



# Comprensión de textos en la escuela: ¿Aún es importante la aplicación de organizadores gráficos para desarrollarla?

Text comprehension at school: Is the application of graphic organizers still important to develop it?

Recibido: 16 de marzo de 2020 – Aceptado: 26 de julio de 2020

Ana María Salazar-Rodríguez<sup>1</sup>

Id. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1051-0488>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

---

## Resumen

La investigación sobre organizadores gráficos y comprensión lectora ha retomado nuevas riendas en el conocimiento sobre los procesos mentales del lector, pero se ha obviado comprender los niveles en el proceso de lectura. La importancia de los organizadores suele centrarse en el poder que demuestran para permitir al lector analizar y esquematizar ideas, en especial los mapas conceptuales y mapas mentales. En este estudio, se propone determinar los efectos de los organizadores gráficos en la comprensión de textos en la etapa escolar. El estudio es cuantitativo de diseño cuasiexperimental. Se desarrolló en 42 estudiantes del nivel primaria del Callao, Perú. Los resultados permiten concluir en que los organizadores gráficos mejoraron la comprensión de textos en general. Las evidencias remiten diferencias significativas con puntuaciones comparadas en el nivel literal. Los resultados de la comprensión inferencial presentaron datos que revelaron la mejora, aunque fue ínfima en este nivel. Esto pone de manifiesto que los organizadores gráficos pueden establecer mejoras pero resultan improbables durante el proceso de hacer inferencias. Su aporte es esencial en los procesos literales, pero se sugiere replicar el estudio analizando los procesos de comprensión a nivel superior, con pruebas de mayor complejidad, para superar las limitaciones aquí obtenidas.

**Palabras clave:** Comprensión de textos; Comprensión Literal; Proceso de lectura; Texto escrito; Organizadores gráficos.

## Abstract

Research on graphic organizers and reading comprehension has taken up new reins in the knowledge about the reader's mental processes, but it has been avoided to understand the levels in the reading process. The importance of organizers often focuses on the power they demonstrate to allow the reader to analyze and map ideas, especially concept maps and mind maps. In this study, we propose to determine the effects of graphic organizers on text comprehension at the school stage. The study is quantitative of quasi-experimental design. It was developed in 42 students from the primary level of Callao, Peru. The results allow concluding that the graphic organizers improved the comprehension of texts in general. The evidences remit significant differences with scores compared at the literal level. The results of inferential understanding presented data that revealed improvement, although it was minimal at this level. This shows that graphic organizers can make improvements but are unlikely during the inferencing process. This shows that graphic organizers can make improvements but are unlikely during the inference-making process as in critical construction. Their contribution is essential in the literal processes, but it is suggested to replicate the study analyzing the processes of understanding at a higher level, with tests of greater complexity, to overcome the limitations obtained here.

**Keywords:** Reading Comprehension; Literal understanding; Reading process; Written text; Graphic organizers.



Attribution -Non Comercial-NoDerivates 4.0 International

---

<sup>1</sup> Correspondencia: [salazarrodriguezamaria@gmail.com](mailto:salazarrodriguezamaria@gmail.com)

## I. Introducción.

La comprensión de textos es el problema principal de enseñanza en el sistema escolar peruano. Esto ocurre desde el año 2000, evidenciado desde la aplicación de las pruebas de evaluación internacional PISA, entre sus resultados los estudiantes peruanos quedaron relegados al último lugar de la lista de alumnos evaluados en más de 30 países de América Latina, Norteamérica, Europa y Asia. La realidad histórica y bien conocida es que hasta el año 2004 y más adelante del 2010, los resultados obtenidos en la Evaluación Censal de Estudiantes realizada por la Unidad de Medición de la Calidad Educación (UMC) del Ministerio de Educación (Minedu), demuestran que la población estudiantil peruana es muy lenta para aprender a decodificar oraciones de textos de diversa índole, informativos, expositivos, narrativos, mixtos, entre otros. El problema radica en que los lectores escolares, y hasta también los universitarios, se encuentran desprovistos de estrategias de lectura que sean prácticas y eficientes en el proceso lector. Aunque la evidencia de la prueba PISA en el contexto internacional y la UMC en el contexto nacional desnuda las deficiencias del enfoque de enseñanza de lectura que se lleva a cabo en el sistema escolar peruano (enfoque fuera de línea o post-lectura), pero: ¿Qué ocurre cuando las estrategias son aplicadas durante el proceso de lectura? ¿Cuál es la puntuación que obtienen los lectores cuando recurren al organizar las ideas del texto mediante algún recurso gráfico? ¿Aún será posible enseñar a comprender mediante la generación de esquemas de comprensión de textos basándose en la elaboración de organizadores gráficos en el proceso de lectura o en la lectura en línea? Estas son interrogantes que intenta responder el siguiente artículo, basándose en una investigación experimental.

Las evidencias actuales siguen demostrando que el análisis de sílabas como la construcción de ideas de un texto pueden mejorar su comprensión en niños con problemas para entender los mensajes (Florit et al., 2020; Inga, 2008; Müller et al., 2020), inclusive, en contextos que exigen interactuar mediante el uso de lenguas complejas (Müller et al., 2020; Zhang et al., 2020), o cuando se intenta leer y comprender en otras lenguas no maternas (Mede, 2010), aunque no se descuida el componente fonológico y morfológico basado en la comprensión de los sonidos y de la lectura oral en ninguna de estas investigaciones y en otras que aplica a distintas poblaciones lectoras (Hjetland et al., 2020; Zhang et al., 2020). Por otro lado, estas evidencias pueden ser muy importantes, basándose en un componente lingüístico oral que se analiza en la población preescolar y escolar, dependiente de la comprensión de rutas fonéticas empleadas para entender el texto mediante la familiarización del texto a su valor lírico. Sin embargo, la posición de la comprensión mediante la ruta visual aún se sigue investigando, dándole preferencia a la comprensión del texto en el entorno digital o virtual, utilizando la ruta de ingreso de la información en la cual la organización de ideas (por escrito o de forma mental), suele mejorar la comprensión (Amadiou et al., 2010; Cuddihy & Spyridakis, 2012; Danaei et al., 2020; Sullivan & Puntambekar, 2015), como también generar mayor interés en ella (Blanc & Syssau, 2018). Finalmente, se puede aseverar que estos hallazgos ponen de manifiesto que ninguna ruta es más importante y mucho menos, se trata de aducir de que alguna sea más eficaz, sino que se complementan mediante el uso de la comprensión relacional, o comprensión de relación de la información.

El enfoque que se aplica a esta investigación es del aprendizaje informacional (Cassany, 2005), por lo cual, es más crucial entender la comprensión lectora como un proceso de comprensión de textos, acuñando el término a la verificación, el análisis, y el entendimiento de los signos visuales (gráficos y literales). En este sentido, podemos definir a la comprensión de textos como el proceso decodificativo y constructivo que permite utilizar el mapeo mental de la información

explícita e implícita del texto, y así construir el significado en distintos niveles de comprensión (Holguin y Rodríguez, 2017; Medina y Nagamine, 2019; Ponce y Holguin, 2014). Es así que parafraseando a Hall; Holguin y Rodríguez (2017) manifiestan que: "...los significados a nivel cognitivo permiten que el lector elabore un modelo representacional para la comprensión" (p. 77). Aunado a esto, otras investigaciones avalan dicha perspectiva, incluyendo el factor del tipo de texto, por lo general, comparando el tipo narrativo y expositivo. En tanto, que uno es más complejo que el otro debido a su estructura o a su complejidad proposicional, esto lo denotan Wu e tal. (2020), al mencionar "These findings suggest that narrative texts place fewer lexical demands on children than expository texts do. Therefore, children's vocabulary level is an important factor to consider when exploring the possible differences between narrative and expository text comprehension..." (p. 2). Por esto, conseguir el significado sigue siendo el problema para la comprensión del estudiante. Aunque se puede aceptar que ambos tipos de texto generan algunas complejidades asociadas a la recarga cognitiva, la manipulación del texto y su análisis, pero sigue siendo importante la comprensión de la información escrita, en lo que se encuentra en el texto y dentro de él.

Algunos estudios ubican a otros procesos como aquellos que permiten recoger el mejor sentido del texto, para generar conceptos más reales respecto al mismo texto que leen los estudiantes, para generar significados mejor contruidos o que sean más nítidos para la comprensión (Holguin y Rodríguez, 2017; Ponce y Holguin, 2014; Wu e tal., 2020) o para establecer mayor carga del recuerdo de la información mediante la interpretación cuando se utilizan habilidades cognitivas acompañantes (Medina y Nagamine, 2019; Munayco, 2017; Niño, 2011; Wu et al., 2020), o esquemas representados por gráficos coloridos que producen mejores capacidades para la relación de la información o significados literales del texto (Buzán, 1996; Campos, 2005; Ontoria, 2005). Analizando esta problemática, centrada en el análisis del texto, los organizadores textuales mejoran la comprensión del texto, su recuerdo, a esto se suma lo proporcionado por Colliot & Jamet (2018), quienes aducen que el recuerdo de la información, la jerarquización y la producción de esquemas es crucial para comprender textos: "Results revealed that studying with graphics or outlines, rather than with the text on its own, led to better recall of the represented facts. Moreover, students who studied with graphic organizers performed better on hierarchical relations, coordinate relations and the application of new knowledge" (p. 14). Otros estudios ya han revelado que la experiencia de construcción de mapas mentales, mapas conceptuales y otros gráficos aportan en la comprensión de la información ubicada en el texto (Arévalo, 2015; Carcausto y Rojas, 2015; García et al., 2019; Montes, 2014; Sales, 2015; Yussof et al., 2012), pero aún no existen evidencias suficientes que aporten en el conocimiento de la generación de inferencias, la elaboración de un proceso de comprensión relacional como parte de la relación de conceptos.

Ante estos eventos aún por seguir investigándose, se propone como objetivo determinar los efectos del uso de organizadores gráficos en el proceso de lectura como parte de la comprensión del texto en la etapa escolar.

## II. Método.

### Enfoque y diseño

La investigación es hipotética deductiva, de diseño cuasiexperimental, con agrupaciones experimental y control (Ñaupas et al., 2013). Los momentos metodológicos de comparación es establecieron en el esquema pretest y postest. En el grupo experimental se aplicó un programa de aplicación de organizadores gráficos para la lectura, y en el grupo control solo se administraron las

pruebas de medición de la variable comprensión de textos. El estudio fue hipotético deductivo (Ñaupas et al., 2013, p. 102).

### Muestra.

La población se conformó por 66 estudiantes de una escuela pública del nivel primario, ubicada en la Provincia Constitucional del Callao (Perú). La muestra se distribuyó por 42 alumnos de la sección 5° A y la sección 5° B, ambas atendidas en el turno mañana. De los anteriores el 57,1 % fueron los estudiantes que recibieron el estímulo de aplicación de los organizadores gráficos. El 42,9 % fueron seleccionados para el grupo control, bajo decisión de orden por conveniencia en sus respectivas instancias educativas. Se consideró a niños y niñas de 10 y 11 años, con promedio de edad de 10,41 años ( $DE = \pm 0,12$ ). Todos participaron aceptando su inclusión mediante el permiso otorgado por los padres de familia, obedeciendo a los principios éticos de la declaración de Helsinki para experimentaciones con humanos. Esto fue intermediado por el consentimiento informado, firmado por cada padre de familia.

### Técnicas, instrumentos y aplicación.

La técnica fue la evaluación directa. Aplicándose un instrumento de comprensión de textos basado en la medición de la lectura en su proceso. Esta prueba medía los niveles de tipo literal y de tipo inferencial. La validez del instrumento se calculó tras la realización del juicio de expertos y la confiabilidad mediante la aplicación de un plan piloto. Los resultados preliminares demostraron que el instrumento se ajustaba a la realidad de los estudiantes implicados en el estudio. Se incluyeron textos para la edad de estudiantes que cursaban el ciclo V de Educación Primaria (10 a 11 años de edad). La prueba se estructuró mediante la constitución de respuestas con opción múltiple. El programa de aplicación de organizadores visuales se centró en la aplicación de mapas organizativos de contenido. En la Figura 1 se observa la evidencia de aplicación de los mapas mentales y los mapas conceptuales en la búsqueda de la comprensión de textos, de forma que, estimulen la comprensión. Cabe señalar que este proceso se realizó de forma individual como también, de forma grupal, esto ayudó a que los sujetos desarrollasen técnicas propias para comprender el texto, pero también utilizarasen técnicas apropiadas para el desarrollo de sus exámenes de evaluación de la comprensión de textos.



Figura 1. Ejemplificaciones del desarrollo de la estrategia en la propuesta de organizadores gráficos aplicados en el taller de lectura experimental.

Fuente: Bitácora de investigación.

Nota: A la izquierda, uso del mapa mental, a la derecha, uso del mapa conceptual.

Al finalizar la aplicación del programa en el grupo experimental, se procedió a evaluar la comprensión de textos mediante la aplicación del instrumento en la fase postest del experimento. Con los datos se decidió aplicar la prueba paramétrica o no paramétrica acorde a cada contraste a realizar. En este caso, la prueba previa de decisión de pruebas de análisis comparativos fue Kolmogorov-Smirnov, la cual permitió analizar la distribución de normalidad de estos datos.

### III. Resultados.

La aplicación del pretest representó a la mayoría de estudiantes del grupo experimental en el nivel bajo de comprensión de textos (95%). Así también en el grupo control se obtuvo bajo nivel de comprensión en el 83,3 % del total de sujetos. Los resultados del postest reportaron que la mayor parte de estudiantes del grupo experimental presentó nivel bajo de comprensión pero en menor proporción que al inicio del experimento (58,3%). En el grupo control no se presentaron variaciones significativas (81 %).

En la descripción de algunos indicadores que se vislumbraron al finalizar la experiencia, el 58,3 % de sujetos del grupo experimental estableció jerarquías y orden de los conceptos. El 91,7 % aprendió a crear vínculos entre conceptos, el 79,2 % adaptó su forma de construir palabras enlazadas a otros conceptos y el 54,2 % consideró la estructura de un mapa conceptual o mapa mental. Con lo anterior, se tiene cuenta que los integrantes del grupo experimental adquirieron nuevas estrategias en base al programa experimental basado en la aplicación de organizadores gráficos.

El análisis inferencial t – Student permitió determinar la comparación de grupos en la medición preste, por cuanto se obtuvieron promedios con diferencias no significativas entre grupos ( $M_{(pretest)} = 3,21$ ;  $M_{(postest)} = 3,76$ ;  $p >.001$ ), por lo cual ambos grupos presentaron estabilidad en el inicio de la experiencia.

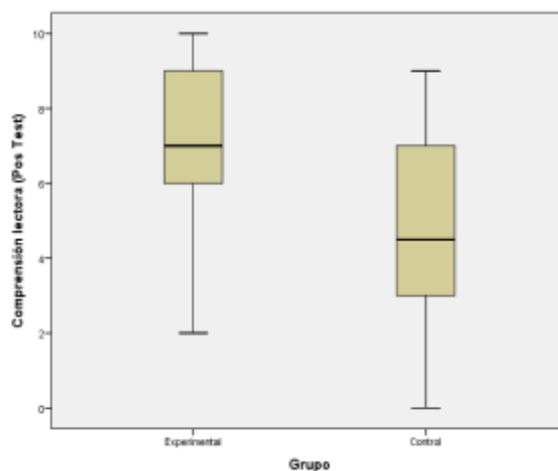


Figura 2. Diagrama de cajas de los resultados del postest de la variable comprensión de textos.

Fuente: Base de datos de la investigación.

La Figura 2 demuestra una distribución divergente entre los datos del grupo experimental y del grupo control. Esto significa la diferencia entre las puntuaciones obtenidas por los participantes en el grupo experimental y en el grupo control ( $p <.001$ ). Estas evidencias permitieron reportar que los organizadores gráficos incrementaron la comprensión de textos en la muestra experimental.

#### IV. Discusión.

El objetivo de investigación fue determinar los efectos del uso de organizadores gráficos en el proceso de lectura como parte de la comprensión del texto en la etapa escolar, lo cual se presentó entre los indicadores más comunes de analizar durante la comprensión del texto, por lo cual los estudiantes lograron: a) jerarquizar y ordenar conceptos, b) vincular información textual, c) construir palabras desde el uso de la información explícita, d) construir ideas de acuerdo a los contenidos del texto. Esto puede permitir aducir la existencia de estímulos en la comprensión literal del texto, como también ha ocurrido en otros estudios que implementan dicha estrategia (Colliot & Jamet, 2018; Cuddihy & Spyridakis, 2012; Danaei et al., 2020; Wu et al., 2020). Sin embargo, es necesario acotar que, la experiencia no permitió esclarecer la comprensión en el sentido que no se encontraron estudiantes con altas habilidades para lograr deducir información implícita. Aunque, los resultados demuestran que la comprensión se efectivizó desde el desarrollo del programa, algunas evidencias demuestran que esto no puede aceptarse por completo.

Una de estas evidencias es encontrar puntajes promedio que solo llegaron hasta siete u ocho, pero sin llegar al límite máximo de aprobación. Lo que indica que la prueba planteada solo evaluaría gran parte del proceso literal de comprensión, pero faltarían evidencias para comprobar el progreso en otros niveles como el inferencial y el crítico. Por otro lado, el tiempo, el desarrollo de otras variables lingüísticas impidieron que se profundice más en el desarrollo de la comprensión de textos a nivel superior, como también lo recomiendan otros hallazgos y propuestas (García et al., 2019; Sales, 2015; Sullivan & Puntambekar, 2015; Yussof et al., 2012). Esto se sabe bien, debido a que el dominio de los componentes básicos de la lectura pueden influir en la comprensión global del texto desde la información que pueden rescatar los estudiantes en el proceso lector (Florit et al., 2020; Hjetland et al., 2020; Inga, 2008; Müller et al., 2020; Zhang et al., 2020). Por otro lado, es importante entender que las diferencias significativas encontradas solo suponen una mejora momentánea, por cuanto se puede concluir que los organizadores gráficos mejoran parte de la comprensión lectora en el proceso educativo, con ciertas deficiencias para la comprensión inferencial.

Estas limitaciones se basan en el logro de las habilidades básicas que presupone el desarrollo de la lectura en la etapa temprana de desarrollo, por lo que en la escolaridad las habilidades de nivel superior serían más efectivas.

#### V. Conclusiones.

De acuerdo al objetivo de investigación se puede aducir que los estímulos del programa de organizadores gráficos permitieron determinar la mejora e incremento de las habilidades de comprensión de textos durante la lectura, permitiéndose esclarecer momentáneamente en incrementos significativos del proceso de lectura literal.

Existen pocas evidencias significativas respecto al nivel inferencial de lectura, como un proceso básico para mejorar la comprensión global del texto, aquí concluimos en que sus efectos fueron significativos pero de bajo nivel.

El estudio aporta evidencias suficientes como formas de contribución científica para conocer que la comprensión de texto es un todo múltiple a su vez en el proceso de lectura del infante, por lo cual, sus procesos básicos pueden ser independientes entre los más superficiales y los más superiores. Como por ejemplo, al tener habilidades de lectura básicas muy bien fortificadas, pero a su vez, habilidades superiores poco desarrolladas. Aunque en el proceso de lectura sirvan para comprender, no son suficientes como para generar modelos de lectura a nivel inferencial.

Finalmente, se necesitan instrumentos para evaluar el proceso lector de inferencias en el uso de estrategias basadas en la transformación y uso de la información textual, como lo son los organizadores gráficos.

## VI. Referencias.

- Aguilar, M.F. (2006). Concept Maps; Theory, Methodology, Technology, *Proceedings of the Second International Conference on Concept Mapping*, 1, 461-468. San José, Costa Rica. <https://www.geocities.com/cibertlan>
- Amadiou, F.; Tricot, A.; & Mariné, C. (2010). Interaction between prior knowledge and concept-map structure on hypertext comprehension, coherence of reading orders and disorientation. *Interacting with Computers*, 22(2), 88-97. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2009.07.001>
- Arévalo, T. (2015). *Uso de organizadores gráficos como estrategia de aprendizaje por parte de los estudiantes de sexto grado primaria del Colegio Capouilliez* [Use of graphic organizers as a learning strategy by the sixth grade students of Colegio Capouilliez] (Tesis de Pregrado). Universidad Rafael Landívar. Guatemala. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1184>
- Blanc, N. & Syssau, A. (2018). Impact de la joie et de la fierté en lecture et compréhension de textes à l'école. *European Review of Applied Psychology*, 68 (4-5), 181-188. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2018.09.001>
- Bohorquez, A. (2018). *Los Mapas Conceptuales como estrategia didáctica para el mejoramiento de la Comprensión lectora en textos Narrativos en los estudiantes del 6to grado de la IE N° 20271 Carhua-Canta* [Concept Maps as a didactic strategy for improving reading comprehension in narrative texts in 6th grade students of IE No. 20271 Carhua-Canta] (Tesis de pregrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Facultad de Educación. Huacho-Perú.
- Buzán, T. (1996). *El Libro de los Mapas Mentales*. Grafos.
- Cadenas, I. (2002). Mapas conceptuales y la estructuración del saber. Una experiencia en el área de educación para el trabajo [Concept maps and the structuring of knowledge. An experience in the area of education for work]. *Revista Educere*, 6(17), 9-19. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601702>
- Caffaro, A. (2017). *Mapas mentales y su incidencia en la Comprensión Lectora. Estudio realizado con estudiantes de Sexto Primaria, sección "A", de la Escuela oficial para Niñas Secundina Arriola, Quetzaltenango*. [Mind maps and their impact on Reading Comprehension. Study carried out with sixth grade students, section "A", of the Official School for Girls Secundina Arriola, Quetzaltenango] (Tesis de pregrado) Universidad Rafael Landívar. Facultad de Humanidades. Guatemala.
- Campos, A. (2005). *Mapas Conceptuales, Mapas Mentales y otras formas de Representación del Conocimiento* [Concept Maps, Mind Maps and other forms of Knowledge Representation]. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Cañas, F.J. Cárcamo, CM & Lazo L. del C. (2013). Mapas conceptuales como herramienta pedagógica en la enseñanza de la química orgánica [Concept maps as a pedagogical tool in the teaching of organic chemistry]. *Revista Quím Nova*, 37(2), 1-22. <https://doi.org/10.5935/0100-4042.20140059>.
- Carcausto & Rojas (2015). *Aplicación de Organizadores gráficos en el desarrollo de las capacidades de comprensión lectora en los estudiantes del sexto grado de educación primaria, en la Institución Educativa N° 40009 San Martín de Porres, Distrito de Paucarpata* [Application of graphic organizers in the development of reading comprehension skills in students of the sixth grade of primary education, at the Educational Institution No. 40009 San Martín de Porres, Paucarpata District]. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Perú.
- Cassany, D, Luna, M., & Sanz, G. (2008). *Enseñar lengua* [Teach language]. GRAÓ, de IRIF.
- Colliot, T. & Jamet, E. (2018). Does self-generating a graphic organizer while reading improve students' learning? *Computers & Education*, 126, 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.028>
- Córdova, M. (2015). *Organizadores visuales y niveles de comprensión lectora de los alumnos de secundaria de la I.E. "República Federal de Alemania" Puente Piedra-2012* [Visual organizers and reading comprehension levels of high school students from the I.E. "Federal Republic of Germany" Puente Piedra-2012]. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.
- Cuddihy, E. & Spyridakis, J.H. (2012). The effect of visual design and placement of intra-article navigation schemes on reading comprehension and website user perceptions. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1399-1409. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.03.002>
- Danaei, D.; Jamali, H.R.; Mansourian, Y.; & Rastegarpour, H. (2020). Comparing reading comprehension between children reading augmented reality and print storybooks. *Computers & Education*, 153, 103900. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103900>
- Florit, E.; De Carli, P.; Giunti, G.; & Mason, L. (2020). Advanced theory of mind uniquely contributes to children's multiple-text comprehension. *Journal of Experimental Child Psychology*, 189, 104708. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104708>
- García, J.R.; Sánchez, E.; Cain, K.; & Montoya, J.M. (2019). Cross-sectional study of the contribution of rhetorical competence to children's expository texts comprehension between third- and sixth-grade. *Learning and Individual Differences*, 71, 31-42. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.03.005>
- Gutiérrez, A. (2009). *Mapas mentales conectando asociando y aprendiendo* [Mind maps connecting associating and learning]. Editorial Limusa.
- Hernández, V. (2006). *Mapas conceptuales la gestión del conocimiento en la didáctica* [Conceptual maps of knowledge management in teaching]. Alfa Omega Grupo Editor.

- Hjetland, H.N., Brinchmann, E.I.; Scherer, R.; Hulme, C.; & Melby-Lervåg, M. (2020). Preschool pathways to reading comprehension: A systematic meta-analytic review. *Educational Research Review*, 30, 100323. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100323>
- Holguin, J.A. & Rodríguez, M.F. (2017). Inferencias causales de profesores que realizan la lectura de textos con implicancia causal y subordinación oracional [Causal inferences from teachers who read texts with causal implication and sentence subordination]. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 14, 75-98. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-081X2017000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2017000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Huamán, L. (2015). *La aplicación de organizadores gráficos y su efecto en el logro de la comprensión lectora de textos expositivos en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta* [The application of graphic organizers and its effect on the achievement of reading comprehension of expository texts in students of the first cycle of the Faculty of Sciences of the Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta National University of Education] (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta. Lima-Perú.
- Huamán, Y. & Matamoros, E. (2015). *Efectos del uso de Mapas Conceptuales y la Comprensión Lectora en los Estudiantes del V Ciclo del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 6080 Rosa de América del Distrito de Villa el Salvador-2015* [Effects of the use of Concept Maps and Reading Comprehension in the Students of the V Cycle of the Primary Level of the Educational Institution No. 6080 Rosa de América of the District of Villa el Salvador-2015]. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de los Andes Perú. Lima-Perú.
- Inga, M. (2008). *Habilidades Comunicativas* [Communicative skills]. Perú. Centro de Producción Fondo Editorial UNMSM.
- Medes, E. (2010). The effects of instruction of graphic organizers in terms of students' attitudes towards reading in English. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 322-325. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.018>
- Medina, D. & Nagamine, M.M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria [Autonomous learning strategies in reading comprehension of high school students]. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 134-159. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>
- Minchán, L. (2015). *Uso de los Mapas conceptuales y su influencia en la Comprensión de textos narrativos de los estudiantes de tercer grado de Educación Primaria de la IE. "Nuestra Señora de Guadalupe"-Cajamarca* [Use of Concept Maps and their influence on the comprehension of narrative texts of EI third grade students of Primary Education. "Our Lady of Guadalupe" -Cajamarca]. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Cajamarca. Perú.
- Montes Z. (2014). *Mapa Mental Paso a Paso* [Step by Step Mind Map]. Alfa y Omega Grupo Editorial S.A. de CV.
- Müller, B.; Richter, T.; & Karageorgos, P. (2020). Syllable-based reading improvement: Effects on word reading and reading comprehension in Grade 2. *Learning and Instruction*, 66, 101304. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101304>
- Munayco, A. (2017). *Los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos en estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público Manuel González Prada del distrito de Villa El Salvador, 2016* [Graphic organizers in the reading comprehension of expository and argumentative texts in students of the Manuel González Prada Higher Public Pedagogical Institute of the Villa El Salvador district, 2016]. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Ñaupas, H. Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez A. (2013). *Metodología de la Investigación Científica y Elaboración de tesis* [Scientific Research Methodology and Thesis Preparation]. Perú Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (p.102).
- Niño, V. (2011) *Competencia en la comunicación. Hacia las prácticas del discurso* [Competence in communication. Towards discourse practices]. Ecoe ediciones.
- Ponce, S. & Holguin, J.A. (2014). Niveles de comprensión lectora en escolares de 2° grado de primaria en una escuela de Comas, Lima. [Reading comprehension levels in 2nd grade primary school children in a school in Comas, Lima]. *Eduser*, 1(1), 61-72. <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/EDUSER/article/view/1633>
- Sales, Y. (2015). *Influencia de la aplicación de la Técnica del Mapa Mental en el aprendizaje del área de Comunicación en los estudiantes del Tercero y Cuarto grado de educación Primaria, en la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado N° 86453 de Canchabamba, 2015*. [Influence of the application of the Mind Map Technique in the learning of the Communication area in the students of the Third and Fourth grade of primary education, at the Juan Velasco Alvarado Educational Institution No. 86453 in Canchabamba, 2015]. (Tesis de maestría). Universidad Nacional del Santa Chimbote, Perú.
- Sullivan, S.A. & Puntambekar, S. (2015). Learning with digital texts: Exploring the impact of prior domain knowledge and reading comprehension ability on navigation and learning outcomes. *Computers in Human Behavior*, 50, 299-313. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.016>
- Ontoria A. (2005). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar* [Enhance the ability to learn and think]. Orbis Venture.

- Roig, J. & Araya, J. (2013). El uso del mapa mental como herramienta didáctica en los procesos de investigación [The use of the mind map as a didactic tool in the research processes]. *Revista E-Ciencias de la información*, 3(2), 1-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4768/476848738007>
- Rovira, C. (2016). Bases Teóricas y Revisión Bibliográfica del Estudio de los Mapas conceptuales con el seguimiento de la mirada [Theoretical Bases and Bibliographic Review of the Study of Concept Maps with gaze tracking]. *Revista El profesional de la información*, 25(1), 59-73. <https://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2006/ene/07.pdf>
- Turns, J., Atman, C.J., & Adams, R. (2000). Concept maps for engineering education: a cognitively motivated tool supporting varied assessment functions. *IEE Transactions on Education*, 43(2), 164-173. <https://doi:10.1109/13.848069>
- Vales, J. (2017). *Uso del mapa conceptual y comprensión lectora en estudiantes del 6to. grado de primaria de la IE. Fe y Alegría 12-2014 – UGEL. 04* [Use of the conceptual map and reading comprehension in 6th grade students. elementary grade of EI. Fe y Alegría 12-2014 - UGEL. 04]. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. Perú.
- Wu, Y.; Barquero, L.A.; Pickren, S.E.; Barber, A.T.; & Corte, L.E. (2020). The relationship between cognitive skills and reading comprehension of narrative and expository texts: A longitudinal study from Grade 1 to Grade 4. *Learning and Individual Differences*, 80, 101848. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101848>
- Yussof, Y.M.; Jamian, A.R.; Roslan, S.; Zainon, Z.A.; & Kabilan, M.K. (2012). Enhancing Reading Comprehension through Cognitive and Graphic Strategies: A Constructivism Approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 64, 151-160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.018>
- Zhang, J.; Lin, T.-J.; Liu, Y.; & Nagy, W.E. (2020). Morphological awareness and reading comprehension: Differential mediation mechanisms in native English speakers, fluent English learners, and limited English learners. *Journal of Experimental Child Psychology*, 199, 104915. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.104915>