se asignaron a la condición experimental SRS& SE (total N=47). Dos clases de 5º (N=47, 21 mujeres y 26 hombres) y dos clases de 6º (N=39, 20 mujeres y 19 hombres) fueron asignados a la condición de control (total N=86).

Las infraestructuras educativas de ambos centros y su organización curricular eran similares. La muestra fue homogénea con relación al nivel socioeconómico de clase media. Los estudiantes diagnosticados con necesidades específicas de apoyo educativo no formaron parte de la muestra.

Adicionalmente, con el fin de controlar que no existieran diferencias significativas en el rendimiento lector del alumnado entre las diferentes condiciones del estudio así como entre el alumnado de los dos colegios participantes, antes del inicio de la intervención se aplicó al alumnado de la muestra diferentes pruebas del *Test de evaluación de los procesos lectores-PROLEC-SE* (Ramos y Cuetos, 2000) y el *Test de evaluación de estrategias de comprensión-TEC* (Vidal-Abarca et al., 2007). Ambos instrumentos, en su versión original, mostraron un nivel de fiabilidad alta con un Alfa de Crombach de .85 y .75 respectivamente, así como, una validez de constructo mediante análisis de correlación de Pearson obteniendo una correlación fuerte entre ellos en sus versiones originales ($r = .72$). En lo que respecta a las propiedades psicométricas de estos instrumentos en el presente estudio, no ha sido posible hallar la fiabilidad dado que

únicamente se ha utilizado una de las dos tareas que mide los procesos de comprensión de textos del PROLEC-SE, y para ambos instrumentos cada estudiante únicamente ha completado uno de los dos textos propuestos. No obstante, y en estas condiciones, se ha comprobado que mantienen una validez de constructo moderada entre ambas pruebas ($r = .36$).

Los análisis comparativos entre el rendimiento lector evaluado a través de ambas pruebas, mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento del alumnado entre las condiciones experimentales y control, tanto a través del PROLEC-SE ($F=1.221$; $p=.298$) como del TEC ($F=1.215$; $p=.299$). De igual forma, también se corroboró la equivalencia en el nivel de rendimiento en comprensión lectora del alumnado de los dos centros educativos, a través de ambas pruebas de evaluación (PROLEC-SE: $F=.142$; $p=.707$; TEC: $F=.013$; $p=.910$).

2.2 Instrumentos de evaluación

Medida de evaluación del rendimiento en comprensión lectora:

Todos los alumnos fueron evaluados en pretest-postest-seguimiento a partir de una *tarea de lectura y resumen* de un texto. Se utilizaron tres textos de diferentes temáticas (Juegos Olímpicos, Astronautas y Desierto) que fueron contrabalanceados en las distintas sesiones de evaluación por condición y grupo. Los textos presentaban el mismo grado de dificultad, de ideas y palabras. Durante la tarea se les permitió leer el texto siempre que lo necesitasen.

Para evaluar el rendimiento en la comprensión lectora se utilizó una medida global utilizada en estudios previos (ver Spörer y Brunstein 2009, Spörer et al., 2009), la *calidad del resumen*. El evaluador puntuó en una escala de 0 a 5 puntos la calidad del resumen teniendo en cuenta los siguientes indicadores: 0 no hay respuesta, 1 si solo incluye frases copiadas del texto original y detalles sin importancia, 2 si incluye frases copiadas del

texto original, frases elaboradas y detalles sin importancia, 3 si incluye frases elaboradas, algún ejemplo sin importancia y no capturan realmente la esencia del texto, 4 si incluye frases elaboradas, no incluye ejemplos sin importancia y no captura realmente la esencia del texto, 5 si incluye frases elaboradas, no incluye ejemplos sin importancia y captura realmente la esencia del texto. Los resúmenes fueron evaluados por un doble corrector ciego, obteniéndose para el pretest, postest y seguimiento un índice de acuerdo de .90, .93 y .97, respectivamente. Si bien el resumen es una medida común utilizada para evaluar el rendimiento lector (Block y Pressley, 2003; Spörer y Brunstein, 2009; Spörer et al., 2009), para asegurar que la calidad del resumen era una forma adecuada de evaluar la comprensión lectora, se valoró su validez de constructo en relación a los dos instrumentos utilizados al comienzo del estudio, el PROLEC-SE y el TEC, obteniendo una correlación significativa y moderada en ambos casos, $r = .35$ y $r = .32$ respectivamente, similar al índice de correlación obtenido entre ambas pruebas de evaluación de la comprensión lectora, recogida en el apartado anterior de .36.

Medida de evaluación on-line de las estrategias de comprensión:

Las estrategias de comprensión lectora fueron evaluadas a partir del autoinforme del alumno en tiempo real, *reading log*. El *Reading log* es una adaptación para este estudio de la *Técnica de la triple tarea* de Olive et al. (2002) que permite el *registro on-line* de las estrategias que utiliza el alumno mientras realiza la tarea de lectura y resumen de un texto en lápiz y papel. Los alumnos mientras realizaban la tarea escuchaban un tono Bip aproximadamente cada 45 segundos. En ese momento (ni antes ni después) debían marcar con un tic la estrategia que estaban utilizando, seleccionándola entre las 11 estrategias que se presentaban en la hoja de registro. Dichas estrategias fueron establecidas teniendo en cuenta el proceso que sigue un lector experto mientras realiza una tarea de lectura y resumen de un texto: *Antes de la tarea: Analizo la tarea; Pienso*

en el texto que voy a leer; Tomo *Notas* sobre alguna estrategia de lectura o sobre cómo hacer el resumen. *Durante la tarea: Leo; Pienso* en lo leído, en lo que voy a leer o en el resumen; *Tomo Notas de la lectura; Escribo el Resumen; Leo el Resumen. Después de la tarea: Evalúo el resumen; Evalúo la lectura.* En cada fase se incluyó la actividad *Sin relación* con la tarea (que el alumno debía marcar si cuando sonaba el bip realizaba o pensaba algo no relacionado con la tarea).

Los alumnos fueron instruidos y entrenados en el uso de las diferentes categorías antes de la evaluación pretest. La fiabilidad de la medida fue comprobada a partir de una prueba que contenía 24 ejemplos sobre pensamientos y acciones que un estudiante como ellos realizaba en el momento en que sonaba el “Bip”. La fiabilidad de la prueba mostró un índice de fiabilidad Kappa mayor de .90. Dicha prueba es una adaptación al contexto lector de la presente investigación del instrumento de evaluación del *writing log* utilizado de forma válida en estudios previos (ver Torrance et al., 2007; Fidalgo et al., 2008) como medida de evaluación on-line del procesamiento de la persona durante la realización de una tarea específica. Los resultados del Reading log permiten obtener el tiempo medio estimado empleado en cada estrategia por todos los estudiantes, calculado a partir de multiplicar el número de veces que el participante había indicado una estrategia particular en su *reading log* por el intervalo medio entre tonos (45 segundos).

Evaluación de la autoeficacia lectora:

La autoeficacia lectora fue evaluada a partir de la *Escala de Autoeficacia Lectora* de Olivares et al. (2016), que diferencia tres dimensiones de la autoeficacia teniendo en cuenta los niveles de procesamiento semántico propuestos por Kintsch (Kintsch y Rawson, 2005). La primera dimensión, *autoeficacia decodificación*, evalúa las creencias de autoeficacia sobre las habilidades de decodificación y fluidez lectora (3 ítems). La

segunda dimensión, *autoeficacia textual* evalúa las creencias sobre la capacidad para construir con éxito la base textual del texto (8 ítems). La tercera dimensión, *autoeficacia modelo de situación*, incluye las creencias sobre la capacidad para construir el modelo mental de la situación descrita en un texto, integrando la información textual con los conocimientos previos y las metas (3 ítems). Las puntuaciones de las diferentes escalas se calcularon a partir de la suma de las puntuaciones de los ítems correspondientes ponderadas por el peso factorial de cada ítem.

Antes de iniciar la tarea de lectura y resumen del texto se preguntó al alumnado en qué medida cree que pueden alcanzar en dicha tarea cada una de las acciones descritas en la escala. El alumnado responde en una escala de 0 (completamente seguro de no poder hacerlo) a 100 (completamente seguro de poder hacerlo). La escala en su conjunto mostró una buena consistencia interna (Cronbach's alpha=.89). El análisis factorial confirmatorio produjo un modelo sólido mostrando un índice CFI=.971 y RMSEA=.05, con un intervalo de confianza del 90% de .04 y .06, con tres factores de acuerdo a las tres dimensiones de la autoeficacia lectora. De este modo, y atendiendo a las siguientes reglas para valorar la bondad de ajuste del modelo: que valores superiores a .95 en el índice de ajuste comparativo (CFI), y valores menores de .05 en error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) indican un ajuste del modelo bueno, y con valores comprendidos entre .05 y .08 indican un ajuste aceptable del modelo (Valdés et al., 2019); se puede afirmar que el análisis confirmatorio produjo un modelo sólido. Asimismo, se obtuvo una fiabilidad compuesta de .62 en la autoeficacia en decodificación, .89 en textual y .70 en el modelo de situación; y una varianza media extractada de .35, .47 y .54 respectivamente.

2.3 Programas instruccionales

Las dos condiciones del programa de instrucción estratégica autorregulada (SRS y SRS&SE) siguieron el mismo patrón o modelo instruccional (dimensión de autoconocimiento y dimensión metacognitiva de autorregulación). Adicionalmente en la condición SRS&SE se incorporó un entrenamiento específico en autoeficacia lectora.

En la *dimensión de auto-conocimiento de la comprensión lectora* se instruyó explícitamente estrategias cognitivas de comprensión lectora, reglas nemotécnicas y matrices de conocimiento antes, durante y después de una tarea de lectura y resumen de un texto (5 sesiones). Durante la *sesión 1* se activaron conocimientos previos sobre qué es la comprensión lectora, y las distintas tipologías textuales. Se instruyeron *estrategias específicas* a partir de tres reglas nemotécnicas. En la fase de *antes de la lectura* (sesión 2), se trabajó la regla nemotécnica IPOD (I, Identifico la tipología textual; P, Pienso; O, Objetivo de la lectura; D, Desarrollo un plan para la lectura). *Durante la lectura* (sesión 5 y sesión 6), la regla nemotécnica ECO (E-Exploro lo que sé sobre el tema y lo que puede contar el texto; C-Comprendo cada palabra y frase y cuando encuentro dificultades me paro para solucionar el problema; O-Obtengo la idea principal del texto a partir de tres pasos: *suprime* la información irrelevante, *generaliza*, piensa la frase que resume el tema de cada párrafo y escríbela, y *construye* un resumen con tus palabras). *Después de la lectura* (sesión 9), la regla nemotécnica END (E-Evaluó mi tarea, N-pongo Nota a la satisfacción ante la tarea realizada, D- Pienso cómo hacer la próxima lectura).

La *dimensión metacognitiva de autorregulación del proceso* (8 sesiones) comenzó con el *modelado cognitivo* del profesor a través del *pensamiento en voz alta*. Se realizó un modelado antes (sesión 3), durante (sesión 7) y después (sesión 9) de la tarea de lectura y resumen, y un modelado completo que incluía todas las fases del proceso de comprensión (sesión 11). El profesor con el *pensamiento en voz alta* verbaliza cómo

utiliza las reglas nemotécnicas IPOD, ECO y END haciendo visibles aquellos pensamientos y acciones que regulan su acción. La condición SRS recibió un modelado ejemplar, y en la condición SRS&SE el profesor modeló desempeñando el rol de un alumno desmotivado ante la tarea, pero que cuando aplica las estrategias instruidas resuelve la tarea con éxito. Adicionalmente en la condición SRS&SE el modelado incluía frases para fomentar las creencias de *autoeficacia lectora* antes, durante y después de la lectura (*¡qué bien he planificado mi lectura!*). Después de cada modelado realizado por el profesor, *los alumnos emularon* el proceso que habían observado (sesión 4, 8,10, y 12) utilizando el pensamiento en voz alta en una nueva tarea de lectura y resumen de un texto ante el profesor. Durante la realización el alumnado recibió feedback tanto del profesor como de sus compañeros en relación a la precisión en su ejecución. En este paso, se promovió la práctica guiada con actividades en orden creciente de dificultad. El profesor fue retirando su apoyo de forma gradual y en la última sesión del programa (sesión 13) los alumnos trabajaban de forma individual, sin ningún apoyo en la lectura y resumen de un texto.

De forma adicional a la instrucción del autoconocimiento y auto-regulación de la comprensión lectora, en todas las fases y sesiones de la condición SRS&SE se trabajó de forma explícita la *adquisición de un nivel óptimo de autoeficacia lectora* a través de las cuatro fuentes de autoeficacia propuestas por Bandura (1977): a) *experiencias anteriores de logro*, con tareas que variaban en el grado de dificultad, la evaluación personal e individual del grado de consecución de la tarea al final de cada sesión, y una lista control donde el alumno registraba los pasos seguidos en la tarea, b) *experiencias vicarias de logro* a partir del modelado del profesor realizando rol de alumno, y auto-instrucciones, c) *persuasión verbal* y feedback social y, d) *estados fisiológicos positivos*, a partir del pensamiento en voz alta, la evaluación del grado de satisfacción de lo

aprendido en cada sesión, y la elección libre del texto con el que se realiza la práctica individual.

2.4 Método instruccional del grupo control

Los estudiantes de la condición de control recibieron igual número de sesiones de lectura y práctica que los grupos experimentales (13 sesiones). La secuencia instruccional de este grupo se podría describir como un tipo de instrucción implícita, en la que los alumnos trabajaban la lectura en voz alta o individual y lecturas encadenadas. Tras la lectura el profesor realiza preguntas relacionadas con la temática del texto (ideas explícitas e implícitas en el texto) y realizaban de forma individual resúmenes de las lecturas. Adicionalmente como única estrategia para solucionar dificultades de comprensión ligadas al vocabulario, se les instruía en la utilización del diccionario.

3. Procedimiento

Antes de la aplicación del programa instruccional se realizaron sesiones formativas a los profesores-tutores. Para asegurar la equivalencia de los grupos, en la primera sesión todos los alumnos fueron evaluados en relación a su nivel de competencia lectora y entrenados en el uso del reading log. En una segunda sesión, se realizó la evaluación pretest en relación al rendimiento lector en una tarea de lectura y resumen, autoeficacia lectora y el proceso lector seguido por el alumnado durante la tarea. Posteriormente, los profesores-tutores aplican las 13 sesiones instruccionales (de enero a abril), de manera contextualizada en cada grupo clase (1 hora/sesión). Durante la aplicación del programa los profesores recibieron formación individualizada para la preparación de cada sesión (13 sesiones de formación) y un guión que detallaba por escrito los pasos que tenían que seguir en cada sesión. Para garantizar la correcta implementación y seguimiento del programa instruccional se llevó a cabo el control de los portfolios de los alumnos y un

registro on-line del audio del 100 por cien de las sesiones, el cual fue analizado por la primera autora de este artículo. Aquellos alumnos que no asistieron a alguna de las sesiones del programa de instrucción fueron eliminados de la muestra. Tras la intervención se procedió a la evaluación posttest, y seis semanas después la evaluación de seguimiento. Durante todas las sesiones de evaluación se controlaron las mismas condiciones, normas, momentos y tiempos de aplicación tanto en el grupo control como en los grupos experimentales. Los materiales recogidos en las evaluaciones fueron entregados a dos correctores previamente formados para su corrección, hallándose los índices de acuerdo en las medidas necesarias. Tras la codificación de los datos, éstos fueron analizados a través del paquete estadístico SPSS.

4. Resultados

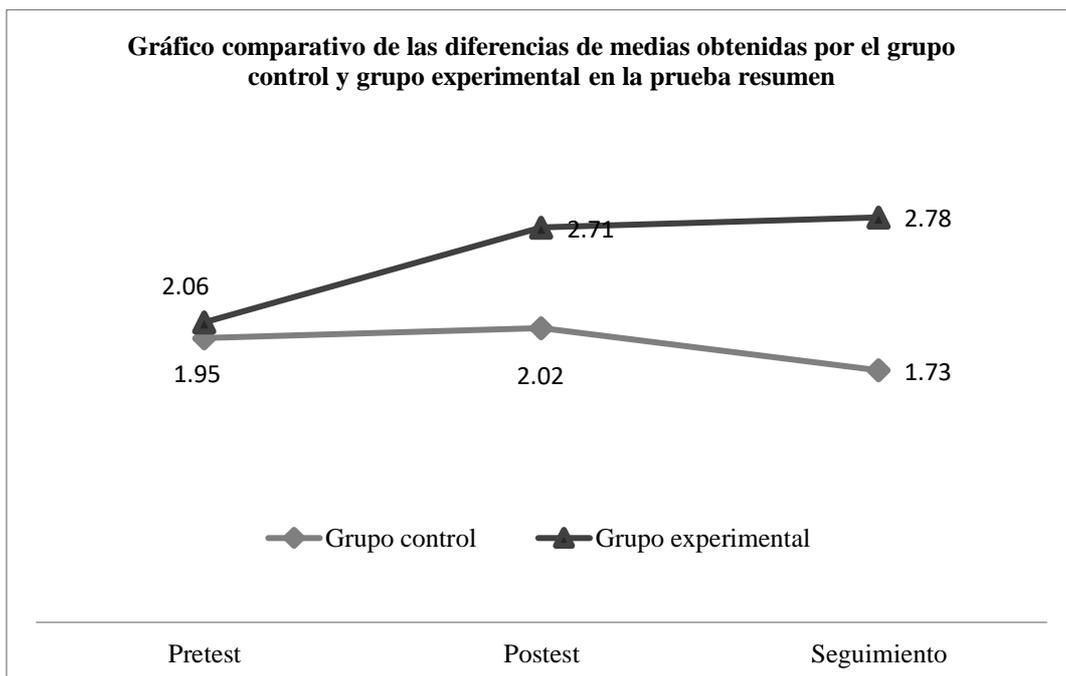
4.1 Resultados en el rendimiento lector

Se exploraron inicialmente en el pretest si existían diferencias en función del género en el rendimiento lector (Anova) obteniéndose que las chicas (media = 2,40, dt = .85) tenían un rendimiento lector significativamente mayor que los chicos (media = 2.06, Dt = .90) en el pretest ($p = .021$).

Puesto que no se obtuvieron diferencias significativas en el rendimiento lector entre las dos condiciones del programa instruccional (SRS y SRS&SE), ambas condiciones fueron tratadas como un solo grupo experimental. A partir de las puntuaciones obtenidas en el resumen se realizaron análisis de la varianza ANOVAS de medidas repetidas, considerando, en primer lugar, tiempo (pretest-posttest) por condición (experimental-control), y en segundo lugar, tiempo (pretest-seguimiento) por condición. Los análisis de las medidas de comprensión considerando la interacción del factor tiempo por condición mostraron claros efectos de la intervención en la calidad de los

resúmenes del grupo experimental. Así, mostraron un claro incremento del *grupo experimental* en la calidad de sus resúmenes durante el postest ($F_{(1,168)}=13.1, p<.001, \eta^2=.072, d=.66$). Dichos resultados se mantuvieron en la evaluación de seguimiento ($F_{(1,168)}=39.0, p<.001, \eta^2=.189, d=.73$) (Figura 1).

FIGURA 1. Medias Obtenidas en la Calidad del Resumen por el Grupo Experimental vs Grupo Control.



4.2 Resultados del proceso lector

Se exploraron inicialmente en el pretest si existían diferencias en función del género en el proceso seguido durante la tarea de lectura y resumen (Anova) obteniéndose que las chicas dedicaron un tiempo significativamente mayor que los chicos en el pretest a leer ($p <.001$), tomar notas ($p = .002$) y pensar ($p = .029$).

No se obtuvieron diferencias significativas entre las dos condiciones del programa instruccional (SRS y SRS&SE) en el proceso seguido durante la tarea de lectura y resumen del texto, por tanto, ambas versiones fueron tratadas como un solo grupo experimental. La Tabla 1 muestra el tiempo medio estimado empleado en la actividad por los estudiantes en cada una de las condiciones y momentos de evaluación.

TABLA 1. Tiempo medio estimado (minutos) en las diferentes estrategias por el grupo experimental y grupo control

		Pretest		Postest		Seguimiento	
		Experimental	Control	Experimental	Control	Experimental	Control
Antes	Análisis tarea	.25	.31	.33*	.26	.30	.18**
	Pensar	.19	.16	.36**	.12	.30**	.06**
	Notas	.17	.16	.31*	.10	.21	.05*
Durante	Leer	2.16	2.17	1.97	1.94*	1.88	1.58**
	Pensar	.74	.57	.68	.39*	.44**	.22**
	Tomar Notas	2.48	2.38	3.48**	2.35	2.80	1.63*
	Escribir resumen	6.17	5.25	5.84	4.95	6.42	4.73
Después	Leer resumen	.41	.28	.39	.22	.34	.10**
	Evaluar resumen	.34	.21	.56**	.21	.39	.15
	Evaluar lectura	.21	.10	.34**	.13	.30*	.08
	Sin relación	.92	.83	1.04	1.22*	.61**	.74

Nota: Diferencias estadísticamente significativas en comparación con el pretest para el grupo experimental y grupo control * $p < .05$, ** $p < .005$ (Wilcoxon)

En primer lugar, se analizaron de forma separada en cada una de las condiciones (experimental y control) las diferencias en el proceso lector del pretest-postest y del pretest-seguimiento a través de la prueba de los Rangos con Signo de Wilcoxon, tomando el valor Z como estadístico (las diferencias estadísticamente significativas están marcadas con asteriscos en la Tabla 2). Posteriormente, se analizaron comparativamente las diferencias entre las condiciones experimental y control tanto en el postest como en el seguimiento a través de la prueba de distribución libre de U Mann-Whitney; estructurando dichos resultados en función de los tres momentos en los que se distribuye el proceso de lectura y resumen: antes, durante y después.

Resultados en el proceso de lectura antes de la tarea

El análisis de los cambios que se producen en el proceso de lectura antes de la tarea mostró claros efectos en el grupo experimental tras la instrucción. El grupo experimental logró un incremento significativo en el posttest frente al pretest en el tiempo medio dedicado a *analizar la tarea* ($p < .05$), a *pensar* en la lectura y resumen que iban a realizar ($p < .005$), cambio que se mantuvo en el seguimiento ($p < .005$), y a realizar *anotaciones* para planificar su lectura ($p < .05$). Mientras que el grupo control no mostró cambios significativos en las actividades analizadas antes de la lectura en el posttest, observándose un descenso significativo en el tiempo dedicado a *analizar la tarea* ($p < .005$), a *pensar* ($p < .005$), y a realizar *anotaciones* ($p < .05$) en el seguimiento frente al posttest.

Cuando comparamos el grupo experimental frente al grupo control se presentaron diferencias estadísticamente significativas en el posttest y el seguimiento a favor del grupo experimental. Durante el posttest el grupo experimental invirtió significativamente más tiempo en *analizar la tarea* ($p < .05$), *pensar* ($p < .005$) y *realizar anotaciones* ($p < .005$) frente al grupo control. Estas diferencias continuaron en la evaluación de seguimiento, mostrando claros efectos de la intervención en el grupo experimental, el cual continúa dedicando más tiempo que el grupo control a *analizar la tarea* ($p < .005$), *pensar* ($p < .005$) y *realizar anotaciones* ($p < .005$).

Resultados en el proceso de lectura durante la tarea

Los análisis estadísticos mostraron en el grupo experimental un incremento en el posttest en el tiempo medio empleado en *tomar notas* ($p < .005$), y un descenso del tiempo dedicado a *pensar* en lo que ha leído o el resumen del texto en el seguimiento ($p < .005$). Mientras que no se obtuvieron cambios significativos las actividades: *leer el texto*, *escribir el resumen* y *leer el resumen*.

Por otra parte, el grupo control disminuyó la proporción de tiempo dedicado a la *lectura del texto* ($p < .05$), y a *pensar* ($p < .05$) durante la evaluación posttest. Mientras que no presentó cambios significativos en *tomar notas*, *leer resumen* y *escribir resumen*. Además, durante la evaluación de seguimiento el grupo control decrece significativamente la proporción del tiempo dedicado a *leer el texto* ($p < .005$), *pensar* ($p < .005$), *tomar notas* ($p < .05$), y *leer el resumen* ($p < .005$).

Al comparar los resultados obtenidos por el grupo experimental frente al grupo control, se encontraron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental. Durante el posttest, el grupo experimental dedicó significativamente más tiempo que el control a actividades como: *pensar* ($p < .05$), *tomar notas* ($p < .005$), *escribir el resumen* ($p < .05$), y *leer el resumen* ($p < .05$). Resultados que se mantuvieron en la evaluación de seguimiento *leer el texto* ($p < .05$), *pensar* ($p < .005$), *tomar notas* ($p < .05$), *escribir resumen* ($p < .005$), y *leer el resumen* ($p < .05$).

Resultados en el proceso de lectura después de la tarea

El análisis de los cambios frente al pretest en el proceso de lectura seguido por los estudiantes después de la tarea, refleja que el programa instruccional experimental tuvo efectos significativos. Los alumnos en el grupo experimental dedicaron significativamente más tiempo en el posttest a *evaluar su resumen* ($p < .005$), y a *evaluar su lectura* ($p < .005$); resultado este último que se mantuvo en el seguimiento ($p < .05$). Por el contrario, no se encontraron cambios significativos en el grupo control ni en el posttest ni en el seguimiento.

Cuando comparamos el grupo experimental frente al grupo control, el grupo experimental dedicó significativamente más tiempo que el control en *evaluar su resumen* y *evaluar su lectura*, tanto en el posttest ($p < .005$), como en la evaluación de seguimiento ($p < .005$).

4.3 Resultados en la autoeficacia lectora

Se exploraron inicialmente en el pretest si existían diferencias en función del género en la autoeficacia lectora, no obteniéndose diferencias estadísticamente significativas en función de dicha variable en el pretest.

Puesto que el tratamiento dado a la autoeficacia lectora fue diferente en las dos versiones del programa instruccional (SRS y SRS&SE), estas dos versiones fueron tratadas como dos grupos experimentales diferentes. En la Tabla 2 se muestran los estadísticos descriptivos de la autoeficacia lectora por momento y condición.

TABLA 2. Estadísticos descriptivos y resultados del análisis de las medidas de autoeficacia considerando la interacción factor tiempo (pre-postest y pretest-seguimiento) por condición (SRS&SE, SRS, Control)

	SRS&SE			SRS			Control			Tiempo (pretest-postest)			Tiempo (pretest-seguimiento)		
	Pretest	Postest	Seguimiento	Pretest	Postest	Seguimiento	Pretest	Postest	Seguimiento	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
	M (St)	M(St)													
Autoeficacia situación	77.92 (16.26)	84.94 (16.96)	87.45 (8.73)	79.58 (13.40)	83.87 (17.29)	84.60 (13.74)	74.27 (19.71)	77.76 (22.21)	79.17 (19.61)	3.456	.034	.04	3.276	.040	.038
Autoeficacia textual	72.30 (15.39)	81.11 (16.90)	85.41 (11.01)	70.78 (13.68)	76.77 (17.49)	80.20 (12.39)	71.34 (16.38)	76.11 (18.71)	77.31 (15.84)	1.076	.343	.013	1.794	.170	.021
Autoeficacia descodificación	72.27 (20.53)	83.79 (19.31)	84.13 (16.54)	76.94 (16.37)	79.54 (18.49)	80.94 (16.01)	79.66 (20.28)	79.70 (20.41)	81.51 (16.35)	.272	.762	.003	.402	.669	.005

En primer lugar, se analizaron las diferencias en las medidas del pretest entre los tres grupos, mediante ANOVAS de un factor y DHS Tukey. Los resultados de dichos análisis mostraron que no había diferencias estadísticamente significativas en el pretest en el nivel de autoeficacia lectora entre las tres condiciones. En segundo lugar, para analizar los efectos de la intervención en la autoeficacia se realizaron análisis ANOVAS con un diseño cruzado de dos factores: en primer lugar, tiempo 2 (pretest-posttest) por condición 3 (SRS&SE, SRS, Control), y en un segundo análisis, tiempo 2 (pretest-seguimiento) por condición 3 (SRS&SE, SRS, Control). En las medidas en las que se obtuvo una interacción estadísticamente significativa se realizaron análisis post hoc de comparaciones por pares entre las puntuaciones posttest y de seguimiento de los tres grupos o condiciones (SRS&SE, SRS y control), controlando la tasa de error mediante DHS Tukey. De forma complementaria a estos últimos se realizaron comparaciones por pares pretest-posttest y pretest-seguimiento dentro de cada condición, con un nivel de significación alpha de .05.

En relación a los cambios en la autoeficacia lectora, los análisis mostraron diferencias estadísticamente significativas entre las tres condiciones en relación a la autoeficacia del modelo de situación ($F_{(2,167)}=3.456, p<.034, \eta^2=.04$), y transcurridas seis semanas desde la intervención en la evaluación de seguimiento ($F_{(2,167)}=3.276, p<.04, \eta^2=.038$). Por su parte, los análisis post hoc tanto en el posttest como en la evaluación de seguimiento, si bien no mostraron diferencias estadísticamente significativas, sí mostraron un nivel mayor de autoeficacia en el modelo de situación próximo a la significatividad estadística de las dos condiciones experimentales (SRS&SE y SRS) frente al control en el posttest ($p=.08; p=.07$; respectivamente). Sin embargo, las comparaciones post hoc en la evaluación de seguimiento únicamente

mostraron un incremento en la medida de autoeficacia en el modelo de situación en el grupo experimental SRS&SE frente al control, nuevamente próxima a la significatividad estadística ($p=.07$).

Cabe señalar que en todas las variables dependientes se exploró si existían efectos diferenciales de la intervención en función del género no obteniéndose de forma general un patrón consistente de un efecto diferencial de la intervención en niños y niñas.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo del presente estudio era analizar la eficacia de un programa de instrucción estratégica-autorregulada no sólo en el rendimiento en comprensión lectora, sino en el tiempo dedicado a aplicar estrategias de autorregulación y en la autoeficacia lectora del alumnado de 5º y 6º curso de educación primaria frente a un grupo control. El efecto de la instrucción aporta datos de relevancia a nivel instruccional, al identificar los cambios en las estrategias que utiliza el alumnado para la mejora de la comprensión.

Los resultados corroboran que la instrucción estratégica autorregulada incrementa el rendimiento en la comprensión lectora del alumnado en tareas de lectura y resumen del texto. El grupo experimental frente al grupo de control mejoró significativamente la calidad de los resúmenes tras la intervención; y su efecto se mantuvo seis semanas después de la instrucción. Los alumnos fueron capaces de identificar las ideas principales del texto eliminando los detalles secundarios, y de combinar, agrupar y conectar ideas similares a partir de frases concisas. Se puede concluir que cuando un alumno escribe sobre el material leído mejora la comprensión y promueve su proceso de autorregulación (Gao, 2017).

En coherencia con los resultados obtenidos en otros ámbitos como el de la escritura (Arrimada et al., 2018), parece confirmarse la hipótesis de que la instrucción estratégica-autorregulada produjo un cambio en el enfoque estratégico y autorregulado

con el que el alumno desarrolla su tarea lectora. Específicamente en la *fase de antes de la tarea*, los grupos experimentales emplearon más tiempo en la utilización de estrategias como la planificación de su lectura, el análisis del texto de lectura, en pensar en la lectura que iban a hacer, activar conocimientos previos, y realizar anotaciones para alcanzar una buena lectura. Un patrón similar encontramos en la *fase de después de la tarea*, pues el grupo experimental incrementó significativamente en posttest y seguimiento el tiempo dedicado a estrategias como auto-evaluar su resumen y lectura, mientras que el grupo control no presentó diferencias. Sin embargo, la intervención no parece mostrar un patrón claro sobre los efectos de la intervención en la *fase durante la lectura*. Tras la intervención el grupo experimental sólo obtuvo un incremento significativo en el tiempo empleado la estrategia de tomar notas durante el posttest, mientras que disminuyó el tiempo empleado en las estrategias pensar en su lectura o resumen durante la evaluación de seguimiento. No mostraron cambios significativos en las actividades de carácter autorregulado como es leer resumen. El efecto de la instrucción solamente se puso de manifiesto en la actividad de tomar notas mientras el alumno lee o escribe su resumen; la cuál en sí misma supone un enfoque más autorregulado que pensar el resumen, y a su vez, supone una mayor demanda y esfuerzo cognitivo que actividades como pensar y leer resumen. Quizá la menor incidencia de la instrucción en las estrategias de monitorización podría ir unida a la propia complejidad cognitiva del proceso de comprensión. Específicamente, en esta fase de *monitorización* el alumnado debe poner en marcha de forma recurrente todos los procesos cognitivos que demanda la construcción del modelo de situación, a los que debe unir procesos metacognitivos de control y supervisión de problemas que se presentan durante la lectura (Zimmerman, 2008). En este sentido, quizá las elevadas demandas cognitivas que requiere esta fase de ejecución para el alumnado, podrían exceder la capacidad

cognitiva del alumnado de esta edad, siendo necesario más tiempo de práctica para ser capaces de aplicar las estrategias instruidas.

A nivel motivacional, los resultados obtenidos no permiten confirmar totalmente un incremento en el nivel de autoeficacia del grupo que recibió instrucción específica en autoeficacia frente al grupo control y al grupo experimental. Sólo se obtuvo un incremento próximo a la significatividad estadística en ambos grupos experimentales frente al control en relación a procesos de alto nivel cognitivo como es la construcción del modelo de situación; efecto que se mantuvo seis semanas después sólo en el grupo SRS&SE. Los alumnos mostraron creencias positivas sobre su capacidad para efectuar un trabajo de evocación y construcción de la representación de la información del texto, combinar la información textual explícita, con su conocimiento previo, metas, intereses y creencias. Frente a la hipótesis planteada, la simple instrucción estratégica y autorregulada parece ser suficiente para lograr un efecto positivo sobre las creencias de autoeficacia lectora ligadas al modelo de situación. Sin embargo, este incremento sólo se mantuvo a largo plazo en el grupo que recibió una instrucción específica en autoeficacia; lo que podría sugerir que si el objetivo buscado es un cambio en el patrón de autoeficacia lectora a largo plazo es necesaria una instrucción específica focalizada en la autoeficacia lectora (Bandura 1977).

En conclusión, los resultados obtenidos confirman la importancia de integrar la enseñanza explícita de estrategias con métodos de autorregulación (Berkeley y Larsen, 2018). Además, la necesidad de este tipo de instrucción estratégica-autorregulada es aún mayor si se considera que ésta no sólo se traduce en un aumento de su rendimiento lector a corto y medio plazo, sino que también produce un cambio en el patrón de lectura asumido por el alumnado, volviéndose de naturaleza más estratégica y autorregulada; aspecto deficitario en nuestro alumnado en general (ver Fidalgo et al.,

2014) y que tendría una repercusión notable en la mejora del dominio lector del alumnado.

Los resultados de este estudio aportan indicadores sobre el tipo de actividades y estrategias que pone en marcha el estudiante antes, durante y después de la lectura. No obstante, una primera limitación presente en el estudio está unida a los efectos de la instrucción seis semanas después de la intervención, por lo que sería de interés contrastar los efectos de la instrucción a más largo plazo. Una segunda limitación pendiente de confirmar se relaciona con las diferencias en el proceso lector en función del género; puesto que mientras que algunas investigaciones han apuntado la posible existencia de diferencias de género en el proceso de aprendizaje autorregulado (Torrano y Soria, 2017), la intervención desarrollada no ha afectado de forma diferente a niños que a niñas, y en consecuencia, el género no ha tenido un efecto en el patrón de los resultados obtenidos. Por otra parte, contrastar este estudio con otros tipos de medidas on-line como el eye-tracking o la evaluación de la técnica del Think-aloud puede ayudar a comprender cómo el lector adapta sus estrategias a la tarea (Hu y Gao 2017, Karlsson et al., 2018, Krstić et al., 2018).

Nota

Durante la realización de esta investigación se ha contado con la financiación de un proyecto de investigación concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación, financiado por la Unión Europea (NextGenerationEU) Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Referencia: TED2021-132647B-I00), concedida al segundo autor. Los autores agradecen su colaboración a los centros educativos: Colegio San José Agustinas-Misioneras y Colegio Virgen Blanca de León (España).

Referencias bibliográficas

- Arrimada, M., Torrance, M. y Fidalgo, R. (2018). Effects of teaching planning strategies to first-grade writers. *Educational Psychology*, 89(4), 670-688.
<https://doi.org/10.1111/bjep.12251>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- Berkeley, S. y Larsen, A. (2018). Fostering self-regulation of students with learning disabilities: Insights from 30 years of reading comprehension intervention research. *Learning Disabilities Research & Practice*, 33(2), 75-86.
<https://doi.org/10.1111/ldrp.12165>
- Block, C. C. y Pressley, M. (2003). Best practices in comprehension instruction. In L.M. Morrow, L.B. Gambrell, y M. Pressley (Eds.), *Best practices in literacy instruction* (pp. 111– 126). Guilford.
- Dignath, C. y Veenman, M. V. J. (2021). The role of direct strategy instruction and indirect activation of self-regulated learning - evidence from classroom observation studies. *Educational Psychology Review*, 33, 489-533
<https://doi.org/10.1007/s10648-020-09534-0>
- Elleman, A. M. y Compton, D. (2017). Beyond comprehension strategy instruction: What's next? *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 48(2), 84-91.
https://doi.org/10.1044/2017_lshss-16-0036
- Elleman, A. M. y Oslund, E. L. (2019). Reading comprehension research: Implications for practice and policy. *Behavioral and Brain Sciences*, 6(1), 3-11.
<https://doi.org/10.1177/2372732218816339>
- Fidalgo, R., Arias-Gundín, O. y Olivares, F. (2013). Cuestionario de autoeficacia en la comprensión lectora. *Aula Abierta*, 41(1), 17-26.

- Fidalgo, R., Arias, O., Torrance, M. y Martínez, B. (2014). Comparison of reading-writing patterns and performance of students with and without reading difficulties. *Psicothema*, 26, 442-448.
- Fidalgo, R., Torrance, M. y García, J.-N. (2008). The long-term effects of strategy-focused writing instruction for grade six students. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 672–693. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.09.001>
- Fonseca, L., Migliardo, G., Simian, M., Olmos, R. y León, J. A (2019). Estrategias para mejorar la comprensión lectora: Impacto de un programa de intervención en español. *Psicología Educativa*, 25(2), 91-99. <https://doi.org/10.5093/psed2019a1>
- Gao, Y. (2017). The effect of summary writing on reading comprehension: The role of mediation in EFL classroom. *Reading Improvement*, 54(2), 82-86.
- Hu, J. y Gao, X. (2017). Using think-aloud protocol in self-regulated reading research. *Educational Research Review*, 22, 181-193. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.09.004>
- Karlsson, J., van den Broek, P., Helder, A., Hickendorff, M., Koornneef, A. y van Leijenhorst, L. (2018). Profiles of young readers: Evidence from thinking aloud while reading narrative and expository texts. *Learning and Individual Differences*, 67, 105-116. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.08.001>
- Kintsch, W. y Rawson, K. A. (2005). Comprehension. In M. J. Snowling y C. Hulme (Eds.), *The science of reading. A handbook* (pp. 209-226). Blackwell Publishing.
- Krstić, K., Šoškić, A., Ković, V. y Holmqvist, K. (2018). All good readers are the same, but every low-skilled reader is different: An eye-tracking study using PISA data. *European Journal of Psychology of Education*, 33, 521-541. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0382-0>

- Minguela, M., Solé, I. y Pieschl, S. (2015). Flexible self-regulated reading as a cue for deep comprehension: Evidence from online and offline measures. *Reading & Writing*, 28(5), 721–744. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9547-2>
- OECD (2019). PISA 2018 Results (vol. I). *What students know and can do*. OECD. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-i5f07c754-en.htm>
- Olivares, F., Fidalgo, R. y Torrance, M. (2016). Differences in reading self-efficacy between school years and according to gender. *Journal of Psychodidactic*, 21(1), 45-63. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13832>
- Olive, T., Kellogg, R. T. y Piolat, A. (2002). The triple task technique for studying the process of writing. In G. Rijlaarsdam (Ed.), T. Olive y C.M. Levy, *Studies in writing: Contemporary tools and techniques for studying writing* (Vol.10) (pp.31-59). Kluwer Academic Publishers.
- Ramos, J. L. y Cuetos, F. (2000). Evaluación de los procesos lectores. PROLEC-SE. TEA.
- Ripoll, J. C. y Aguado, G. (2014). La mejora de la comprensión lectora en español: Un metaanálisis. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 27-44. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.9001>
- Spörer, N. y Brunstein, J. C. (2009). Fostering the reading comprehension of secondary school Students through peer-assisted learning: Effects on strategy knowledge, strategy use, and task performance. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 289 - 297. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.06.004>
- Spörer, N., Brunstein, J. y Kieschke, U. (2009). Improving students' reading comprehension skills: Effects of strategy instruction and reciprocal teaching.

Learning & Instruction, 19, 272-286. [https://doi.org/10.1016/j.](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.05.003)

[learninstruc.2008.05.003](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.05.003)

- Tonks, S. M. y Taboada, A. (2011). Developing self-regulated readers through instruction for reading engagement. En B. J. Zimmerman y D. H. Schunck (Eds.), *Handbook of self-regulated of learning and performance* (pp.173-186). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203839010.ch11>
- Torrance, M., Fidalgo, R. y García, J. N. (2007). The teachability and effectiveness of cognitive self-regulation in sixth grade writers. *Learning and Instruction*, 17, 265-285 [10.1016/j.learninstruc.2007.02.003](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.02.003)
- Torrano, F., Fuentes, J.L. y Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*, 156, 160-173.
- Torrano, F. y Soria, M. (2017). Diferencias de género y aprendizaje autorregulado: el efecto del rendimiento académico previo. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1027-1042. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.51096>
- Usher, E. R. y Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68, 443-463.
- Valdés Cuervo, A. A., García Vázquez, F. I., Torres Acuña, G. M., Urías Murrieta, M. y Grijalva Quiñones, C. S. (2019). *Medición en investigación educativa con apoyo del SPSS y el AMOS*. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora.
- Vandavelde, S., Van Keer, H. y Rosseel, Y. (2013). Measuring the complexity of upper primary school children's self-regulated learning: A multi-component approach. *Contemporary Educational Psychology*, 38, 407-425. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2013.09.002>

- Veenman, M. V. J., van Hout-Wolters, B. H. A. M. y Afflerbach, P. (2006).
Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations.
Metacognition and Learning, 1, 3–14. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
- Vidal-Abarca, E., Gilabert, R., Martínez, T., Sellés, P., Abad, N. y Ferrer. (2007). *Test de estrategias de comprensión, TEC*. ICCE.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation. Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal, 45*, 166-183.
<https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zimmerman, B. J. y Schunk, D. H. (Eds.) (2015). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory research, and practice*. Springer-Verlag.

Biografía de los autores

Fátima Olivares Iglesias es doctora en Psicología y Ciencias de la educación. Profesora en la Facultad de Educación de la Universidad Internacional de la Rioja. Su interés investigador se centra en el estudio de variables cognitivas, metacognitivas y motivacionales de la comprensión lectora y composición escrita.

E-mail: fatima.olivares@unir.net

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-5485-1415>

Raquel Fidalgo es Catedrática de Universidad Área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de León. Doctora en Psicología y Ciencias de la Educación. Profesora Titular de Universidad en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de León. Su línea de investigación gira en torno a la evaluación de

variables como la metacognición, auto-regulación o autoeficacia en habilidades cognitivas complejas como la comprensión y la composición escrita.

E-mail: rfidr@unileon.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5940-286X>

Mark Torrance is Senior Lecturer in Psychology at Nottingham Trent University (UK) and also currently Adjunct Research Professor in the National Reading Centre, University of Stavanger, Norway. His research focusses on the educational and cognitive psychology of text production.

E-mail: mark.torrance@ntu.ac.uk

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5305-4315>