

## INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

17(2) | 2022

INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA ISL ISSN 2340-8685

Lectura proyectada VS consumo real/ Projected read VS actual consumption	.....I-29
Alfabetización informacional en secundaria / Information literacy in secondary school	.....30-53
Interés lector, escritura y creatividad / Reading interes, writing and creativity	.....54-76
Estrategias cognitivas en la lectura (Primaria)/ Cognitive Reading Strategies (Primary Education)	.....77-92
Comprensión y motivación en lectura (Infantil) / Reading comprehension and motivation (Early Childhood Education)	.....93-109
Variables en la motivación lectora del alumnado preadolescente/Variables in the Reading Motivation of Preadolescent Students.....	.....110-132



Asociación  
Española de  
Comprensión  
Lectora



## **CONSEJO DE EDITORES/ EDITORIAL BOARD**

### **Directora/ Chief**

- Elena del Pilar Jiménez Pérez, UMA, España

### **Editor jefe/ Editor in Chief**

- Roberto Cuadros Muñoz, US, España

### **Editoras/ Editor**

- Ester Trigo Ibáñez, UCA, España
- María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, UM, España

### **Editores técnicos/ Technical editor**

- Manuel Francisco Romero Oliva, UCA, España
- Raúl Gutiérrez Fresneda, UA, España

### **Secretaria/ Secretary**

- Macarena Becerro Quero, UMA, España

### **Editores versión en inglés/ Editor English version**

- Pedro García Guirao, WSB University, Polonia
- Inmaculada Santos Díaz, UMA, España

### **Comité Editorial/ Editorial committee**

- Keishi Yasuda, U. Ryukoku, Japón
- Ruth Fine, The Hebrew University of Jerusalem, Israel
- Elizabeth Marcela Pettinaroli, Rhodes College, Estados Unidos
- Abdellatif Limami, U. de Rabat, Marruecos
- Salvador Almadana López del Moral, Instituto Cervantes, Praga, Chequia
- Yrene Natividad Calero Leo, Asociación Internacional de Promotores de Lectura, Perú
- Mercedes Garcés Pérez, U. Marta Abreu, Las Villas, Cuba
- Rubén Cristóbal Hornillos, Liceo XXII José Martí de Varsovia, Polonia
- Aldo Ocampo González, Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación Inclusiva, Chile
- Victoria Rodrigo Marhuenda, Georgia State University, Estados Unidos
- Antonio Gómez Yebra, UMA, España
- Pedro García, Guirao, WSB University, Polonia
- David Caldevilla Domínguez, U. Complutense de Madrid, España

### **Comité Científico (Miembros)/ Scientific Committee (Committee)**

- Almudena Barrientos Báez, Complutense de Madrid, España
- Efrén Viramontes, E. N. Ricardo Flores Magón, México
- Marek Baran, U. de Lodz, Polonia
- Cacilia Tatoj, U. de Silesia, Polonia
- Leyre Alejaldre Biel, U. de Columbia, Estados Unidos
- Eva Álvarez Ramos, UV, España
- Hugo Heredia Ponce, UCA, España
- Fernando Azevedo, U. do Minho, Portugal
- María Victoria Mateo García, UAL, España
- Marta Sanjuán Álvarez, U. de Zaragoza, España
- Xaquín Núñez Sabarís, U. do Minho, Portugal
- Ana Cea Álvarez, U. do Minho, Portugal
- Inmaculada Guisado Sánchez, UNEX, España
- María Auxiliadora Robles Bello, UJAEN, España
- Magdalena López Pérez, UNEX, España
- Milagrosa Parrado Collantes, UCA, España
- Paula Rivera Jurado, UCA, España
- Begoña Gómez Devís, UV, España
- Carme Rodríguez, U. de Liverpool, Reino Unido
- María de los Santos Moreno Ruiz, UJA, España
- Alba Ambrós Pallarés, UB, España
- Francisco García Marcos, UAL, España
- Pablo Moreno Verdulla, UCA, España

- Àngels Llanes Baró, U. Lérida, España
- Antonio García Velasco, UMA, España
- Isabel García Parejo, UCLM, España
- Roberto Cuadros Muñoz, US, España
- Soraya Caballero Ramírez, ULPGC, España
- Carlos Acevedo, Fundación Apalabrar, Chile
- Paula Andrea Agudelo Palacio, I.E. Caracas de Medellín, Colombia
- Graciela Baca Zapata, UAM, México
- Edgar Enrique Balanta Castilla, U. de Cartagena, Colombia
- Raquel Benítez Burraco, US, España
- Hernán Bermúdez Ruiz, U. Nacional de Bogotá, Colombia
- Alejandro Bolaños García-Escribano, U.C. L., R.U.
- Pablo Francisco Mora Venegas, U. del Atlántico, Colombia
- Miryam Narváek Rivero, U. Peruana de Ciencias, Perú
- Erika Jossy Choke Vilca, U. Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú
- Carlos Brañez Mendoza, E. P. Don Bosco, Bolivia
- Manuel Cabello Pino, UHU, España
- Daniel Cardoso Jiménez, UAEM, México
- Williams Danilo Clemente Huanquis, IEP Claretiano, Perú
- Rubén Cristóbal Hornillos, Liceo José Martí de Varsovia, Polonia
- Julieta Fumagalli, U. de Buenos Aires, Argentina
- Enrique Gutiérrez Rubio, U. Palacký Olomouc, Chequia
- Brizeida Hernández Sánchez, U. de Salamanca, España
- Daniela Liberman, U. de Palermo, Italia
- Juan Cruz Ripoll Salceda, U. de Navarra, España
- Victoria Rodrigo Marhuenda, Georgia State University, Estados Unidos
- Judith Rovira Álvarez, U. de Pinar del Río, Cuba
- Carmen Toscano Fuentes, U. de Huelva, España
- Pedro Dono López, U. do Minho, Portugal
- Virginia Calvo, U. de Zaragoza, España
- Marjana Sifrar Kalam, U. de Liubliana, Eslovenia
- Zósimo López Pena, U. Internacional de La Rioja, España
- María Teresa Santamaría Fernández, U. Internacional de La Rioja, España
- Cristina Milagrosa Castillo Rodríguez, UMA, España
- Belén Ramos, U. de Córdoba, España
- Jorge Verdugo, U. de Nariño, Colombia
- Sergio Vera Valencia, U. Castilla La Mancha, España
- María Remedios Fernández Ruiz, UMA, España
- Almudena Cantero Sandoval, UNIR, España

### **Comité ético/ Ethics Committee**

- Antonio Díez Mediavilla, U. de Alicante, España
- Natalia Martínez León, U. de Granada, España
- Ester Trigo Ibáñez, U. de Cádiz, España
- Roberto Cuadros Muñoz, U. de Sevilla, España
- Juan de Dios Villanueva Roa, U. de Granada, España
- Manuel Santos Morales, Asociación Española de Comprensión Lectora, España
- María Auxiliadora Robles Bello, UJAEN, España
- Juana María Morcillo Martínez, UJAEN, España
- Francisco Palacios Chávez, AECL, España.

## INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA, 17 (2º semestre) 2022 (2) Diciembre

### INDEXACIÓN/ INDEXING

<u>ESCI</u> Clarivate
<u>Scopus</u> Elsevier
<u>Latindex</u>
<u>Google Scholar</u>
<u>Dialnet</u>
<u>MIAR, DOAJ, Sherpa, CIRC, Dulcinea, ERIH...</u>
<u>FECYT</u>



### EDITAN/ Published by

Asociación Española de Comprensión Lectora y Universidad de Málaga  
Investigaciones Sobre Lectura (ISL) es una revista científica que se edita semestralmente

### CONTACTO/ Contact

Apdo. 5050, 29003, Málaga  
Edición: isl@comprensionlectora.es  
Dirección: isl@uma.es  
ISSN: 2340-8685  
© 2014-2022





# INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

## Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students

Raúl Gutiérrez Fresneda

<https://orcid.org/0000-0002-3432-1676>

Universidad de Alicante, Spain



<https://doi.org/10.24310/isl.vi18.15140>



Reception: 26/09/2022

Acceptation: 30/10/2022

Contact: raul.gutierrez@ua.es

### Abstract:

Learning to read is not an automatic process that is carried out as a consequence of the simple action of decoding graphic elements, but an interactive process between the reader and the text that involves the participation of various levels of cognitive complexity that intervene by integrating graphic, semantic, syntactic, pragmatic, and interpretative information, which requires teaching methodologies that encourage the active participation of the reader and the implementation of a series of cognitive actions. However, and contrary to this postulate, the general tendency in many cases to facilitate reading comprehension skills in the classroom focuses on the response to a series of questions after reading the texts. The aim of this study is to find out whether proposals that promote cognitive operations aimed at extracting the relevant information from the text together with the formulation of questions of different types (literal, inferential, reorganizing, and critical) improve the comprehension capacity of expository texts in students who complete the primary education stage. The study involved 214 students from different schools, aged between 11 and 12. A quasi-experimental design of comparison between groups with pretest and posttest measures was used. The results obtained show that the exercise of macro-rules together with the formulation of questions contributes to improving students' reading ability.

**Keywords:** Reading, Macro-rules, Reading Comprehension, Reading Process, Cognitive Reading Strategies

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

# Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students

## INTRODUCTION

**R**eading is not a cognitive action that is limited to the translation of linguistic signs through the application of the rules of grapheme-phoneme correspondence; the basic objective of reading is comprehension, which requires an active reader who interacts with the text through his or her own knowledge. From this perspective, the process of reading requires an active intervention by the reader to act on the text in order to achieve a coherent meaning, so it is considered as a highly complex action in which the reader, through the text, reconstructs meaning by involving his or her cognitive schemas. This construction of meaning involves a series of cognitive operations (inference, prediction, synthesis, comparison, etc.). In this sense, it follows that reading is a strategic act directed by an intention that regulates the reader's activity.

In this sense, reading comprehension is conceived as an activity in which different cognitive processes intervene, which requires a series of strategies that allow such processes to be carried out effectively during the act of reading, such as recognizing words, interpreting phrases, sentences, and paragraphs, understanding the information being read, identifying propositions, and monitoring the effectiveness of comprehension itself.

However, learning to read is not only a means of accessing knowledge through textual information but also a skill for developing the ability to learn and think (Norris and Phillips, 2009; Solé, 2012; Yang, 2017), which is only achieved when the reader participates in situations that require them to go beyond the text and enter into its analysis and interpretation. However, it is noteworthy that, together with certain dynamics focused on active methodologies (Fortea, 2019), a school practice widely used by different schools to promote reading comprehension is answering a series of questions at the end

of the text. (Esteban, 2017; Solé, 2018), mostly focused on the lower levels of thinking through different questions of a literal nature, with a few proposals aimed at promoting thinking skills and the integration of information from the text together with the students' cognitive schemas.

In textbooks, it is also very common to pose questions at the end of the reading in order to help students remember certain information, although not all of them present the same degree of complexity. There is agreement in the scientific literature on the differentiation of three main types of questions (Goldman & Duran, 1998; Gutiérrez-Fresneda & Del Olmo, 2019; Raphael & Au, 2005; Rouet, 2006). The literal questions, which require locating the explicit information in the text and elaborating an interpretation of the text, are associated with more superficial comprehension; the inferential questions, which require integrating the information and elaborating an interpretation of the text, are associated with deeper comprehension; and the critical questions, which require evaluating the information in the text in a more personal way. Along with answering these types of questions, which is a useful practice for improving reading ability, an effective strategy for improving reading comprehension is to encourage students to ask questions about the textual content (National Reading Panel, 2000). The ability to formulate questions is a strategy of great interest to promote comprehension (Hoyos & Gallego, 2017), given that if it is trained efficiently, a combined intervention of superficial levels such as lexical processing, syntactic processing or the construction of information representation can be achieved, with other deeper levels of reflection and analysis aimed at developing comprehension skills and increasing the reader's knowledge (Granados, 2017; Kintsch, 1998; Solé, 2018).

Different research has pointed out that the strategy of generating questions by both primary (Cohen, 1983),

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

secondary (Palincsar & Brown, 1984), and university students favors the comprehension process (Miyake & Norman, 1979). Learning to ask questions with explicit answers and questions that require implicit information has also been found to contribute to improved reading comprehension (Davey & McBride, 1986; Joseph, 2018).

Along with the formulation of questions about the textual content, other cognitive strategies aimed at reducing and selecting relevant information, such as macro-rules (Van Dijk, 1977), are also very effective in facilitating comprehension skills. Macroregulations are mental processes carried out by the reader to understand the textual content more efficiently; among the main ones is the macro-rule of suppression or omission by which the reader suppresses unnecessary information to interpret what follows in the text. “On Sunday afternoon I went to the ticket office and bought a ticket to see the football match with my friends, what a fun afternoon we had,” for example, can be shortened to “On Sunday I went to the football match with my friends.” Another macro-rule is the generalization by which the concrete characteristics of a series of objects, places or people are abstracted, keeping what is common; for example, “You could not enter the kitchen because on the floor there was an orange, three pears, and two apples that had fallen out of the fruit bowl,” can be summarized as “On the kitchen floor there were fruits”). The macro-rule of construction or integration, on the other hand, involves the creation of a new concept from textual information, which does not necessarily have to be present in the text (for example, “I went to the airport, got my ticket, went to the boarding gate, and the plane left at the scheduled time, without delay” can be resumed as “I traveled by plane”).

The improvement of comprehension skills through the formulation of questions is a strategy that has been studied before and has demonstrated its effectiveness as a very useful resource for the improvement of reading; however, no studies have been carried out on the effectiveness of the formulation of questions together with the training of strategies that contribute to summarizing textual information, such as macro-rules.

This is precisely the aim of this paper: to know whether training in the skills involved in generating questions, together with the mastery of macro-rules that help to reduce textual information, can increase the improvement of comprehension skills. To this end, we compare the degree of reading comprehension in two samples of students aged

between 11 and 12 years: one who receives intervention in the development of the ability to formulate questions and apply the macro-rules to resume short narrative texts, and another who exercises reading comprehension by means of the traditional method present in textbooks, such as answering different questions about the same texts once they have finished reading them. The hypothesis is that students who receive instruction in the skills of question formulation and the application of macro-rules will perform better in the process of reading comprehension.

## METHODOLOGY

### Participants

The study involved 214 students aged between 11 and 12 years ( $M = 11.76$ ;  $SD = 0.51$ ), of whom 47.5% were boys and 52.5% girls, all belonging to three schools located in an urban area with a medium socio-cultural context. Contingency analysis (Pearson's chi-square) between all participants and sex did not show statistically significant differences ( $\chi^2 = 0.63$ ,  $p > .05$ ).

### Design and procedure

A quasi-experimental pretest-posttest repeated measures design with a control group was used. At the beginning and end of the intervention program, two assessment instruments were administered to all students in order to determine their reading comprehension ability, a variable on which the work plan was considered to have an effect. The initial assessment was carried out collectively in the regular classroom in three sessions with a 30-minute break during the month of November during the school day. Subsequently, the intervention program was implemented with a duration of 25 sessions distributed over 5 weeks (5 sessions of 50 minutes per week).

### Instruments

- Test ACL-5 (Catalá et al., 2001). It consists of a series of texts of different textual types in which comprehension skills are assessed by answering questions of different types (literal, inferential, reorganizing, and critical). The texts are brief, but they have an internal structure that allows for inferences, hierarchy, information organization, and the formation of relationships between sentences. One point is awarded for each correct

answer. The test has a Cronbach's reliability coefficient of 0.80.

- Assessment of reading processes. Two subtests of the PROLEC-R test (Cuetos et al., 2007) were used for the assessment of reading, specifically the tests of grammatical structures and sentence comprehension, which are aimed at assessing semantic processes. The total score in each of these tests is obtained by assigning one point to each correct answer. This test has a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.79.
- Reading Awareness Scale (ESCOLA) (Puente et al., 2009). It is a questionnaire for the assessment of metacognitive skills related to reading, composed of 56 items. The items assess: reading planning (resources for information search, attitude, selection of reading strategies), monitoring (level of adjustment between attention and effort to be made, use of strategies for the selection of relevant information from the text, level of self-efficacy in the knowledge of reading tools), and evaluation (control of reading performance, verification of the appropriateness of the strategies used, recognition of the results obtained). It is intended for students aged 8-13 and has a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.95.

#### *Procedure*

The reading comprehension learning program used consisted of a series of narrative texts selected from textbooks used at the students' school level.

The control group read and answered the questions in the textbook, first reading the text collectively aloud, then reading it again silently, and then answering the questions individually and then in small groups, which were then

corrected collectively in class under the guidance of the teacher.

On the other hand, the experimental group was trained using the macro-rules of omission, generalization, and construction with the same texts used by the control group. Likewise, together with the instruction in the macro-rules, these students were taught to differentiate the types of questions formulated in the texts according to their typology: literal, inferential, and critical, through a series of guiding questions that oriented the process of analysis and reflection on the reading.

The literal questions were exercised by means of the questions: what, where, how, and when? The aim was to focus attention on certain relevant details of the text, the chronological sequence of events, and to analyze the meaning of certain words and expressions. The inferential questions were developed through the following questions: why, what would happen before, what title would you give, and what is the reason? They were aimed at making inferences and interpretations from the information in the text. While the critical questions focused on encouraging personal opinions and evaluating the actions of the characters in the narrative texts. Among the questions used for instruction were: "What do you think?", "What do you think about?" and "What would you have done?".

Throughout the process, the teacher guided the work and gradually left the students to formulate ten questions of different types in small groups, depending on the texts they were working on. Prior to the formulation of the different questions, the main ideas had been identified through the macro-rules. Once the groups had formulated ten questions, they exchanged them with another group for answers before concluding by pooling all of the questions.

#### *Results*

**Table 1**

*Results obtained by the control and experimental groups in the pretest in the ACL-5 test*

	Literal comprehension	Inferential Comprehension	Critical Comprehension
Control Group	.327	.248	.218
Experimental Group	.324	.235	.214

Tables 1, 2, and 3 show the scores obtained by means of a student's t-test for the control and experimental groups in the pretest for the ACL-5, PROLEC-R and ESCOLA tests at each of the levels involved in the reading process;

similarly, Tables 4, 5, and 6 show the results obtained in the same tests in the posttest.

As can be seen in Tables 1, 2, and 3, there are no statistically significant differences between the control and

**Table 2**

*Results obtained by the control and experimental group in the pretest in the PROLEC-R test*

	Grammatical structures	Comprehension of sentences
Control Group	.452	.386
Experimental Group	.446	.381

**Table 3**

*Results obtained by the control and experimental groups in the pretest in the ESCOLA test*

	Planning	Supervision	Evaluation
Control Group	.241	.219	.232
Experimental Group	.237	.221	.227

**Table 4**

*Results obtained by the control and experimental groups in the posttest of the ACL-5 test*

	Comprehension Literal	Comprehension Inferential	Comprehension Criticism
Control Group	.387	.278	.243
Experimental Group	.429*	.337**	.325***

Note. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

**Table 5**

*Results obtained by the control and experimental groups in the posttest of the PROLEC-R test*

	Grammatical structures	Comprehension of prayers
Control Group	.504	.425
Experimental Group	.586***	.502***

Note. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

**Table 6**

*Results obtained by the control and experimental groups in the posttest of the ESCOLA test*

	Planning	Supervision	Evaluation
Control Group	.268	.246	.226
Experimental Group	.325**	.299**	.312***

Note. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

experimental groups before starting the intervention program in any of the variables know. However, Tables 4, 5, and 6 show statistically significant differences in the variables of literal, inferential, and critical comprehension, in the comprehension of grammatical structures, in sentence comprehension, as well as in the processes of planning, monitoring, and evaluation, with improvements in the group that participated in the intervention program.

## DISCUSSION AND CONCLUSION

The aim of this study is to analyze the intervention aimed at improving the application of macro-rules together with the mastery of the skills involved in the generation of questions about textual content in order to increase the improvement of comprehension skills.

The data collected indicate that this pedagogical resource is very useful for improving the reading process. These findings are consistent with those of other authors (De Mier et al., 2015; Solé, 2018), who advocate for the strategy of generating questions as a valuable resource in classroom practice for improving comprehension skills. One of the explanations for this situation may be that when readers focus their cognitive resources on unraveling relevant information through the application of macro-rules, they need to know and integrate the information they read by relating the content of various sections of the text. Similarly, the formulation of questions stimulates the capacity for self-regulation of learning by demanding the action of searching for and integrating information in order to issue a reasoned question from an attentive reading that fits the intended objective. Also, when generating questions, the reader must not only focus his or her attention on the content but also on how it is organized, which contributes to paying greater attention to the textual macrostructure, which may be a factor that contributes to a greater depth of understanding of the text.

In this study, the findings are consistent with previous research that emphasizes the importance of question generation for improving reading comprehension (Gutiérrez, 2016; Solé, 2014).

With regard to the development of metacognitive reading skills, the improvements obtained by the participants in the intervention program highlight the importance of the aforementioned strategies in textual comprehension, both

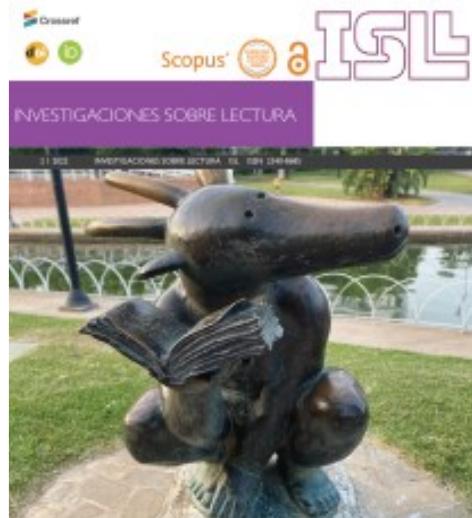
in planning, monitoring, and evaluating throughout the reading process.

In conclusion, the results obtained in the different levels of reading comprehension confirm the positive effects of the program, which show the relevance of the mastery of reading strategies in textual comprehension. These contributions coincide with data from other studies that show that the teaching of comprehension strategies facilitates the learning of reading (Glenda, 2020; Gutiérrez, 2016; Minerva & Jiménez, 2009) and that the interaction and mutual help among classmates contributes to improving the reading process (Gutiérrez & Díez, 2017).

In short, at a practical level, we suggest the design of programs aimed at the development of learning strategies for reading, specifically those that contribute to the generation of ideas through the application of macro-rules, initially through paragraphs and textual structures of a narrative nature, to later complement these actions with the creation of conceptual schemes and mind maps in which the key ideas are reflected. On the basis of these propositions, practice the formulation of different types of questions, starting with literal questions, moving on to inferential ones, and reaching others of a more critical nature, all with the aim of facilitating the revision of the reading process and improving comprehension skills with different textual typologies. One limitation of this study is that no follow-up evaluation was carried out to assess whether the results are maintained over time, so one suggestion for future work is to know whether the effects of the interventions carried out have continuity at higher levels and, if so, to what extent they influence the higher reading comprehension processes.

**"In conclusion, the results obtained in the different levels of reading comprehension confirm the positive effects of the program, which show the relevance of the mastery of reading strategies in textual comprehension. These contributions coincide with data from other studies that show that the teaching of comprehension strategies facilitates the learning of reading (Glenda, 2020; Gutiérrez, 2016; Minerva & Jiménez, 2009) and that the interaction and mutual help among classmates contributes to improving the reading process (Gutiérrez & Díez, 2017). "**

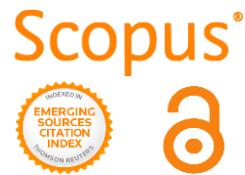
Investigaciones Sobre Lectura (ISL)   2022	
<b>Authors' contributions:</b>	Conceptualization, RGF; methodology, RGF; analysis statistic, RGF; research, RGF; preparation of the original manuscript, RGF; revision y edition, RGF All authors have read and accepted the published version of the manuscript.
<b>Funding:</b>	DK/NO
<b>Acknowledgments:</b>	DK/NO



## REFERENCES

- Catalá, G., Catalá, M., Molina, E., & Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora*. Graó.
- Cohen, R. (1983). Self-generated questions as an aid to reading comprehension. *The Reading Teacher*, 36, 770-775.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. & Arribas, D. (2007). *Prolec-R, Batería de evaluación de los procesos lectores, Revisada*. TEA.
- Davey, B. & Mc. Bride, S. (1986). Effects of question-generation training on reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 78(4), 256-262.
- De Mier, M. V., Borzone, A. M. & Cupani, M. (2012). La fluidez lectora en los primeros grados: relación entre habilidades de decodificación, características textuales y comprensión. Un estudio piloto con niños hablantes de español. *Neuropsicología Latinoamericana*, 4(1), 18-33.
- Esteban, A. (2017). Estado actual de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Revista Fuentes*, 19(1), 15-38.
- Fortea, M. A. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias*. Materiales para la docencia universitaria de la Universitat Jaume I.
- Glenda, C. (2020). La formulación de preguntas como estrategia didáctica para motivar la reflexión en el aula. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(2), 95-115.
- Goldman, S. R. & Durán, R. P. (1988). Answering questions from oceanography texts: Learner, task and text characteristics. *Discourse Processes*, 11, 373-412.
- Granados, J. (2017). La formulación de buenas preguntas en didáctica de la geografía. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63(3), 545-559.
- Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

- Gutiérrez, R. (2016). Efectos de la lectura dialógica en la mejora de la comprensión lectora en alumnos de Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 303-320.
- Gutiérrez-Fresneda, R. & Del Olmo, M. T. (2019). Mejora de la comprensión lectora mediante la formulación de preguntas tipo test. *Revista Investigaciones sobre Lectura*, 11, 93-104.
- Gutiérrez, R., & Díez, A. (2017). Efectos de un programa de conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 2, 30-45.
- Hoyos, A. & Gallego, T. (2017). Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 51, 23-45.
- Joseph, S. (2018). Questions Teachers Ask: An Exploratory Study of Teachers' Approach to Questioning in the Primary and Secondary Classroom. *Journal of Education & Social Policy*, 5(1), 77-87
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Minerva, R. & Jiménez, P. (2009). Efectividad de las estrategias de enseñanza de la comprensión de textos escritos: Un estudio de caso. *Revista Signos*, 42(71), 409-427.
- Miyake, N. & Norman, D. A. (1979). To ask a question one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 357-364.
- National Reading Panel (2000). *Report of the National Reading Panel Teaching Children to Read: An Evidence Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction (Report of the subgroups)*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Norris, S. P. & Phillips L. M. (2009) Scientific Literacy. In D.R. Olson y N. Torrance (Eds.) *The Cambridge Handbook of Literacy* (pp. 271-285). Cambridge University Press.
- Palincsar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension monitoring strategies. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
- Puente, A., Jiménez, V., & Alvarado, J. M. (2009). Escala de conciencia lectora (ESCOLA). *Evaluación e intervención psicoeducativa de procesos y variables metacognitivas durante la lectura*. EOS.
- Raphael, T. E. & Au, K. H. (2005). QAR: Enhancing comprehension and test taking across grades and content areas. *The Reading Teacher*, 59(3), 206-221.
- Rouet, J. F. (2006). *The skills of document use: from text comprehension to Web-based learning*. Erlbaum.
- Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 43-61.
- Solé, I. (2014) El aprendizaje de la competencia lectora. In C. Lomas (Ed.) *La educación lingüística, entre el deseo y la realidad* (pp. 84-95). Octaedro.
- Solé, I. (2018). Aprender a partir de textos: preguntas para fomentar el aprendizaje. *Revista Ámbitos de Psicopedagogía y Orientación*, 49, 3-15.
- Van Dijk, T. A. (1977). *Text and Context: Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse*. Longman.
- Yang, H. (2017). A Research on the Effective Questioning Strategies in Class. *Science Journal of Education*, 5(4), 158-163.
- Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influence of Cognitive Reading Strategies for Improving Comprehension Skills in Primary Education Students *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.



# INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

**Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria**

Raúl Gutiérrez Fresneda

<https://orcid.org/0000-0002-3432-1676>

Universidad de Alicante, España



<https://doi.org/10.24310/isl.vi18.15140>



Recepción: 26/09/2022

Aceptación: 30/10/2022

Contacto: raul.gutierrez@ua.es

## Resumen:

El aprendizaje de la lectura no constituye un proceso automático que se lleva a cabo como consecuencia de la simple acción de decodificar unos elementos gráficos, sino que constituye un proceso interactivo entre el lector y el texto que implica la participación de varios niveles de complejidad cognitiva que intervienen integrando la información gráfica, semántica, sintáctica, pragmática e interpretativa, lo que requiere de metodologías de enseñanza que fomenten la participación activa del lector y la puesta en práctica de una serie de acciones cognitivas. Sin embargo, y en contra de este postulado la tendencia generalizada en muchas ocasiones para favorecer la capacidad de comprensión de la lectura en las aulas se centra en la respuesta a una serie de cuestiones tras la lectura de los textos. El objetivo de este estudio consiste en conocer si mediante propuestas que potencien las operaciones cognitivas orientadas a extraer la información relevante del texto junto con la formulación de cuestiones de distintas tipologías (literal, inferencial, reorganizativa y crítica) se mejora la capacidad comprensiva de textos expositivos en estudiantes que finalizan la etapa de Educación Primaria. En el trabajo participaron 214 estudiantes de diferentes centros educativos con edades comprendidas entre los 11 y los 12 años. Se empleó un diseño cuasi-experimental de comparación entre grupos con medidas pretest y postest. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la ejercitación de las macrorreglas junto a la formulación de preguntas contribuye a mejorar la capacidad lectora de los estudiantes.

**Palabras clave:** Lectura, Macrorreglas, Comprensión lectora, Proceso lector, Estrategias cognitivas de la lectura

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

# Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria

## INTRODUCCIÓN

**L**a lectura no es una acción cognitiva que se limita a la traducción de unos signos lingüísticos a través de la aplicación de las reglas de correspondencia grafema-fonema, el objetivo básico de la lectura es la comprensión, lo que demanda de un lector activo que interactúe con el texto a través de sus propios conocimientos. Desde esta perspectiva el proceso de la lectura requiere una intervención activa del lector para actuar sobre el texto con la finalidad de lograr un significado coherente, por lo que se considera como una acción de gran complejidad en la que el lector, a través del texto, reconstruye un significado mediante la implicación de sus esquemas cognitivos. Esta construcción del significado conlleva la participación de una serie de operaciones cognitivas (inferencia, predicción, síntesis, comparación...). Se deduce por tanto que leer es un acto estratégico dirigido por una intención, que es la que regula la actividad del lector.

En este sentido, la comprensión lectora se concibe como una actividad en la que intervienen diferentes procesos cognitivos, lo que precisa de una serie de estrategias que permitan realizar con efectividad tales procesos durante el acto lector como es el caso de reconocer palabras, interpretar frases, oraciones y párrafos, comprender la información que se va leyendo, identificar las proposiciones y supervisar la eficacia de la propia comprensión. Ahora bien, el aprendizaje de la lectura no es únicamente un medio para acceder al conocimiento a través de la información textual, sino que constituye una habilidad para desarrollar la capacidad de aprender y pensar (Norris y Phillips, 2009; Solé, 2012; Yang, 2017). Ese logro sólo se consigue cuando el lector participa en situaciones que le demandan ir más allá del texto y adentrarse en su análisis e interpretación. Sin embargo, es de destacar que junto a determinadas dinámicas centradas en metodologías activas (Fortea, 2019), una práctica escolar de uso generalizado en distintos centros escolares para fomentar la comprensión

lectora sea mediante la respuesta a una serie de cuestiones al final el texto (Esteban, 2017; Solé, 2018), centradas de manera mayoritaria, en los niveles inferiores de pensamiento a través de distintas preguntas de carácter literal, siendo reducidas las propuestas orientadas a fomentar la capacidad de pensamiento y la integración de la información del texto junto a los esquemas cognitivos de los estudiantes.

En los libros de texto también es muy común el hecho de plantear cuestiones al finalizar las lecturas con el propósito de ayudar a los estudiantes a recordar determinadas informaciones, aunque todas ellas no presentan el mismo grado de complejidad. En la literatura científica existe acuerdo en la diferenciación de tres grandes tipos de cuestiones (Goldman y Duran, 1998; Gutiérrez-Fresneda y Del Olmo, 2019; Raphael y Au, 2005; Rouet, 2006). Las denominadas preguntas literales dirigidas a localizar la información explícita del texto, estando asociadas a la comprensión más superficial; las preguntas inferenciales que demandan integrar la información y elaborar una interpretación del texto, estando asociadas a una comprensión más profunda, y las preguntas críticas orientadas a valorar la información del texto de manera más personal. Junto con la respuesta a este tipo de cuestiones que constituye una práctica útil para mejorar la capacidad lectora, una estrategia eficaz para la mejora de la comprensión lectora es la de favorecer la formulación de preguntas sobre el contenido textual por parte de los estudiantes (National Reading Panel, 2000). La habilidad para formular preguntas es una estrategia de gran interés para favorecer la comprensión (Hoyos y Gallego, 2017), dado que si es entrenada de manera eficiente se puede lograr una intervención combinada de los niveles superficiales como el procesamiento léxico, el sintáctico o la construcción de representación de la información, con otros más profundos de reflexión y análisis orientados a desarrollar la capacidad comprensiva como a incrementar

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

los conocimientos del lector (Granados, 2017; Kintsch, 1998; Solé, 2018).

Diferentes investigaciones han señalado que la estrategia de generar preguntas tanto por alumnos de primaria (Cohen, 1983), secundaria (Palincsar y Brown, 1984), como de la enseñanza universitaria (Miyake y Norman, 1979) favorece el proceso comprensivo. También se ha comprobado que aprender a efectuar preguntas con respuestas explícitas y preguntas que requieren información implícita contribuye a la mejora de la comprensión lectora (Davey y McBride, 1986; Joseph, 2018).

Junto con la formulación de preguntas sobre el contenido textual, otras estrategias cognitivas se orientan a reducir y seleccionar la información relevante, como es el caso de las macrorreglas (Van Dijk, 1977), también resultan muy eficaces para favorecer la capacidad comprensiva. Las macrorreglas son procesos mentales que realiza el lector para comprender de manera más eficaz el contenido textual, entre las principales se encuentra la macrorregla de *supresión u omisión* mediante la cual el lector suprime la información innecesaria para interpretar lo que sigue en el texto (ejemplo: El domingo por la tarde me acerqué a la taquilla y compré una entrada para ver el partido de fútbol con mis amigos, ¡qué tarde más divertida pasamos!, se puede resumir como “El domingo fui al fútbol con mis amigos.”), otra macrorregla es la *generalización* mediante la cual se abstraen las características concretas de una serie de objetos, lugares o personas, manteniendo lo que es común (ejemplo: No se podía entrar en la cocina porque en el suelo había una naranja, tres peras y dos manzanas que se habían caído del frutero, se puede resumir como “En el suelo de la cocina había frutas.”), la macrorregla de *construcción o integración*, por otra parte, conlleva la creación de un nuevo concepto que resume la información textual, que no tiene que estar necesariamente presente en el texto (ejemplo: Fui al aeropuerto, saqué el billete, acudí a la puerta de embarque y el avión salió a la hora que estaba previsto, sin retraso. Se puede resumir como “Viajé en avión.”).

La mejora de la capacidad comprensiva a través de la formulación de preguntas es una estrategia que ha sido estudiada con anterioridad y ha demostrado su eficacia como un recurso de gran utilidad para la mejora de la lectura, sin embargo, no se han realizado trabajos que atiendan a la eficacia que la formulación de preguntas presenta junto con el entrenamiento de las estrategias que

contribuyen a resumir la información textual como es el caso de las macrorreglas.

Este es precisamente el objetivo de este trabajo, analizar si mediante el entrenamiento en las habilidades que intervienen en la generación de preguntas junto con el dominio de las macrorreglas que contribuyen a reducir la información textual se puede incrementar la mejora de la capacidad comprensiva. Para ello, se compara el grado de comprensión lectora en dos muestras de estudiantes de entre 11 y 12 años, uno que recibe intervención en el desarrollo de la habilidad para formular preguntas y aplicar las macrorreglas para resumir pequeños textos narrativos y otro que ejerce la comprensión de la lectura mediante el método tradicional presente en los libros de texto como es la contestación a distintas cuestiones sobre los mismos textos una vez finalizada su lectura. La hipótesis que se plantea es que el alumnado que recibe instrucción sobre las habilidades orientadas a la formulación de preguntas y a la aplicación de las macrorreglas obtendrá un mejor rendimiento en el proceso de comprensión de la lectura.

## METODOLOGÍA

### Participantes

**E**l estudio cuenta con la participación de 214 estudiantes con edades comprendidas entre los 11 y los 12 años ( $M = 11.76$ ;  $DT = 0.51$ ), de los cuales el 47.5% eran niños y el 52.5% niñas, todos pertenecientes a tres centros escolares ubicados en una zona urbana de contexto sociocultural medio. El análisis de contingencia (chi cuadrado de Pearson) entre todos los participantes y sexo no evidencia diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2 = 0.63$ ,  $p > .05$ ).

### Diseño y procedimiento

Se empleó un diseño cuasiexperimental de medidas repetidas pretest-posttest con grupo control. Al inicio y a la finalización del programa de intervención se aplicaron dos instrumentos de evaluación a todos los estudiantes con la finalidad de analizar la capacidad de comprensión lectora, variable sobre la que se consideró que el plan de trabajo tendría efecto. La evaluación inicial se realizó de forma colectiva en el aula ordinaria en tres sesiones con una pausa de 30 minutos durante el mes de noviembre dentro de la jornada escolar. Posteriormente se implementó el programa

de intervención con una duración de 25 sesiones distribuidas en 5 semanas (5 sesiones de 50 minutos semanalmente).

#### Instrumentos

- *Test ACL-5* (Catalá et al., 2001). Se compone una serie de textos de diferente tipología textual en los que se valora la capacidad comprensiva mediante la respuesta a preguntas de distinta tipología (literal, inferencial reorganizativa y crítica). Se trata de textos cortos, pero con una estructura interna que permite inferir, jerarquizar, organizar la información y establecer relaciones entre las frases. Se concede un punto por cada respuesta correcta. La prueba presenta un coeficiente de fiabilidad de Cronbach de 0.80.
- *Evaluación de los procesos de lectura*. Para la evaluación de la lectura se han utilizado dos subtest del test PROLEC-R (Cuetos et al., 2007), concretamente se emplearon las pruebas de estructuras gramaticales y comprensión de oraciones, que están orientadas a valorar los procesos semánticos. La puntuación total en cada una de estas pruebas se obtiene asignando un punto a cada respuesta correcta. Esta prueba presenta un coeficiente de fiabilidad de Cronbach de 0.79.
- *Escala de conciencia lectora (ESCOLA)* (Puente et al., 2009). Es un cuestionario para la evaluación de las habilidades metacognitivas relacionadas con la lectura compuesto por 56 ítems. Los ítems evalúan: planificación lectora (recursos para la búsqueda de información, actitud, selección de estrategias lectoras), supervisión (nivel de ajuste entre la atención y el esfuerzo que debe realizarse, uso de estrategias para la selección de la información relevante del texto, nivel de autoeficacia en el conocimiento de las herramientas lectoras), y evaluación (control del rendimiento lector, verificación de la idoneidad de las estrategias utilizadas, reconocimiento de los resultados obtenidos). Está destinada para estudiantes de entre 8 y 13 años y tiene un coeficiente de fiabilidad de Cronbach de 0.95.

#### Procedimiento

El programa para el aprendizaje de la comprensión lectora que se utilizó se compone de una serie de textos narrativos que se seleccionaron de los libros de texto utilizados en el nivel escolar de los estudiantes. El grupo control realizó lecturas y contestó a las cuestiones que se planteaban en el libro de texto, primero se leía el texto de manera colectiva en voz alta, después se volvía a leer mediante lectura silenciosa para a continuación responder primero de manera individual y después en pequeño grupo a las cuestiones planteadas, las cuales eran posteriormente corregidas en clase colectivamente guiados por el profesor. Por otra parte, el grupo experimental fue entrenado mediante las macrorreglas de omisión, generalización y construcción, con los mismos textos utilizados por el grupo control. De igual modo, junto con la instrucción en las macrorreglas se enseñó a estos estudiantes a diferenciar las clases de cuestiones que se formulan en los textos por su tipología: literal, inferencial y crítica mediante una serie de preguntas guía que orientaban el proceso de análisis y reflexión sobre la lectura.

Las preguntas literales se ejercitaban mediante las cuestiones: *¿qué?*, *¿dónde?*, *¿cómo?*, y *¿cuándo?* Se pretendía fijar la atención sobre determinados detalles relevantes del texto, la secuencia cronológica de los hechos y a analizar el significado de determinadas palabras y expresiones. Las preguntas inferenciales se desarrollaban mediante las siguientes cuestiones: *¿por qué?*, *¿qué pasaría antes de?*, *¿qué título pondrías?* y *¿cuál es el motivo?* y estaban orientadas a realizar deducciones e interpretaciones a partir de la información que aparece en el texto. Mientras que las preguntas críticas se centraron en favorecer la emisión de opiniones personales y en valorar las acciones de los personajes de los textos narrativos. Entre las cuestiones que se utilizaron para su instrucción se encuentran: *¿qué opinas?*, *¿qué te parece?*, *¿qué piensas de?* y *¿qué hubieras hecho?* En todo el proceso el profesor guía el trabajo para progresivamente dejar que fueran los estudiantes quienes formularan en pequeños grupos diez cuestiones de diferente tipología en función de los textos que se iban trabajando. Previamente a la formulación de las diferentes cuestiones se habían identificado las ideas principales a través de las macrorreglas. Una vez que los grupos formulaban diez cuestiones, se las intercambiaban con otro grupo para contestarlas, finalmente se concluía con una puesta en común de todas las cuestiones.

#### Resultados

Gutiérrez Fresnedo, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

En la Tablas 1, 2 y 3 se muestran las puntuaciones obtenidas a través de la *t* de Student por el grupo control y experimental en el pretest en las pruebas ACL-5, PROLEC-R y ESCOLA en cada uno de los niveles que intervienen en el proceso lector, de igual modo en las

Tablas 4, 5 y 6 se presentan los resultados obtenidos en esas mismas pruebas en el postest. Como se puede observar en la Tablas 1, 2 y 3 no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos control y experimental antes de iniciar el programa de intervención en ninguna de las

**Tabla 1**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el pretest en la prueba ACL-5*

	Comprensión Literal	Comprensión Inferencial	Comprensión Crítica
Grupo Control	.327	.248	.218
Grupo Experimental	.324	.235	.214

**Tabla 2**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el pretest en la prueba PROLEC-R*

	Estructuras gramaticales	Comprensión de oraciones
Grupo Control	.452	.386
Grupo Experimental	.446	.381

**Tabla 3**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el pretest en la prueba ESCOLA*

	Planificación	Supervisión	Evaluación
Grupo Control	.241	.219	.232
Grupo Experimental	.237	.221	.227

**Tabla 4**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el postest en la prueba ACL-5*

	Comprensión Literal	Comprensión Inferencial	Comprensión Crítica
Grupo Control	.387	.278	.243
Grupo Experimental	.429*	.337**	.325***

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

**Tabla 5**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el postest en la prueba PROLEC-R*

	Estructuras gramaticales	Comprensión de oraciones
Grupo Control	.504	.425
Grupo Experimental	.586***	.502***

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

**Tabla 6**

*Resultados obtenidos por el grupo control y experimental en el postest en la prueba ESCOLA*

	Planificación	Supervisión	Evaluación
Grupo Control	.268	.246	.226
Grupo Experimental	.325**	.299**	.312***

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $< .001$

Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

variables analizadas. Sin embargo, sí que se observan en las Tablas 4, 5 y 6 diferencias estadísticamente significativas en las variables de comprensión literal, inferencial, crítica, en la comprensión de estructuras gramaticales, comprensión de oraciones, así como en los procesos de planificación, supervisión y evaluación a favor del grupo que ha participado en el programa de intervención.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El objetivo del presente estudio es analizar la intervención destinada a la mejora en la aplicación de las macrorreglas junto con el dominio de las habilidades que intervienen en la generación de preguntas sobre el contenido textual se puede incrementar la mejora de la capacidad comprensiva. Los datos recogidos señalan que este recurso pedagógico es de gran utilidad para la mejora del proceso lector. Resultados que se encuentran en la línea de las aportaciones de otros autores (De Mier et al., 2015; Solé, 2018) quienes defienden la estrategia de generar preguntas como un recurso muy relevante en la práctica del aula para la mejora de la capacidad comprensiva.

Una de las explicaciones de esta situación puede deberse a que cuando el lector centra sus recursos cognitivos en desentrañar la información relevante a través de la aplicación de las macrorreglas necesita analizar e integrar la información que lee relacionando el contenido de varias secciones del texto. De igual forma, la formulación de preguntas estimula la capacidad de autorregulación del aprendizaje al demandar una acción de búsqueda e integración de la información para emitir una pregunta razonada a partir de una lectura atenta que se ajuste al objetivo pretendido. También al generar preguntas el lector debe no solo focalizar su atención en el contenido sino también en cómo este se encuentra organizado, lo que contribuye a una mayor atención a la macroestructura textual, lo que puede constituir un factor que contribuya a una mayor profundización de la comprensión del texto.

Los aportes encontrados en este estudio se encuentran en consonancia con otros trabajos previos en los que se pone de manifiesto la importancia que la generación de preguntas presenta para la mejora de la comprensión lectora (Gutiérrez, 2016; Solé, 2014).

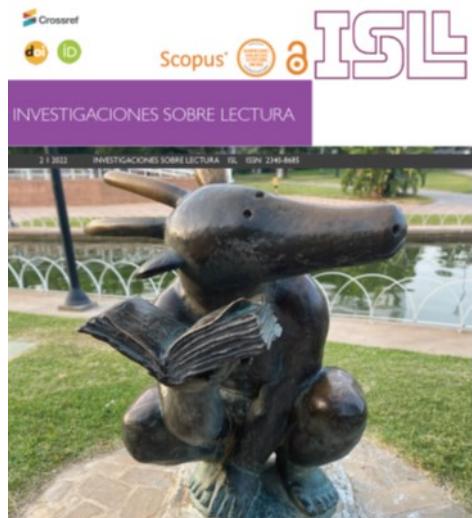
Respecto al desarrollo de las habilidades metacognitivas de la lectura, las mejoras obtenidas por los participantes en el programa de intervención ponen de manifiesto la importancia que las estrategias señaladas presentan en la comprensión textual tanto en la planificación, supervisión como en la evaluación a lo largo del proceso lector.

Como conclusión, se puede indicar que los resultados obtenidos en los diferentes niveles de comprensión lectora constatan los efectos positivos del programa, lo que pone de manifiesto la relevancia que el dominio de las estrategias lectoras presenta en la comprensión textual. Estos aportes coinciden con los datos de otros trabajos en los que se comprueba que la enseñanza de estrategias de comprensión favorece el aprendizaje de la lectura (Glenda, 2020; Gutiérrez, 2016; Minerva y Jiménez, 2009), y en los que la interacción y la ayuda mutua entre los compañeros, propia de determinadas metodologías activas, contribuye a mejorar el proceso lector (Gutiérrez y Díez, 2017).

En definitiva, a nivel práctico se sugiere el diseño de programas orientados al desarrollo de las estrategias de aprendizaje de la lectura, en concreto hacia aquellas que contribuyan a la generación y organización de las ideas a través de la aplicación de las macrorreglas inicialmente mediante párrafos y estructuras textuales de carácter narrativo, para posteriormente complementar estas acciones con la realización de esquemas conceptuales y mapas mentales en los que se reflejen las ideas clave. A partir de las tales proposiciones ejercitarse la formulación de distintos tipos de preguntas, empezando por las literales pasando por las inferenciales hasta llegar a otras de carácter más crítico, todo ello con el propósito de favorecer la revisión del proceso lector y de mejorar la capacidad comprensiva con diferentes tipologías textuales. Una limitación de este trabajo es que no se realizó una evaluación de seguimiento para evaluar si los resultados se mantienen en el tiempo, por lo que una sugerencia que se plantea para próximos trabajos es analizar si los efectos de las intervenciones efectuadas presentan continuidad en los niveles superiores, y en caso afirmativo, en qué medida influyen en los procesos superiores de comprensión lectora.

“ En definitiva, a nivel práctico se sugiere el diseño de programas orientados al desarrollo de las estrategias de aprendizaje de la lectura...”

Investigaciones Sobre Lectura (ISL)   2022	
<b>Contribución de los autores:</b>	Conceptualización, RGF; metodología, RGF; análisis estadístico, RGF; investigación, RGF; preparación del manuscrito, RGF; revisión y edición, RGF. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.
<b>Fondos:</b>	NS/NC
<b>Agradecimientos:</b>	NS/NC.



INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA 2022(172)

## REFERENCIAS

- Catalá, G., Catalá, M., Molina, E., y Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora*. Graó.
- Cohen, R. (1983). Self-generated questions as an aid to reading comprehension. *The Reading Teacher*, 36, 770-775.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2007). *Prolec-R, Batería de evaluación de los procesos lectores, Revisada*. TEA.
- Davey, B. y Mc. Bride, S. (1986). Effects of question-generation training on reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 78(4), 256-262.
- De Mier, M. V., Borzone, A. M. y Cupani, M. (2012). La fluidez lectora en los primeros grados: relación entre habilidades de decodificación, características textuales y comprensión. Un estudio piloto con niños hablantes de español. *Neuropsicología Latinoamericana*, 4(1), 18-33.
- Esteban, A. (2017). Estado actual de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Revista Fuentes*, 19(1), 15-38.
- Fortea, M. A. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias*. Materiales para la docencia universitaria de la Universitat Jaume I.
- Glenda, C. (2020). La formulación de preguntas como estrategia didáctica para motivar la reflexión en el aula. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(2), 95-115.
- Goldman, S. R. y Durán, R. P. (1988). Answering questions from oceanography texts: Learner, task and text characteristics. *Discourse Processes*, 11, 373-412.
- Granados, J. (2017). La formulación de buenas preguntas en didáctica de la geografía. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63(3), 545-559.
- Gutiérrez, R. (2016). Efectos de la lectura dialógica en la mejora de la comprensión lectora en alumnos de Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 303-320.
- Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.

- Gutiérrez-Fresneda, R. y Del Olmo, M. T. (2019). Mejora de la comprensión lectora mediante la formulación de preguntas tipo test. *Revista Investigaciones sobre Lectura*, 11, 93-104.
- Gutiérrez, R., y Díez, A. (2017). Efectos de un programa de conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 2, 30-45.
- Hoyos, A. y Gallego, T. (2017). Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 51, 23-45.
- Joseph, S. (2018). Questions Teachers Ask: An Exploratory Study of Teachers' Approach to Questioning in the Primary and Secondary Classroom. *Journal of Education & Social Policy*, 5(1), 77-87
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Minerva, R. y Jiménez, P. (2009). Efectividad de las estrategias de enseñanza de la comprensión de textos escritos: Un estudio de caso. *Revista Signos*, 42(71), 409-427.
- Miyake, N. y Norman, D. A. (1979). To ask a question one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 357-364.
- National Reading Panel (2000). *Report of the National Reading Panel Teaching Children to Read: An Evidence Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction (Report of the subgroups)*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Norris, S. P. y Phillips L. M. (2009) Scientific Literacy. In D.R. Olson y N. Torrance (Eds.) *The Cambridge Handbook of Literacy* (pp. 271-285). Cambridge University Press.
- Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension monitoring strategies. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
- Puente, A., Jiménez, V., y Alvarado, J. M. (2009). Escala de conciencia lectora (ESCOLA). *Evaluación e intervención psicoeducativa de procesos y variables metacognitivas durante la lectura*. EOS.
- Raphael, T. E. y Au, K. H. (2005). QAR: Enhancing comprehension and test taking across grades and content areas. *The Reading Teacher*, 59(3), 206-221.
- Rouet, J. F. (2006). *The skills of document use: from text comprehension to Web-based learning*. Erlbaum.
- Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 43-61.
- Solé, I. (2014) El aprendizaje de la competencia lectora. En C. Lomas (Ed.) *La educación lingüística, entre el deseo y la realidad* (pp. 84-95). Octaedro.
- Solé, I. (2018). Aprender a partir de textos: preguntas para fomentar el aprendizaje. *Revista Ámbitos de Psicopedagogía y Orientación*, 49, 3-15.
- Van Dijk, T. A. (1977). *Text and Context: Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse*. Longman.
- Yang, H. (2017). A Research on the Effective Questioning Strategies in Class. *Science Journal of Education*, 5(4), 158-163.
- Gutiérrez Fresneda, R. (2022). Influencia de las estrategias cognitivas de la lectura en la mejora de la capacidad de comprensión en estudiantes de Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 17(2), 77-92.