




Relación de los mapas semánticos con el incremento de la comprensión lectora

Relationship of semantic maps with the increase of reading comprehension

Moisés Cumpa-Valencia^{1*} 

* Autor de correspondencia: jmcuval@hotmail.com

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los mapas semánticos y el incremento de la comprensión lectora en un grupo de estudiantes del centro preuniversitario de una universidad de la ciudad de Lima. El diseño empleado es no experimental, descriptivo y correlacional con enfoque cuantitativo. Los instrumentos aplicados fueron una rúbrica para evaluar el diseño eficaz de mapas semánticos y un cuestionario de preguntas de comprensión lectora de elección múltiple. El análisis de consistencia interna de los instrumentos fue determinado por el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach con valores de 0.938 y de 0.915, respectivamente, que constituye un nivel alto de fiabilidad. La muestra estuvo conformada por 55 alumnos seleccionados de manera no probabilística, dado que provenían de aulas conformadas por estudiantes de características homogéneas en cuanto a edades y rendimiento académico. Los resultados determinaron que, a mayores niveles en el uso de los mapas semánticos, se obtienen mayores niveles de comprensión lectora. Se concluye, por tanto, promover el empleo de este organizador gráfico en las actividades educativas que requieran mejorar la comprensión lectora.


Palabras clave: mapas semánticos, organizadores gráficos, textos escritos, comprensión lectora, niveles de comprensión.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between semantic maps and the increase in reading comprehension in a group of students from the pre-university center of a university in the city of Lima. The design used is non-experimental, descriptive and correlational with a quantitative approach. The instruments applied were a rubric to evaluate the effective design of semantic maps and a questionnaire of multiple choice reading comprehension questions. The internal consistency analysis of the instruments was determined by Cronbach's Alpha reliability coefficient with values of 0.938 and 0.915, respectively, which constitutes a high level of

Forma de citar el artículo (Formato APA):

Cumpa-Valencia, M. (2021). Relación de los mapas semánticos con el incremento de la comprensión lectora. *Tierra Nuestra*, 15(2), 1-9. <http://dx.doi.org/10.21704/rtn.v15i2.1824>.

¹ Universidad San Ignacio de Loyola, Universidad Tecnológica del Perú. jmcuval@hotmail.com  0000-0002-8393-5762

reliability. The sample consisted of 55 students selected in a non-probabilistic way, since they came from classrooms made up of students with homogeneous characteristics in terms of age and academic performance. The results determined that at higher levels in the use of semantic maps, higher levels of reading comprehension are obtained. It is concluded, therefore, to promote the use of this graphic organizer in educational activities that require improving reading comprehension.

Keywords: semantic maps, graphic organizers, written texts, reading comprehension, comprehension levels.

1. Introducción

La comprensión lectora resulta una de las capacidades menos desarrolladas por los estudiantes. Para contrarrestar este problema, han surgido instituciones, propuestas teóricas e instrumentos de medición que tratan de solucionarlo.

Una de las instituciones es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que tiene como uno de sus objetivos la evaluación de los estudiantes de los últimos grados de educación secundaria (aproximadamente a los 15 años de edad) en materias de comprensión lectora, matemática y ciencias. Esta evaluación, conocida como prueba PISA por sus siglas en inglés: *Programme for International Student Assessment*, se aplica cada tres años a estudiantes de los países miembros de la OCDE y asociados (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2007).

Esta prueba ha revelado las falencias de los jóvenes estudiantes en lectura, matemática y competencias científicas. Sin embargo, para el Perú, los resultados han sido muy adversos. Específicamente en comprensión de lectura, de un promedio de 65 países evaluados durante esta última década, nuestros estudiantes han obtenido el penúltimo o el último lugar (Ministerio de Educación, 2013).

Los avances en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes peruanos son lentos: 370 puntos en el 2009; 384, en el 2012; 398, en el 2015 y 401, en el 2018. Este último resultado ubica a nuestros estudiantes peruanos en el puesto 64 de 77 países participantes. Cabe destacar que en 2018 el mejor puntaje en comprensión lectora lo obtuvo China (Pekín, Shanghái, Jiangsu, Cantón) con 555 puntos (Ministerio de Educación, 2019). Este desfase revela la enorme diferencia de niveles y la necesidad de explorar nuevas

estrategias para mejorar dicha competencia. Entre estas estrategias, se encuentran los mapas semánticos.

Los mapas semánticos

Campos (2005) señaló que el mapa semántico “es una estrategia video espacial que expresa en forma gráfica la estructura categórica de una información o contenido a través de la relación de ideas, conceptos o palabras fundamentales que integran un concepto mayor” (p. 37). A pesar de que la estrategia de los mapas semánticos se venía practicando desde 1970 y 1980, el presente trabajo toma como base la propuesta de Heimlich y Pittelman (1990), quienes no solo abordan el plano teórico, sino proponen estrategias para aplicar los mapas semánticos en el aula.

Gómez, Ontoria y Molina (1999), siguiendo la propuesta de Heimlich y Pittelman (1990), reconocieron dos características principales en los mapas semánticos. La primera se centra en la comprensión lectora, lo que potencia el incremento del vocabulario, el conocimiento del significado y la conexión de los conocimientos previos con la nueva información. Se reconoce que la comprensión lectora es “un proceso activo en el que los lectores interpretan lo que leen de acuerdo con lo que ya saben sobre un tema, construyendo de esta forma puentes entre lo nuevo y lo ya conocido” (Pearson y Johnson, citado en Heimlich y Pittelman, 1990, p. 9). Esta es la característica que deviene en principal para el presente trabajo. Es decir, el mapa semántico como una adecuada herramienta para construir nuevos conocimientos a partir de los saberes previos motivados por una lectura.

La segunda se refiere a la estrategia orientada a la organización semántica del texto, en desmedro de la jerarquización según la relevancia de los conceptos. Concluyeron Gómez et al. (1999) que “la estructura gráfica se realiza a través de la relación de las palabras

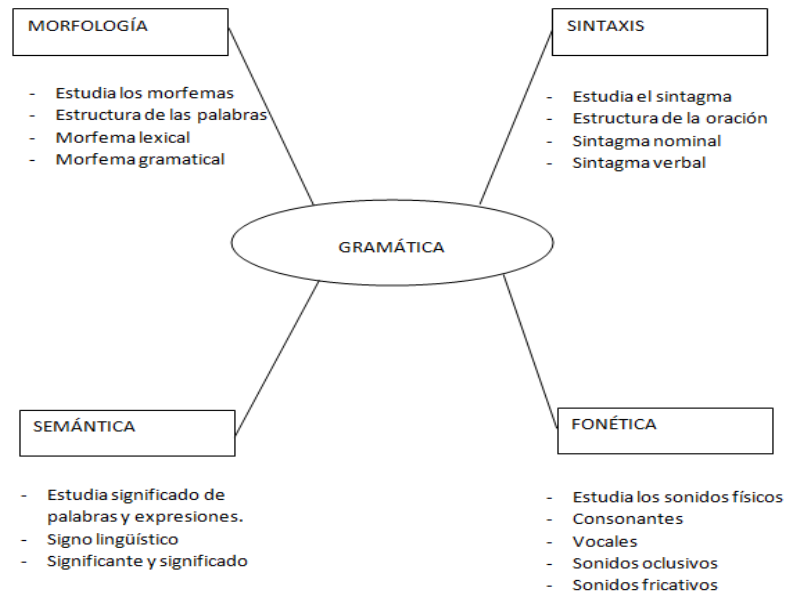
entre sí, sin tener en cuenta la relación jerárquica” (p.154). Sin embargo, consideramos que, si bien no hay una intencionalidad de buscar la jerarquía, el hecho de seleccionar una palabra clave desde la cual se irradian los demás conceptos, ya lleva implícita una jerarquía de ideas que permite establecer cuáles son las ideas principales y cuáles las secundarias, tal como se muestra en la figura 1.

La figura 1 muestra la estructura de un mapa semántico, de manera similar al mapa mental, pero sin

dibujos ni colores. Esta aclaración es oportuna porque existen muchas confusiones entre los diferentes organizadores gráficos (Moreira, 2010). Así, Roig y Araya (2013), en su estudio acerca del mapa mental, presenta como ejemplos diagramas, mapas semánticos, mapas conceptuales, esquemas y cuadros sinópticos. Campos (2005) añade que el mapa semántico es llamado también constelación, cadena semántica, red semántica, organizador semántico o grafo léxico, lo que contribuye a la confusión mencionada.

Figura 1

Modelo de mapa semántico



Entre los principales beneficios de la aplicación de los mapas semánticos, según Heimlich y Pittelman (1990), se encuentran los siguientes:

- A) Permiten su aplicación a estudiantes con problemas de aprendizaje;
- B) Integran conocimientos para aplicarlos a otras situaciones;
- C) Permiten sintetizar el contenido de un tema;
- D) Involucran al alumnado en la construcción de conocimiento;
- E) Permiten la labor del profesor como facilitador del aprendizaje;
- F) Facilitan la comprensión del texto;

- G) Trabajan con el cerebro de manera global;
- H) Aprovechan la diversidad de percepciones sensoriales.

Reflexionando acerca de la cartografía, es decir, de la elaboración de mapas, Azócar-Fernández (2017) delimitó sus alcances: la noción de mapa científico implica un producto cartográfico que se caracteriza por su exactitud, su precisión, su objetividad y su neutralidad en términos de valor.

La comprensión lectora

Abordar el tema de comprensión lectora implica una mención previa del texto. Según Quijada (2014), el texto escrito debe contar con una estructura y

organización que permita la unidad, de tal manera que pueda transmitirse de manera completa e independiente. El texto implica el encuentro de sujetos que desean comunicar, mediante la construcción de unidades verbales coherentes, sus visiones del mundo y compartir sus nuevos saberes (Gómez y Peronard, 2008).

Cantú (2017) relacionó la comprensión lectora con educación, manifestando que ambas conforman una unidad dialéctica. En otras palabras, la comprensión lectora no solo afecta al área de comunicación (lenguaje y literatura) sino que trasciende a todos los contenidos y competencias que se desarrollan en el proceso educativo.

Pero no solo se queda en los procesos educativos. A una poca comprensión lectora de parte de los ciudadanos, le corresponde la elección de dirigentes ineptos. Según Vived y Molina (2012), todas las personas (léase todos los ciudadanos) tienen el derecho y el deber de acceder a la información, ya que esta guardará una estrecha relación con su participación social. Esta es una preocupación válida, ya que la mayoría de acciones cívicas implican el uso de documentos escritos.

La comprensión lectora es una representación mental, es un proceso abierto y dinámico que no existe solo en el texto ni en el lector, sino que depende de las relaciones entre las condiciones del texto, el lector y el contexto de la lectura. (Gutiérrez-Braojos y Salmerón-Pérez, 2012). Falta añadir en esa relación al autor, que inicia el acto comunicativo en primera instancia.

Por su parte, Fajardo, Hernández y González (2012) relacionaron la comprensión lectora con el reconocimiento de palabras. En su investigación, las autoras llegan a la conclusión de que, a mayor número de errores en el reconocimiento de palabras, le corresponde mayores desaciertos en la comprensión lectora.

Para desarrollar la comprensión lectora se proponen modelos de lectura como el de construcción-integración presentado por Kintsch. Este modelo considera que la lectura es un proceso que permite al lector construir dos tipos de representación: la representación textual (nivel semántico para establecer la coherencia y la cohesión) y la representación situacional que permite recrear el

mundo en que el contenido se ubica (Herrada- Valverde y Herrada, 2017).

De acuerdo con el desarrollo cognitivo propuesto por Piaget e Inhelder (2007), los estudiantes de 16 años se encuentran en la etapa de las operaciones formales, en la cual desarrollan un pensamiento abstracto, formal y lógico. A dicha edad, el joven puede resolver las preguntas de comprensión lectora en los niveles: literal, inferencial y criterial (Cooper, 1998).

Con respecto a la relación existente entre las dos variables del estudio, Chamorro (2002) aplicó un diseño cuasiexperimental y concluyó que la aplicación de mapas semánticos influye de manera significativa en el nivel de comprensión tanto de textos literarios como no literarios. Hidalgo (2012) aplicó también un diseño cuasiexperimental para establecer la relación entre los organizadores de conocimiento (entre los que incluye a los mapas semánticos, además del mapa de ideas, el metaplán y el hexagrama) y el aprendizaje desarrollador, y concluyó que estos potencializaron significativamente el aprendizaje desarrollador de los educandos.

Sin embargo, hay cuestionamientos acerca de la eficacia de los organizadores de conocimientos, como determinó Munayco (2018), al establecer que estos (el mapa semántico, las redes semánticas y los mapas mentales) no incrementan significativamente el nivel de comprensión criterial y que solo son apropiados para los niveles literal e inferencial.

En ese sentido, el trabajo de investigación que presentamos está enmarcado para precisar el grado de relación entre el uso del organizador gráfico denominado mapa semántico y el nivel de comprensión lectora de los estudiantes egresados de la secundaria.

2. Método

Diseño: El diseño de investigación es descriptivo-correlacional de tipo transversal, ya que se trata de determinar la relación que existe entre el uso de los mapas semánticos y el nivel de comprensión lectora en un mismo grupo de estudiantes.

Participantes: La muestra estuvo formada por 55 estudiantes de tres aulas de características homogéneas del ciclo 2015-2 del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Agraria La Molina-2015. La

selección de la muestra se determinó por la disponibilidad de acceso a la misma y de manera no probabilística, dado que las aulas estaban conformadas por estudiantes de características homogéneas en cuanto a edades (de 16 a 20 años) y rendimiento académico (egresados de secundaria con nivel regular de conocimientos y aptitudes). En el Centro Preuniversitario de la Universidad Agraria, se suele agrupar a los estudiantes en aulas de “destacados” (aulas A, B), “regulares” (C, D, E) y “en formación” (F, G, H, etc.). Para efectos de la investigación, según criterio, no convenía trabajar con el grupo de “destacados”, porque son estudiantes que, en la mayoría de casos, se han preparado dos o tres años; ni con los “en formación”, porque son estudiantes con muy bajas calificaciones. Se seleccionaron las aulas “regulares” (C del turno mañana y C, D del turno tarde).

Instrumentos: Para medir la primera variable, se elaboró un registro (rúbrica) que evalúa el nivel de elaboración de un mapa semántico a partir de un texto propuesto. La rúbrica está constituida por cuatro criterios de evaluación y descriptores con puntaje de 1 a 5 puntos, como a continuación se detalla: 1. Profundización del tema (Representatividad), 2. Organización de ideas, 3. Componentes formales del mapa, 4. Componentes lingüísticos-ortográficos. Según los criterios anteriores, se determina si el participante se encuentra en nivel deficiente (de 1 a 10 puntos), regular (de 11 a 14 puntos), bueno (de 15 a 17 puntos) y excelente (de 18 a 20 puntos). La validez se determinó por juicio de tres expertos, un magíster y dos doctores de la EPG- UNE. El alfa de Cronbach que se obtuvo fue de 0.938, lo que indica un alto nivel de fiabilidad.

Para medir la segunda variable, se elaboró una evaluación de cuatro textos con 15 ítems de alternativas múltiples para determinar el nivel de comprensión lectora literal, inferencial y criterial. El nivel literal (ítems 1, 2, 9, 10, 13) comprende la recuperación de información, el establecimiento del tema y la determinación de la idea principal. El nivel inferencial (ítems 7, 8, 11, 14, 15) comprende la inferencia de información, el establecimiento de conclusiones y la interpretación de lenguaje figurado. El nivel criterial (ítems 3, 4, 5, 6, 12) comprende la reflexión acerca del contenido según saberes previos, la aceptación o

rechazo de lo planteado, la reflexión acerca de la estructura del texto, su utilidad y la intención del autor. Según los criterios anteriores, se califica si el participante se encuentra en nivel deficiente (de 1 a 10 puntos), regular (de 11 a 14 puntos), bueno (de 15 a 17 puntos) y excelente (de 18 a 20 puntos). La validez del instrumento fue establecida por juicio de tres expertos, un magíster y dos doctores de la EPG-UNE. El alfa de Cronbach aplicado al instrumento fue de 0.915, lo que determina un nivel alto de fiabilidad.

Procedimiento: De manera previa a la presente investigación, se obtuvo, mediante una carta, el permiso correspondiente de la Dirección del centro preuniversitario para aplicar los instrumentos a los estudiantes de las aulas “C” del turno mañana, y “C” y “D” del turno tarde. Luego de haber obtenido el permiso, se ingresó a las aulas, se informó a los estudiantes acerca del propósito y características de la investigación. Se les precisó, asimismo, que la participación era voluntaria y debían firmar una hoja de consentimiento informado, lo cual fue aceptado por 55 estudiantes de las tres aulas. Los estudiantes que aceptaron participar fueron ubicados en los asientos delanteros y procedieron a resolver los instrumentos de manera sucesiva en sesenta minutos. Primero, los textos para elaborar mapas semánticos, los cuales fueron evaluados con la rúbrica respectiva. Luego, los mismos textos con preguntas de alternativa múltiple y espacio para diseñar los mapas que permitieron medir sus niveles de comprensión lectora. Culminadas ambas pruebas se recogieron los datos, los cuales fueron ingresados al programa estadístico SPSS versión 20 con el objetivo de realizar los análisis descriptivos e inferenciales correspondientes.

3. Resultados

Luego de la aplicación de los instrumentos a la muestra objeto de la presente investigación y procesada la información obtenida (niveles y rangos), procedimos a analizar la información, tanto en el nivel descriptivo, como en el nivel inferencial, lo cual nos permitió realizar las mediciones y comparaciones necesarias para el presente trabajo. Los resultados se presentan a continuación.

Tabla 1

Exploración de la normalidad de las variables mapa semántico y comprensión lectora mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov(a)		
	Estadístico	gl	Sig.
Mapa semántico	0,242	55	0,000
Comprensión lectora	0,151	55	0,003

Para el análisis de los resultados se determinó, inicialmente el tipo de distribución que presentan los datos, tanto a nivel de la variable 1, como de la variable 2. Para ello, se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste. Esta prueba permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica específica.

En este caso, el valor p de significancia del estadístico de prueba de normalidad tuvo el valor de 0,000 y 0,003. Según estos resultados, los datos de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal, lo que determinó que, para el desarrollo de la prueba de hipótesis, se utilizaran las pruebas no paramétricas para distribución no normal de los datos Chi Cuadrado (relación de variables) y Rho de Spearman (grado de relación entre las variables).

Tabla 2

Descripción de la relación mapa semántico y comprensión lectora en estudiantes preuniversitarios

			Comprensión lectora				Total
			Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	
Mapa semántico	Excelente	Recuento	0	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%
	Bueno	Recuento	0	9	20	5	34
		% del total	0,0%	16,4%	36,4%	9,1%	61,8%
	Regular	Recuento	0	9	9	1	19
		% del total	0,0%	16,4%	16,4%	1,8%	34,5%
	Deficiente	Recuento	1	0	0	0	1
		% del total	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
Total		Recuento	1	18	29	7	55
		% del total	1,8%	32,7%	52,7%	12,7%	100,0%

Chi cuadrado = 64.751 g.l. = 9 p = 0.00
Correlación Rho de Spearman = 0.500

En un nivel descriptivo se puede observar que el 1.8% de los evaluados que tienen un nivel excelente en el uso del mapa semántico también tienen un nivel excelente de comprensión lectora; el 36.4% de los evaluados que tienen un nivel bueno en el uso de mapa semántico, también tienen un nivel bueno de comprensión lectora; el 16.4% de los evaluados que tienen un nivel regular en el uso de mapa semántico, también tienen un nivel regular de comprensión lectora; y el 1.8% de los evaluados que tienen un nivel deficiente en el uso del mapa semántico, también tienen un nivel deficiente de comprensión lectora.

Interpretando el Chi cuadrado, si el x obtenido (64.751) es mayor al x teórico (16.919), según g.l. de 9,

se acepta que existe relación significativa entre los mapas semánticos y la comprensión lectora de los estudiantes evaluados. Asimismo, según la correlación de Spearman, 0.500 representa una correlación positiva media. Por lo tanto, los mapas semánticos están relacionados directamente con la comprensión lectora; es decir, que, a mayores niveles en el uso del mapa semántico, existirán mayores niveles de comprensión lectora.

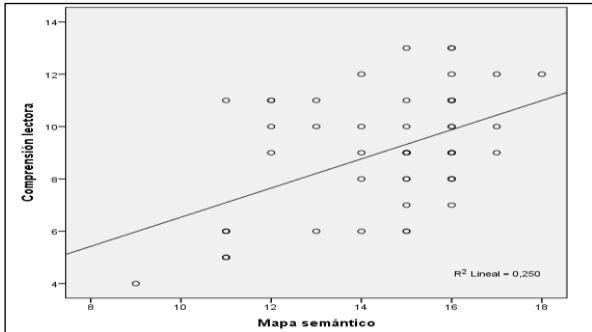
Lo mencionado se puede corroborar con el siguiente diagrama de dispersión y correlación.

Se puede apreciar que hay una varianza compartida de 25%, obtenida al elevar r al cuadrado con resultado

de 0.250, y que existe una correlación positiva entre mapas semánticos y comprensión lectora.

Figura 2

Diagrama de dispersión Mapa semántico y Comprensión lectora



4. Discusión

De acuerdo con lo obtenido en esta investigación, las variables mapa semántico y comprensión lectora presentan una correlación positiva; es decir, a mayor nivel en el uso de los mapas semánticos, le corresponde un mayor nivel de comprensión lectora. Este resultado se condice con lo hallado por Pizarro (2008) quien, luego de aplicar un diseño cuasiexperimental con pre y post prueba de mapas mentales, encontró diferencias significativas en la comprensión lectora de los estudiantes a los que se les aplicó la técnica del mapa con respecto del otro grupo al que no se le aplicó dicha técnica. Se añade en los resultados; sin embargo, que en ambos grupos el nivel de comprensión lectora no llegaba a niveles buenos ni excelentes. En nuestra investigación, solo un estudiante logró el nivel de excelente tanto en la elaboración de los mapas como en su comprensión lectora.

Asimismo, los resultados obtenidos en este estudio coinciden con lo hallado por Chamorro (2002) con respecto a la estrategia de los mapas semánticos y su influencia significativa en la comprensión de textos literarios y no literarios, y por Hidalgo (2012), que aplicó organizadores de conocimiento (entre ellos, el mapa semántico) para incrementar el aprendizaje desarrollador de sus estudiantes. Por su parte, a pesar de que su estudio no trató sobre los mapas semánticos sino sobre los mapas conceptuales, Chan (2008) empleó como herramienta una lectura con mapa y la otra sin

esta y concluyó que la presencia del mapa en la lectura no mejoró la comprensión; por lo que recomendó que, para obtener un aprendizaje significativo, los estudiantes son los que deben elaborar los mapas, tal como se ha diseñado en esta investigación.

Nuestro estudio revela relación significativa entre ambas variables de manera genérica; sin embargo, Munayco (2018) propone el empleo del mapa semántico solo para el nivel literal de comprensión lectora, aunque reconoce que la diferencia entre el grupo control y el grupo experimental que eligió como muestra fue mínima (8.39 y 9.44, respectivamente). Prefiere la red semántica y el mapa mental para los niveles inferencial y criterial, respectivamente. Pero también encuentra resultados poco alentadores para el incremento del nivel criterial. En ese sentido, difiere de nuestro estudio que evaluó el incremento de los tres niveles de comprensión lectora con el mismo organizador mapa semántico.

Podemos concluir que los organizadores gráficos, entre ellos el mapa semántico, constituyen buenos recursos para incrementar los niveles de comprensión lectora, como se ha demostrado en este estudio, pero no constituyen por sí mismos la solución total para resolver el problema. Debemos tomar en cuenta algunos criterios en que coincidimos con diversos estudios: los mapas se emplean para precisar la información, pero son los estudiantes los que deben elaborarlos (Chan, 2008), los mapas no incrementan proporcionalmente todos los niveles de comprensión lectora (Munayco, 2018), la comprensión lectora de los estudiantes peruanos sigue deficiente (Pizarro, 2008; Ministerio de Educación, 2019).

Dado que la limitación principal del presente estudio es haber analizado los efectos de los mapas semánticos en la comprensión lectora de manera genérica, y de acuerdo con los estudios precedentes, quedan abiertas nuevas líneas de investigación como la de especificar si realmente los mapas semánticos incrementan cada nivel de comprensión lectora. Asimismo, se debe establecer hasta qué punto es más eficaz que los estudiantes elaboren sus propios mapas, como se diseñó en los instrumentos del presente estudio, o es mejor presentarles la información ya establecida en un mapa. También, queda abierta la línea de especificar las características de cada organizador para no confundir, por ejemplo, el mapa semántico con

el mapa mental, con el mapa conceptual o con otro organizador.

Ante lo expuesto quedan algunas tareas pendientes. El Ministerio de Educación, a través de las Unidades de Gestión Educativa (Ugel), debería implementar talleres de capacitación para el uso educativo de los mapas semánticos y de otros organizadores gráficos similares especificando sus características y funciones con la finalidad de que estos sean empleados como herramientas para desarrollar el nivel de la comprensión lectora de los estudiantes. Este recurso educativo no solo debe usarse para esquematizar las clases de los docentes, sino también para promover la elaboración de los mismos por parte de los estudiantes.

Se debe entender que la comprensión lectora no corresponde solo a las asignaturas de Lenguaje y Literatura, sino que atraviesa todo el dominio cognoscitivo de las diversas asignaturas del sistema educativo. Asimismo, se debe erradicar la creencia de que la lectura es solamente para los estudiantes de humanidades y que los estudiantes de ciencias o matemática, en particular, no requieren de mayor comprensión lectora. El desarrollo de las ciencias pasa por una capacidad de análisis y de síntesis que se logra con la observación de la naturaleza y con la lectura de textos precedentes.

El incremento en el nivel de comprensión lectora debe ser prioridad en la política de Estado. Y se deben emplear las herramientas y recursos de toda índole. En ese sentido, los organizadores gráficos, en especial los mapas semánticos, cumplen dicha función.

Conflictos de intereses

El autor firmante del presente trabajo de investigación declara no tener ningún potencial conflicto de interés personal o económico con otras personas u organizaciones que puedan influir indebidamente con el presente manuscrito.

Contribuciones de los autores

Preparación y ejecución; Desarrollo de la metodología; Concepción y diseño; Edición del artículo; Supervisión del estudio: MC-V.

Bibliografía

- Azócar-Fernández, P. (2017). Un análisis epistemológico desde la cartografía postmoderna y su relación con la segunda filosofía de Wittgenstein. *Cinta de Moebio*, (59), 129-142. doi: [10.4067/S0717-554X2017000200129](https://doi.org/10.4067/S0717-554X2017000200129)
- Campos, A. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento*. Magisterio.
- Cantú, D. (2017). *Comprensión lectora: Educación y Lenguaje*. Palibrio. <https://books.google.com.pe/books?isbn=1506519881>
- Chamorro, M. (2002). *Los mapas semánticos y su efecto en la comprensión de cuentos literarios*. (Tesis de Licenciatura, Universidad del Centro del Perú).
- Chan Ciau, L. (2008). *Los mapas conceptuales en la comprensión de textos*. (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Yucatán).
- Cooper, D. (1998). *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Visor.
- Fajardo, A., Hernández, J. y González, A. (2012). Acceso léxico y comprensión lectora: un estudio con jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 25-33. <http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenido/fajardoetal.html>
- Gómez, J.; Ontoria, A. y Molina, A. (1999). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. Narcea.
- Gómez, L. y Peronard, M. (2008). La comprensión de textos escritos. En Viramonte M. *Comprensión Lectora: Dificultades estratégicas en la resolución de preguntas inferenciales*. Colihue.
- Gutiérrez- Braojos, C. y Salmerón- Pérez, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: Enseñanza Y Evaluación en educación primaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*. 16 (1), 183-202. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56724377011>

- Heimlich, J. y Pittelman, S. (1990). *Los mapas semánticos: Estrategias de aplicación en el aula*. Machado.
- Herrada-Valverde, G. y Herrada, R. (2017). Análisis del proceso de comprensión lectora de los estudiantes desde el modelo construcción-integración. *Perfiles educativos*, 39(157), 181-197.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000300181&lng=es&tlng=es
- Hidalgo, Y. (2012). *Los organizadores de conocimiento para potencializar el aprendizaje desarrollador en los educandos del 4to. Grado de educación primaria, área personal social, de la IE 00925 Santa Isabel- Nueva Cajamarca*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto).
- Ministerio de Educación. (2013). *PISA 2012: Primeros resultados. Informe Nacional del Perú*.
[http://www2.minedu.gob.pe/umc/PISA/Pisa2012/Informes de resultados/Informe PISA 2012 Peru.pdf](http://www2.minedu.gob.pe/umc/PISA/Pisa2012/Informes%20de%20resultados/Informe%20PISA%202012%20Peru.pdf)
- Ministerio de Educación. (2019). Evaluación PISA 2018. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/12/PISA-2018-Resultados.pdf>
- Munayco, A. (2018). Influencia de los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos. *Comunicación*, 9(1), 5-13.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v9n1/a01v9n1.pdf>
- Moreira, M.A. (2010). *Mapas conceituais e aprendizagem significativa*. Centauro Editora.
<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasesp.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2007). *El programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve*.
<http://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>
- Piaget, J. y Inhelder, B. (2007). *Psicología del niño*. Morata.
- Pizarro, E. (2008). *Aplicación de los mapas mentales en la comprensión lectora en estudiantes del ciclo I de instituciones de educación superior*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos).
- Quijada, V. (2014). *Comprensión lectora*. Editorial Digital UNID.
<https://books.google.com.pe/books?id=oDCVBQAAQBAJ>
- Roig, J. y Araya, J. (2013). El uso del mapa mental como herramienta didáctica en los procesos de investigación. *E-Ciencias de la Información*, 3(2), 1-23.
<http://eprints.rclis.org/19832/1/3-2-1t.pdf>
- Vived, E. y Molina, S. (2012). *Lectura fácil y comprensión lectora en personas con discapacidad intelectual*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.