

# El mapa conceptual como estrategia para el estudio de la Historia

## *The Concept Map as strategy for the study of History*

Recibido: 19 de octubre de 2019 / Aprobado: 3 de noviembre de 2020



**Mayra Leonard<sup>a</sup>**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
MADRE Y MAESTRA (PUCMM)

[m.leonard@ce.pucmm.edu.do](mailto:m.leonard@ce.pucmm.edu.do)

### Resumen

En el presente artículo se analiza el impacto del uso del mapa conceptual como estrategia para potenciar la comprensión de los temas más complejos de la asignatura de Historia en la universidad. El objetivo específico de este estudio es mostrar los cambios cualitativos y cuantitativos producidos en los estudiantes, antes y después del empleo de la estrategia. A través de una investigación mixta y descriptiva, fue analizado el impacto de los mapas conceptuales en el desarrollo cognitivo de 38 estudiantes de nuevo ingreso a la universidad, quienes valoraron la utilidad de esta estrategia a través de una encuesta. Los resultados de la misma apuntan a que los estudiantes encontraron

en el mapa conceptual un aliado que les ayudó a mejorar su comprensión lectora de los contenidos trabajados en clase. De esta forma, a partir de la evidencia de los resultados finales de sus exámenes, se concluye que para el aprendizaje de la Historia es factible el uso de esta estrategia.

**Palabras clave:** Mapa conceptual; estrategia; comprensión lectora; aprendizaje; Historia.

### Abstract

This article analyzes the impact of the use of the concept map, as a strategy to enhance the understanding of the most complex topics of the subject of History at the university. The specific objectives of this study are: to promote the elaboration of conceptual maps for mastering the relevant topics of the subject, and to determine the qualitative and quantitative changes produced in the students, before and after the use of the strategy. Through a mixed and descriptive research, the impact of concept maps on the cognitive development of 38 new university students was analyzed, who assessed the usefulness of this strategy through a survey. The results of the study suggest that the students found an ally in the concept map, which helped them improve their reading comprehension of the contents worked on in class. In this way, from the evidence of the final results of their exams, it is concluded that for the learning of History the use of this strategy is feasible.

**Keywords:** Concept map; strategy; reading comprehension; learning; History.

a. Doctoranda en Ciencias Sociales, Universidad de Córdoba, España; Master en Historia por la Universidad de La Habana, Cuba. Profesora por asignatura, PUCMM, Campus Santiago. Para contactar a la autora: [m.leonard@ce.pucmm.edu.do](mailto:m.leonard@ce.pucmm.edu.do)

## 1. Introducción

En la actualidad se vuelve cada vez menos consecuente, con la nueva era de la educación que estamos viviendo, la forma tradicional de enseñanza en la que el docente prepara la clase, la presenta a sus estudiantes, expone algunos casos o ejercicios, pregunta acerca de las dudas, las aclara y aplica exámenes para comprobar lo aprendido (Murillo, 2010). Por el contrario, el profesor de hoy debe asumir el rol de un agente facilitador del conocimiento, que propicie la transformación del estudiante de ente pasivo a activo dentro de su proceso de aprendizaje, de manera que pase de estar acostumbrado a recibir información, a convertirse en estudiante competente, constructor del conocimiento sobre la base de la búsqueda del significado (Ojeda et al., 2007).

En aras de desarrollar en el estudiante mejores formas de aprender, le corresponde al docente estar siempre dispuesto a renovar su práctica en favor del alumno. Se debe potenciar la interacción entre alumno y profesor, y utilizar distintos medios, recursos y herramientas para aumentar los niveles de atención e interés del estudiante; en favor de entender cómo estudia, cuáles son sus fortalezas y debilidades, cómo comprende y cómo da cuenta de lo aprendido, para, si fuere necesario, reenfocar la asignatura desde su prisma. Ciertamente las nuevas modalidades de aprender, requieren de nuevas estrategias y nuevos recursos de enseñanza.

En ese sentido, si bien pudiéramos pensar que la lectura y la escritura son estrategias propias de una enseñanza tradicional, siguen ocupando un lugar fundamental para evidenciar el grado de comprensión y dominio del alumno con respecto a una asignatura:

Leer y escribir son instrumentos distintivos del aprendizaje. Y en tanto no es posible dar por sabidos los procedimientos de comprensión y producción escrita, resulta necesario que el docente guíe y brinde apoyos para que los alumnos los puedan implementar... Hacerse cargo de enseñar a leer y a escribir en la universidad es ayudar a los alumnos a aprender. (Carlino, 2001, p.2)

Los procesos de lectura y escritura se han convertido en objeto de interés dentro de la enseñanza universitaria. Esto se debe al hecho de que un bajo dominio de estas competencias afectan el desempeño académico de los alumnos, además de influir en cuestiones importantes

dentro de la vida interna de estas instituciones, tales como: dificultades en la comunicación, calidad académica, y repitencia y deserción de los estudiantes.

El estudiante que llega a la universidad sabe leer y escribir, pero no al nivel que requiere la enseñanza superior. Se enfrenta, entonces, a una cultura académica diferente, a la que debe integrarse asumiendo un nuevo rol como lector. (Carlino, 2008).

... en la universidad, las prácticas de lectura difieren de las requeridas en la escuela secundaria en cuanto a que se multiplican los textos, los autores y las posturas sobre un mismo tema; el conocimiento contenido en los textos no se considera absoluto, sino relativo a un punto de vista. (Carlino, 2008, p.162)

De igual forma, las dificultades lectoras con las que debe lidiar el estudiante en la enseñanza superior están acentuadas por el hecho de que en las asignaturas que recibe apenas se le capacita en las estrategias que pudiesen ayudarlo a vencer estas limitantes. Dada esta realidad, el alumno debe adaptarse al nuevo espacio académico, con nuevas reglas y exigencias; el docente, por su parte, tiene en su haber el brindarle las herramientas necesarias que le faciliten el proceso, entre ellas, el cómo mejorar su capacidad de lectura y escritura. (Estienne y Carlino, 2004)

Para el profesor representa un reto a lograr que los estudiantes lean y escriban, pues les resulta un conflicto cognitivo dada la complejidad de la tarea. Aspiramos a que nuestros alumnos lean de un modo específico; que sepan seleccionar los conceptos e informaciones más relevantes de cada texto, siguiendo el enfoque del programa de la asignatura; y que aprendan a omitir aquellas ideas que no se relacionan con los contenidos previstos en su enseñanza. (Estienne y Carlino, 2004). En particular, en las Ciencias Sociales, solemos esperar que organicen las ideas en torno a la postura de un autor, entiendan lo que cada autor o escuela de pensamiento afirma, y en qué se diferencian las posiciones.

Padilla, Douglas y López (2010) ofrecen distintas estrategias previas a la lectura y durante la comprensión partiendo de los supuestos de Goodman (1984) sobre el modelo psicolingüístico y transaccional de la comprensión de textos, los aportes de Perelman (1994) sobre la estrategia global de integración y Van Dijk y Kintsch (1983, 1984) y su modelo interactivo que apunta a la

relación entre el texto y el lector. Todos los teóricos que han estudiado a profundidad esta relación, coinciden en que es necesaria una interacción dinámica y global del texto y la generación de inferencias, a partir de los conocimientos previos del lector. De aquí que, a la hora de dar cuenta de lo comprendido, el lector no solo partirá de la información explícita que ofrece el texto, sino que irá más allá recuperando de su memoria a largo plazo su conocimiento del tema, del tipo de texto, del género y de la situación comunicativa en que se instaura ese discurso.

Sea por las competencias lectoras que el sujeto ha desarrollado a lo largo de su experiencia o, en el caso de la lectura por encargo, por las consignas que acompañan el proceso, el lector se inclinará a utilizar estrategias, durante y después de la lectura, para consolidar la comprensión del texto. De esa manera, el estudiante organiza la información en un orden lógico, con el fin de estructurar secuencias de un modo coherente, siempre a partir de la relación sujeto-objeto, o lo que es lo mismo, lector-texto; entre ellas están los organizadores gráficos como: mapas conceptuales, esquemas de contenidos o cuadros sinópticos; mapas mentales, líneas de tiempo; guías de lectura con preguntas explícitas e implícitas. (Padilla, Douglas y López, 2010; Iglesias, 2008).

Para el interés y logro de objetivos de este estudio, nos enfocaremos en los mapas conceptuales, los cuales, como se conocen hoy día, fueron desarrollados inicialmente en 1972 dentro de un proyecto de investigación a cargo del Dr. Novak (López, 2007), *Aprendiendo a aprender*, en el Departamento de Educación de la Universidad de Cornell, Estados Unidos. Surgen como respuesta a la Teoría de la asimilación y del aprendizaje significativo, de Ausubel (1963).

Según el propio Dr. Novak:

los mapas conceptuales constituyen una técnica que representa, simultáneamente, una estrategia de aprendizaje, un método para captar lo más significativo de un tema y un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales, incluidos en una estructura de proposiciones. (Novak, 1981, citado en Ojeda et al., 2007)

A partir de la teoría de Novak (1981), decenas de investigaciones han mostrado la utilidad de los mapas conceptuales en diferentes áreas del saber (Aguilar, 2004, 2006; Arellano y Santoyo, 2015; Berrio, 2017; Cañas, 2018; Cárcel, 2016; Castro, 2012; Cruz, 2015; Estrella, 2015; Fabricio

y Bertholo, 2018; González, 2008; Llonch, 2011; López, 2007; Ojeda et al, 2007; Padilla et al., 2010; Pontes et al., 2015; Villamil-Moreira et al., 2020).

Arellano y Santoyo (2015) por ejemplo, en su obra *Investigar con mapas conceptuales: procesos metodológicos*, proponen una metodología para la creación de mapas conceptuales que facilitan la comprensión lectora en el campo de la investigación social. Señalan que, en el contexto de la enseñanza de las Ciencias Sociales, y en particular de la Historia, los mapas conceptuales se convierten en una alternativa al texto, pues este ha sido la forma preponderante de transmitir conocimiento que se ha situado por encima de cualquier forma de representación del conocimiento.

Por su parte, González (2008), en su libro *El mapa conceptual y el diagrama V. Recursos para la Enseñanza Superior en el siglo XXI*, realiza una distinción entre aprendizaje memorístico y el aprendizaje significativo, que puede conducir al estudiante a reestructurar y mejorar su capacidad de aprendizaje, a través del mapa conceptual como un instrumento metacognitivo.

Un ejemplo de la aplicación de mapas conceptuales lo tenemos en el proyecto de innovación docente presentado por Pontes et al. (2015), centrado en mejorar la formación de los docentes de la enseñanza secundaria a partir de esta estrategia para representar el conocimiento y mejorar la comunicación dentro del aula. El proyecto se llevó a cabo con alumnos de una asignatura de la Maestría de Formación del Profesorado de Secundaria, del área de Ciencias Sociales, los cuales valoraron positivamente el proceso de aprendizaje y las aplicaciones educativas de los mapas conceptuales. Como expresan los autores: “los mapas conceptuales presentan una larga trayectoria en la enseñanza de las diversas materias del currículum y en los diferentes niveles educativos, incluyendo la formación de profesores”. (p. 101)

Por otro lado, Llonch (2011) es de los pocos autores que trata acerca de la utilidad del mapa conceptual para esquematizar modelos históricos. En su artículo *Enseñar historia: indumentaria y mapas conceptuales*, propone utilizar este organizador gráfico como una estrategia a seguir para introducir a los niños desde edades tempranas en la Historia. La autora concluye que los mapas conceptuales son útiles a la hora de diseñar esquemas de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Sociales y facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

En esa misma línea, Berrio (2017), en su proyecto de grado para optar por el título de historiador, titulado: *Aprendizaje significativo como estrategia pedagógica para aprender Historia por medio de la herramienta de los mapas conceptuales en los grados noveno de la institución educativa Perpetuo Socorro de Cartagena de Indias*, señala:

Los Mapas conceptuales son un interesante instrumento educativo para lograr en el educando una mejor apropiación de los temas de las Ciencias Sociales, desde una perspectiva constructivista, porque le permiten al estudiante replantear de forma autónoma los conocimientos previos con los adquiridos en la clase por medio del docente. (p. 35)

El autor afirma que los mapas conceptuales van más allá de la memorización, pues durante la actividad de desarrollo de este modelo, el estudiante crea un conocimiento nuevo, piensa, reflexiona a partir de un texto previo y extrae los elementos más relevantes. En el caso particular de la Historia, el mapa conceptual facilita el estudio cronológico y el manejo de la línea de tiempo para el educando que está en la escuela (Berrio, 2017).

Si bien los autores antes mencionados marcan un antecedente en el marco de las Ciencias Sociales, ninguno se refiere en sí a la utilidad del mapa conceptual como herramienta útil para potenciar el aprendizaje de la Historia por parte de los estudiantes universitarios. Coincidiendo con Novak y Gowin (2002), es necesario entonces analizar, mediante la práctica, el alcance disruptor del mapa conceptual como estrategia para el aprendizaje significativo de los alumnos.

Esta investigación se centra en la utilidad del uso de los mapas conceptuales para la comprensión de la Historia en estudiantes universitarios. Propone como objetivo general: analizar el impacto del uso del mapa conceptual como estrategia para potenciar la comprensión de la Historia en el estudiante. Como objetivo específico busca mostrar los cambios cualitativos y cuantitativos producidos en los estudiantes, antes y después del empleo del mapa conceptual.

En el siguiente acápite ofreceremos un marco referencial para enfocar el tema bajo el amparo de la alfabetización académica; más adelante, ofrecemos la metodología descriptiva que muestra el impacto de la estrategia implementada en sus diferentes etapas. Luego, veremos el

análisis de los resultados y, finalmente, llegamos a unas conclusiones que motivan a considerar el uso de mapas conceptuales en todas las asignaturas, por su eficacia en la aprehensión del léxico conceptual, así como por su beneficio para mejorar los procesos de comprensión y asimilación en la universidad.

## 2. Marco referencial

### 2.1 La alfabetización académica

La lectura y la escritura constituyen el principal medio a través del cual profesor y estudiante interactúan, permitiendo así, u obstaculizando, la necesaria comunicación que debe existir entre ambos.

Sugiero denominar “alfabetización académica” al proceso de enseñanza que puede (o no) ponerse en marcha para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas. Es el intento denodado por incluirlos en sus prácticas letradas, las acciones que han de realizar los profesores, con apoyo institucional, para que los universitarios aprendan a exponer, argumentar, resumir, buscar información, jerarquizarla, ponerla en relación, valorar razonamientos, debatir, etc., según los modos típicos de hacerlo en cada materia. (Carlino, 2013, p.360)

Este tipo de alfabetización ha cobrado auge en el mundo de habla hispana en los últimos quince años. No se refiere a aprender a decodificar y escribir el alfabeto, sino a las diferentes habilidades discursivas que debe dominar el estudiante, para entender cada uno de los contextos en los que se encuentre, ya sea en diferentes materias o en su vida laboral; es entender el lenguaje de los especialistas del área y producir de igual manera.

El estudiante debe comprender la importancia de la lectura y la escritura, tanto en su función epistémica, como social. Ambas son herramientas vitales para su desarrollo integral. La lectura le permite explorar otros espacios, conectar con otros y consigo mismo. Mientras que la escritura es una herramienta que permite registrar y producir información, permanecer en el tiempo y salvaguardar la memoria colectiva. Por su parte, el docente debe entender que, sin importar la materia que imparta, el desarrollo de las capacidades de lectura y escritura de sus estudiantes es también su responsabilidad, por lo que es necesario repensar el quehacer profesional en este sentido. (Carlino, 2013)

## 2.2 Mapas conceptuales

Durante las tres últimas décadas se han producido importantes avances en la comprensión del aprendizaje humano y se ha progresado significativamente en la comprensión de la naturaleza del conocimiento y en los procesos de construcción del mismo (González, 2008). La teoría constructivista del aprendizaje de David Ausubel (1963) plantea que:

Lo que se aprende, depende en gran medida de lo que se conoce y, al aprender, relacionamos la nueva información con conceptos relevantes que existían previamente en nuestra estructura cognitiva. Estas son las bases de su teoría del aprendizaje significativo, que sirvió de pauta a Joseph Novak para crear, en la década de los años setenta, los mapas conceptuales. (citado en Ojeda et al., 2007, párr.4)

Novak sostenía que el inmenso potencial de aprendizaje presente en los seres humanos se veía entorpecido, es decir, permanecía sin desarrollar por prácticas inadecuadas dentro de la esfera educativa.

Mediante los mapas conceptuales se puede esquematizar el conocimiento y se representan tanto los conceptos, como las proposiciones en que se enlazan. Se convierten así en una representación visual que ayuda al estudiante a identificar los elementos más importantes de un texto, organizarlos de manera jerárquica, y lograr de esa forma un aprendizaje significativo (Ojeda et al., 2007, González, 2008, Castro, 2012).

González (2008) señala algunas de las funciones más importantes de los mapas conceptuales, destacando que son útiles para:

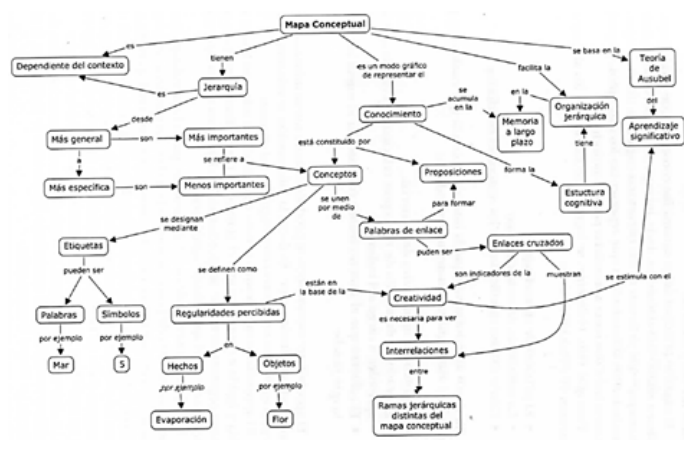
- Aprender significativamente y evaluar consecuentemente.
- La transformación de conocimiento tácito en explícito.
- Crear conocimiento y diseñar nuevos productos.
- La captación de conocimientos.
- Guiar la lectura de textos facilitando su comprensión.
- Mejorar las relaciones entre compañeros.
- Organizar los conocimientos.
- Mejorar la eficiencia y la eficacia del trabajo en equipo.

Aguilar (2006), a partir de las teorías de Novak, destaca los pasos a seguir a la hora de elaborar un mapa conceptual: identificar los conceptos más importantes del tema que se quiere organizar en un mapa conceptual, organizarlos luego de los más generales a los más específicos, unirlos a través de líneas y revisar luego si necesita el mapa alguna modificación. Por otro lado, precisa que los mapas conceptuales pueden realizarse de distintas formas, en función de los objetivos del docente y la comprensión del estudiante.

Por su parte, Arellano y Santoyo (2015, p. 53) proponen un método más detallado para construir un mapa conceptual:

1. Seleccionar una pregunta, identificar los conceptos y hacer una lista de ellos.
2. Ordenar los conceptos colocando el más amplio e inclusivo al principio de la lista.
3. Revisar la lista y añadir otros conceptos.
4. Comenzar a construir colocando el concepto o conceptos más inclusivos y generales en la parte superior del mapa.
5. Seleccionar uno o dos subconceptos, que forman parte del concepto principal seleccionado, y colocarlo debajo de cada concepto general.
6. Unir los conceptos mediante líneas, definir la relación entre ambos conceptos, ya sea lineal, regresiva, secuencia, etc.

**Figura No. 1:** Características más importantes de los mapas conceptuales. (González, 2008, p. 55)



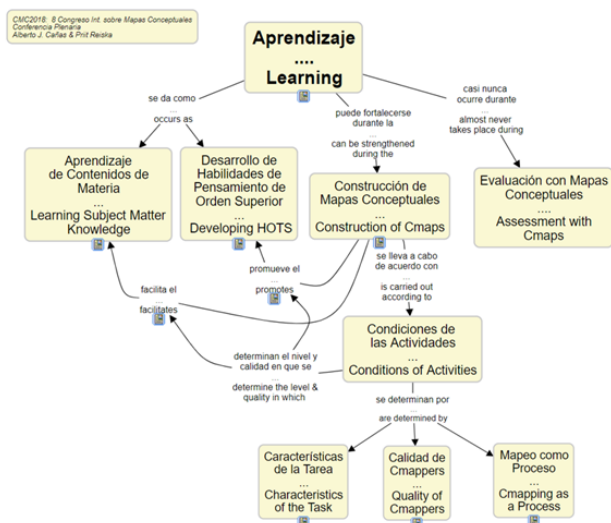
7. Buscar intervenciones entre los conceptos.  
Repetir con todos los conceptos generales

En el mismo sentido, los autores recién mencionados señalan que en la construcción del mapa conceptual influye el tipo de relación y los enlaces que surgen y se buscan. Las formas de relación muestran la profundidad del conocimiento mediante la jerarquía o representación.

Existe una amplia y rigurosa validación de los mapas conceptuales que confirma su eficacia como instrumentos para la mejora de los procesos de enseñanza/aprendizaje. Así lo demuestran los Congresos Internacionales sobre Mapas Conceptuales (CMC), que desde el 2004 se han venido celebrando.

Cada dos años, desde su primera celebración en Pamplona, España, reconocidos investigadores y académicos de todo el mundo, se reúnen para analizar y potenciar el uso de los mapas conceptuales. En su edición más reciente, realizada en septiembre de 2018, en Medellín, Colombia, se presentaron trabajos que ilustran la relevancia de los mapas conceptuales. En el siguiente ejemplo, tenemos la ponencia de Cañas (2018):

Figura No. 2: ¿Qué aprenden nuestros estudiantes cuando construyen mapas conceptuales? (Cañas, 2018)



Mediante un mapa conceptual, el fundador de *International Conference on Concept Mapping* mostró cómo el aprendizaje se puede fortalecer a través de la construcción de los mapas conceptuales. Precisó, además, que esta actividad depende en esencia de las características específicas de la tarea a realizar y del proceso que se lleva a cabo. (CMC, 2020)

En la práctica el estudiante no es consciente de que hay una alternativa al aprendizaje memorístico por repetición mecánica (González, 2008). La experiencia pedagógica de emplear mapas conceptuales, como estrategia educativa para la comprensión lectora y enseñar a investigar, los convierte en la actualidad en un soporte fundamental para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. En este sentido, Estrella (2015) resalta las ventajas del uso de estos organizadores gráficos en sus clases, pues promueven la ejercitación de la memoria gráfica del cerebro; procuran el aprendizaje a partir de la extracción de las ideas central y secundarias de un texto, y constituyen una alternativa complementaria a los tradicionales resúmenes o síntesis textuales.

De igual forma, Cruz (2015) destaca que el empleo de mapas conceptuales por parte de sus alumnos mejoró en ellos la comprensión lectora, y desarrolló un aprendizaje dinámico y centrado en los conceptos claves.

Con la utilización de los Mapas Conceptuales como herramienta para crear, compartir, organizar, almacenar y evaluar el conocimiento, en los diferentes procesos del modelo de enseñanza, contribuirá a que las personas aprendan a aprender con un asentamiento de los conocimientos. Poseen cualidades muy importantes para la descripción de los objetos de aprendizaje, permitiendo descripciones no lineales al tener un carácter gráfico, y permiten observar la estructura en su conjunto. (Cárcel, 2016, p.81)

Bécares et al. (2016), en su búsqueda por encontrar una forma diferente de enseñar Historia, proponen el uso de metodologías activas, entre ellas, las que fomenten un aprendizaje visual. Su uso favorecerá en el estudiante la comprensión del contenido, estimulará su pensamiento crítico y reflexivo y la capacidad de representar los elementos claves de un tema. Los investigadores señalan que a través de los mapas conceptuales los alumnos “son capaces de trabajar ideas y conceptos, representar la información de manera jerarquizada, revelar patrones, interrelaciones e interdependencias, pueden ver cómo se conectan las ideas, además de estimular el pensamiento creativo.” (p.23). En la construcción de los mapas conceptuales los estudiantes replican las ideas aprendidas utilizando sus propias palabras, estrategia que posibilita un aprendizaje significativo.

En esa misma línea, Berrio (2017) plantea que, ante el desinterés de los estudiantes en torno al aprendizaje de la Historia, el docente debe trabajar el desarrollo de la comprensión lectora del alumno para lograr una lectura crítica y, en este sentido, el mapa conceptual se constituye como una estrategia útil. Expone que este organizador gráfico facilita la apropiación del contenido por parte del estudiante, pues le permite ir: “replanteando u organizando así lo aprendido anteriormente con la información nueva e interiorizándola para la construcción individual de una idea sobre lo asimilado” (p. 35).

Por su parte, Villamil-Moreira et al. (2020) proponen utilizar las ventajas de la Era Digital para utilizar los mapas conceptuales a través de CmapTools. Afirman que esta herramienta tecnológica, gratuita, permite realizar mapas de forma creativa y fácil, rompiendo con la rutina de una clase tradicional (p. 595).

### 3. Metodología

En consonancia con los objetivos trazados, esta investigación es de tipo descriptiva. Acorde a Hernández et al. (2014), la investigación descriptiva especifica las propiedades, las características de los procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

El diseño de este trabajo corresponde al tipo no experimental, pues se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos, “sin manipular las variables” (Hernández et al., 2014, p. 165). Este tipo de investigación es transversal y sincrónica. Se recolectaron datos en un solo momento, los 4 meses en que fue impartida la asignatura: cuatrimestre agosto-diciembre de 2019, período académico. La muestra estuvo conformada por 38 estudiantes.

El enfoque de la investigación es mixto. Presenta elementos tanto cualitativos como cuantitativos. Por un lado, determina una realidad a partir de la perspectiva y los puntos de vista de los participantes, mediante prácticas cualitativas como las encuestas. Por otro, con los datos obtenidos se realizó una medición numérica que permitió obtener datos cuantitativos. Este enfoque permitió un mejor análisis del objeto de estudio. (Hernández et al., 2014, p. 92)

Luego de concluido el examen final fue aplicada una encuesta, que constó de un cuestionario de 3 preguntas: 2 abiertas y 3 cerradas. Las preguntas cerradas ayudaron a cuantificar los

resultados, y las abiertas permitieron obtener una información más amplia acerca del objeto de estudio.

### 3.1 El procedimiento

El proceso seguido durante esta investigación abarcó 3 etapas: la primera, centrada en conocer los conocimientos previos de los estudiantes; una segunda, durante la cual se les explicó y se puso en práctica el proyecto; y una tercera, en la cual se realizó una evaluación de la estrategia aplicada y también los estudiantes evaluaron la estrategia puesta en práctica durante el proceso.

#### La primera etapa: conocimientos previos

La asignatura de “Historia de la Cultura Occidental” se imparte generalmente a los estudiantes de nuevo ingreso en la universidad. Durante las primeras clases se realiza la introducción a la asignatura: se presentan los participantes y comienzan a familiarizarse con la materia y la vida universitaria.

Los resultados obtenidos en el Primer Examen Parcial mostraron que: solo 8 estudiantes alcanzaron una nota entre 12 y 15 puntos, de un total de 15 puntos como nota máxima; 26 obtuvieron entre 5 y 11 puntos, 4 obtuvieron menos de 4 puntos, y ninguno obtuvo la calificación máxima. Se realizó en el aula una retroalimentación acerca del examen y la profesora les pidió que escribieran en una hoja la principal causa del resultado obtenido.

La mayoría coincidió en que el examen no estaba difícil, pero que no habían podido estudiar, que además era demasiado contenido y que se les dificultaba resumir lo más importante. A partir de esta información, la docente decidió emplear los mapas conceptuales para ayudarlos a entender lo más relevante de lo trabajado en el aula.

La clase siguiente recibieron un texto acerca de la “Legislación Sanguinaria” de la Inglaterra de inicios del capitalismo, siglo XV. Debían, durante 1 hora, unidos en parejas de trabajo, leer y analizar el material. Una vez hecho esto, realizarían un mapa conceptual, según sus conocimientos previos acerca de esta definición. De las 19 parejas: 8 pudieron realizar el mapa conceptual, 7 lo dejaron a medias y 4 no supieron cómo y redactaron un resumen del texto. Se les preguntó qué les había parecido el ejercicio y contestaron que estaba “bien”, pero que los mapas conceptuales eran aburridos y difíciles de hacer.

## La segunda etapa: explicación y aplicación del proyecto

En la clase siguiente se trabajó la teoría del mapa conceptual: qué es, cuáles son sus objetivos y utilidad. Luego, fue esbozado en pizarra un mapa conceptual acerca de las características de la Edad Moderna y se les pidió que lo completaran, agrupados con las mismas parejas con las que trabajaron para el mapa conceptual anterior. Se les asignó 45 minutos para la actividad.

De las 19 parejas, 11 completaron el mapa, 5 lo dejaron a medias y 3 no lo hicieron. Esta vez, la limitación estuvo en que no dominaban el contenido a graficar, por lo que se les hizo más complejo completar el organizador. Esta actividad no incluía lectura de un texto en específico, pero si una revisión de las notas de clases.

En las clases siguientes se siguió trabajando con mapas conceptuales a partir del modelo de Arellano y Santoyo (2015), relacionados con diversos tópicos: la Revolución Francesa, el Reparto de África, características del Siglo XIX, las Guerras Mundiales. Todos a partir de textos de 2-3 páginas de extensión, con las mismas parejas y con un tiempo asignado de 45 minutos. De esta forma, fueron adquiriendo práctica y entendiendo que podían resaltar y relacionar los puntos más importantes de un tema dado.

Los resultados obtenidos en el Segundo Examen Parcial fueron mejores: de los 36 estudiantes (2 retiraron la asignatura por razones médicas): 5 obtuvieron la totalidad de los 15 puntos, 10 estudiantes obtuvieron entre 12 y 14 puntos, 16 estuvieron entre los 5 y 11 puntos y 5 obtuvieron menos de 4 puntos.

El tercer y último mapa conceptual fue realizado por los estudiantes de manera individual y estuvo recogido en la Pregunta 5 de su examen final. Tuvo como tema las diferentes etapas por la que ha atravesado el hombre a lo largo de su historia. De los 36 estudiantes, 31 lo realizaron correctamente, 2 lo dejaron a medias, 1 no lo hizo, y 2 hicieron una línea del tiempo, por confundir los términos. Cerraba así este período académico y la segunda etapa del proyecto.

## La tercera etapa: evaluaciones

En esta tercera y última etapa fue evaluada la estrategia del mapa conceptual. El mapa conceptual representó 5 puntos de la nota de la

asignatura y fue evaluado a través de la lista de cotejo.

Este instrumento de evaluación indica la presencia o ausencia de un elemento específico dentro del proceso a evaluar. Consiste en una lista de criterios o de aspectos que conforman indicadores de logro que permiten establecer su presencia o ausencia en el aprendizaje alcanzado por los estudiantes. Ofrece solo la posibilidad de ítem dicotómico, sí-no, logrado-no logrado, por ejemplo. La lista de cotejo debe mostrar, de forma clara y precisa, los conocimientos, procedimientos y las actitudes que el alumno debe mostrar. (UAEH, 2019)

En el caso de los estudiantes, evaluaron la utilidad de la estrategia a través de una encuesta anónima que completaron luego de su examen final.

*Tabla No. 1:* Lista de cotejo utilizada para evaluar los mapas conceptuales elaborados por los alumnos.

CRITERIOS	INDICADORES	ESCALA	
		SÍ	NO
DISCRIMINACIÓN DE IDEAS	Identifica las ideas principales.		
	Identifica las ideas secundarias.		
	Establece una jerarquía entre las ideas.		
MANEJO DE INFORMACIÓN	Los textos son breves y concretos.		
	Utiliza conectores adecuados.		
	Los textos y conectores favorecen una lectura fluida.		

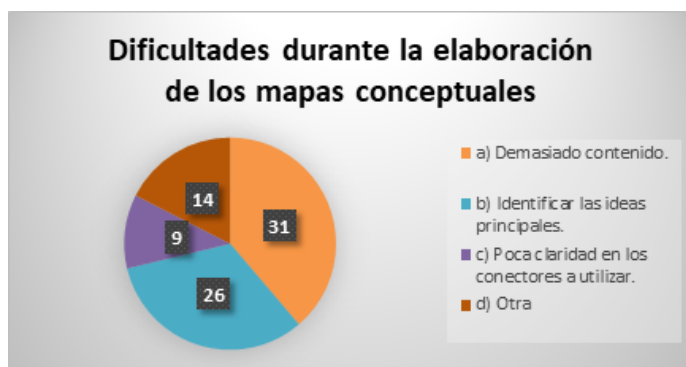
## 4. Análisis de los resultados

El empleo del mapa conceptual supuso para el estudiantado un reto, pues debía entender primero el contenido a representar, y luego, encontrar la mejor forma de expresarlo a través de conceptos clave.

Los resultados mostraron que las principales dificultades que enfrentaron los alumnos fueron: textos que consideraron demasiado extensos y densos, por lo que les costó identificar las ideas principales; el factor tiempo: expresaron que hubiesen necesitado más tiempo para entender el texto y realizar la consigna; dudas para elegir los conectores a utilizar y, finalmente, unos pocos hubiesen preferido elaborar los mapas solos, o con un compañero distinto al que le correspondió.

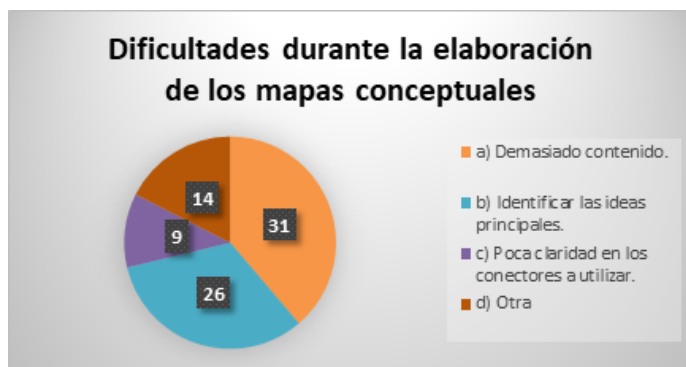


**Figura No. 3:** Dificultades presentadas por los estudiantes durante la elaboración de los mapas conceptuales.



Al ser estudiantes de nuevo ingreso a la universidad, están comenzando el proceso de alfabetización académica. Deben ir adaptándose a la enseñanza superior y, como ellos mismos plantean, romper con ideas como la de que algunos trabajan mejor solos, o que la idea principal es la primera oración del texto.

**Figura No. 4:** Limitaciones durante la comprensión de un texto histórico.

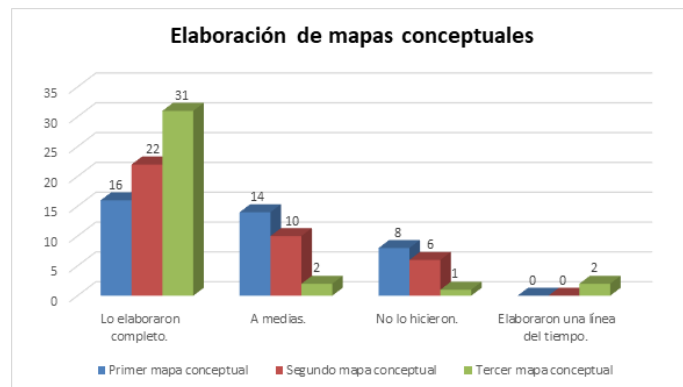


La figura anterior muestra las otras limitaciones con las que llegan a la vida universitaria. A eso se le une la costumbre del aprendizaje memorístico. Es importante señalar que la mayoría muestra una debilidad en su hábito de lectura. Por otro lado, solo un tercio seleccionó la poca comprensión del vocabulario, cuando la experiencia ha demostrado que también es una problemática que merece atención. En una ocasión, por ejemplo, pusieron en uno de los mapas conceptuales que una de las causas de la caída del Imperio Romano de Occidente fue la inflación y cuando se les preguntó el significado de la palabra, ninguno de los estudiantes supo responder con certeza, solo 4 tenían una noción de que era un término relacionado con el dinero.

De los dos estudiantes que pusieron otras respuestas, uno señaló que no considera útil este tipo de texto, por lo que no le presta atención; y el otro planteó que la asignatura no es relevante para su carrera de Ingeniería.

Las dificultades y limitaciones presentadas al inicio del proceso de elaboración de los mapas conceptuales, fueron disminuyendo durante su desarrollo. De esta forma, a través la creación de los tres mapas realizados, se observó que tanto la práctica como el trabajo colaborativo junto a un compañero, los ayudó en el proceso de elaboración de mapas conceptuales.

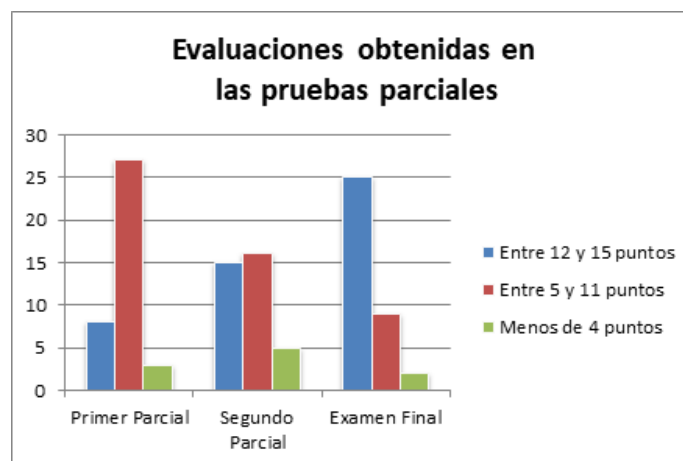
**Figura No. 5:** Evolución de los estudiantes en la elaboración de los mapas conceptuales.



Este proceso potenció el aprendizaje significativo de los alumnos: reconocieron las ideas principales y secundarias de un texto, establecieron un adecuado orden jerárquico entre ellas y las enlazaron a través de conectores que propiciaron una lectura coherente de la información recogida en los mapas conceptuales.

Por otro lado, las notas en la asignatura mejoraron notablemente, y en esos resultados influyó la elaboración de los mapas conceptuales.

**Figura No. 6:** Evolución de los estudiantes en los resultados de sus exámenes parciales.



Las respuestas a las preguntas de los parciales evidenciaron que la elaboración de los mapas les permitió enfocarse en los elementos más relevantes de una figura o hecho histórico. De igual forma, fueron capaces luego de emitir juicios críticos y comparar procesos históricos.

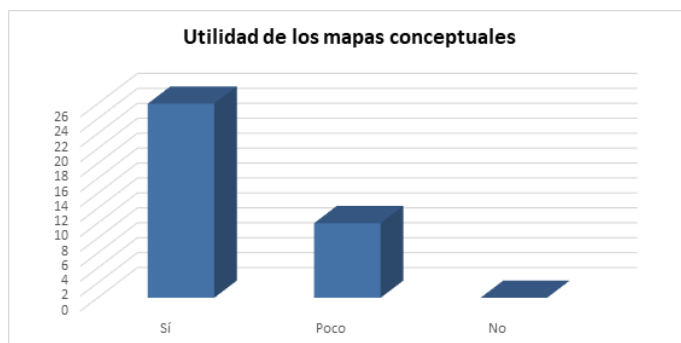
La evaluación del tercer mapa conceptual también contribuyó de manera positiva al rendimiento de los estudiantes en la materia. La mayoría obtuvo la totalidad de los puntos, incrementando así su nota final.

*Figura No. 7:* Nota obtenida por los estudiantes en su tercer mapa conceptual.



Los estudiantes también fueron conscientes de los beneficios del uso del mapa conceptual en la asignatura. El 72 % afirmó que les fue útil para la comprensión de los contenidos, pues les permitió: identificar lo más importante de un tema, organizar las ideas, precisar y relacionar las informaciones esenciales, logrando comprender mejor los textos trabajados.

*Figura No. 8:* Utilidad de los mapas conceptuales.



Pudieron así, por ejemplo, mencionar las principales causas y consecuencias de la Revolución Francesa, compararla con la Revolución de las Trece Colonias y analizar la figura de María Antonieta y su papel en la Historia. Establecieron, además, semejanzas entre las guerras mundiales, sus líderes, detonantes y consecuencias a largo plazo.

## Conclusiones

El empleo del mapa conceptual constituyó una opción útil para potenciar la comprensión lectora del estudiante. Así lo demuestra la revisión de la literatura y lo corroboran los resultados

obtenidos, tanto cuantitativos como cualitativos, pues les permitió desarrollar competencias cognitivas de selección y relación de conceptos e ideas clave en los textos de Historia.

Las limitaciones con las que llegaron los estudiantes a la universidad, como debilidad en el hábito de lectura, aprendizaje memorístico y las dificultades de comprensión ante textos de nivel universitario, les impedía identificar las ideas principales y esto obstaculizó la elaboración del primer mapa conceptual. Sin embargo, el seguimiento al logro individualizado de la estrategia propició que ya el segundo mapa conceptual fuese elaborado completamente por 16 estudiantes, y el tercero, por 26. Esto permitió, como bien plantea González (2008), guiar su lectura del texto y facilitar la comprensión del contenido trabajado.

A la vez, se convirtieron en protagonistas de su aprendizaje, lo que favoreció los resultados de las evaluaciones. Si bien en el Primer Parcial ningún obtuvo la totalidad de los puntos y 26 obtuvieron entre 5 y 11 puntos; en el Segundo Parcial, 5 obtuvieron la máxima calificación y 10 estuvieron entre los 12 y 14 puntos. Finalmente, la evaluación del tercer mapa conceptual arrojó como resultado 31 mapas realizados completamente, alcanzando el logro óptimo. Estos datos confirman lo expresado por autores como Berrio (2017), acerca del potencial del mapa conceptual como estrategia que les permite a los estudiantes ir más allá del aprendizaje memorístico, les permite pensar y desarrollar ideas propias.

El uso del mapa conceptual como herramienta de comprensión lectora en la asignatura de Historia de la Cultura Occidental ayudó, como bien afirmó Novak (2007), a que los estudiantes captaran la esencia de los contenidos analizados en clases. El 72 % de los alumnos consideró útil la estrategia, con la cual fueron capaces de determinar los datos más relevantes de procesos históricos, o los hechos más importantes de las biografías, mejorando notablemente su criticidad ante la asignatura.

Se puede afirmar que los estudiantes deben practicar en clases la elaboración de mapas conceptuales para adquirir, por un lado, destreza en el proceso y, por el otro, desarrollo de su capacidad cognitiva. Como estrategia implementada, el modelo de Arellano y Santoyo (2015) es viable a la hora de elaborar un mapa conceptual, pues los estudiantes lograron reconocer las ideas principales y secundarias de un texto, establecieron un adecuado orden

jerárquico entre ellas y las enlazaron a través de conectores, que propiciaron un dominio coherente de los temas resumidos a través de esta estrategia.

Podemos concluir que el mapa conceptual es una estrategia que debe ser implementada en todas las asignaturas, pues permite afrontar una debilidad transversal que muestran los estudiantes: poco hábito de lectura, poco vocabulario académico, poca comprensión crítica. Debemos, como docentes, incluirlos en el proceso de aprendizaje para ayudar a nuestros estudiantes a relacionar ideas y conceptos, desarrollando sus competencias cognitivas y su nivel de criticidad.

---

## Referencias bibliográficas

Aguilar, M. (2004). *El mapa conceptual un texto a interpretar*. Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping. <https://cmc.ihmc.us/cmc-proceedings/>

Aguilar, M. (2006). *El mapa conceptual una herramienta para aprender y enseñar*. [https://www.academia.edu/11982383/El\\_mapa\\_conceptual\\_una\\_herramienta\\_para\\_aprender\\_y\\_ense%C3%B1ar](https://www.academia.edu/11982383/El_mapa_conceptual_una_herramienta_para_aprender_y_ense%C3%B1ar)

Arellano, J. y Santoyo, M. (2015). *Investigar con Mapas Conceptuales. Procesos Metodológicos*. España: Narcea S.A. Ediciones.

Báez, E. R. (2004). *Estrategias e instrumentos de evaluación más usados por docentes en la PUCMM*. Cuaderno de Pedagogía Universitaria, PUCMM, Año 1, No. 2, Julio - Diciembre.

Bécares, L., Busto, M. y De Hoyos, C. (2016). Sentarse, escuchar y repetir. ¿Existe otra forma de enseñar historia? *IKASTORRATZA. e-Revista de Didáctica*, 16, 15-38. [http://www.ehu.es/ikastorratza/16\\_alea/2.pdf](http://www.ehu.es/ikastorratza/16_alea/2.pdf)

Berrio, O. (2017). *Aprendizaje significativo como estrategia pedagógica para aprender historia por medio de la herramienta de los mapas conceptuales en los grados noveno (9°) de la Institución Educativa Perpetuo Socorro de Cartagena de Indias*. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/6645/tesis%20lista%20de%20oscar.%20ultima%20entrega.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Cañas, A. (2018). *¿Qué Aprenden Nuestros Estudiantes cuando Construyen Mapas Conceptuales? / What do Our Students Learn when they Build Concept Maps?* 8vo. Congreso Internacional sobre Mapas Conceptuales. <https://cmc.ihmc.us/cmc2018-que-aprenden-estudiantes-cuando-construyen-mapas-conceptuales/>

Cárcel, F. (2016). Aplicación del uso de mapas conceptuales para relacionar conceptos. *3C Empresa*. 5(2). 73-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2016.050226>.

Carlino, P. (2001). ¿Quién debe ocuparse de enseñar a leer y a escribir en la universidad? Tutorías, simulacros de examen y síntesis de clases en las humanidades. *Lectura y vida*, 23 (1) 6-14. <https://www.aacademica.org/paula.carlino/91.pdf>

Carlino, P. (2008). *Leer y escribir en la universidad, una nueva cultura. ¿Por qué es necesaria la alfabetización académica? Los desafíos de la lectura y la escritura en la educación superior: caminos posibles*. Cali, Colombia: Universidad Autónoma de Occidente. <https://www.aacademica.org/paula.carlino/162>

Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. No. 57, Vol. XVIII. Abril – Junio. <http://www.comie.org.mx/v1/revista/portal.php?idm=es&sec=SC03&&su b=SBB&criterio=ART57002#>

Castro, A. (2012, 30 de marzo). *Los mapas conceptuales*. [https://issuu.com/alexander\\_cm/docs/mapas\\_conceptuales](https://issuu.com/alexander_cm/docs/mapas_conceptuales)

- Cruz, M. (2015). *Uso de Mapas conceptuales para la comprensión lectora de los textos expositivos en Mercadotecnia*. <https://investigacion.pucmm.edu.do/cedile/programa-alfabetizacion-academica>
- Estienne V. M. y Carlino, P. (2004). *Leer en la universidad: Enseñar y aprender una cultura nueva*. Argentina: Universidad de Antioquia. 2004. <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWVpbnxqb3JuYWRhc2dpY2VvbGVtfGd4OjRlMmQ3MTM1NTgxZTFmZjg>
- Estrella, M. (2015). *Uso de mapas conceptuales como estrategia para potenciar la comprensión lectora*. <https://investigacion.pucmm.edu.do/cedile/programa-alfabetizacion-academica>
- Fabricio, L. y Bertholo, S. (2018). *Concept mapping in Geography: a review of full papers in the area*. Proceedings of the Eighth International Conference on Concept Mapping. <https://cmc.ihmc.us/cmc-proceedings/>
- González, F. (2008). *El Mapa Conceptual y el Diagrama V. Recursos para la enseñanza superior en el siglo XXI*. España: Narcea S.A. Ediciones.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Ed. McGraw Hill.
- Iglesias, G. (2008). Estrategias para la enseñanza de la comprensión lectora. *Contextos*. 20. 175-178.
- Llonch, N. (2011). *Enseñar historia: indumentaria y mapas conceptuales*. [https://www.academia.edu/2940366/Ense%C3%B1ar\\_historia\\_indumentaria\\_y\\_mapas\\_conceptuales](https://www.academia.edu/2940366/Ense%C3%B1ar_historia_indumentaria_y_mapas_conceptuales)
- López, J. (2007). *Del origen de los Mapas Conceptuales al desarrollo de CmapTools*. <http://www.eduteka.org/Entrevista22.php>
- Mapas Conceptuales (s.f.) <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/mapas/mapaconceptual.htm>
- Mapas Conceptuales (s.f.). [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/clarajaramillo/metodologia4/mapas\\_conceptuales.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/clarajaramillo/metodologia4/mapas_conceptuales.html)
- Murillo, H. (2010). Misión del docente: propiciar en el estudiante aprendizajes significativos. *Enfermería universitaria*, 7(4), 42-52. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632010000400007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632010000400007&lng=es&tlng=es).
- Novak, J. y Gowin, B. (2002). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Ed. Martínez Roca S.A.
- Ojeda, A., Díaz, F., González, L., Pinedo, P. y Hernández, M. (2007). *Los mapas conceptuales: una poderosa herramienta para el aprendizaje significativo*. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352007000500009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000500009&lng=es&tlng=es).
- Padilla, C., Douglas, S. y López, E. (2010). *Yo expongo, taller de prácticas de comprensión y producción de textos expositivos*. Córdoba, Argentina. Editorial Comunicarte.
- Pontes, A., Serrano, R. y Muñoz, J. (2015). Los mapas conceptuales como recurso de interés para la formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria: Opiniones del alumnado de ciencias sociales y humanidades. *Educación XX1*, 18(1), 99-124. DOI: 10.5944/educXX1.18.1.12313
- Salazar-Sierra, A., Sevilla-Rengifo, O., González-Pinzón, B., Mendoza, C., Echeverri-Guzmán, A., Quecán-Castellanos, D., Pardo-Rodríguez, L., Angulo-Abaunza, M., Silva-García, J. y Lozano-Ramírez, M. (2015). Lectura y escritura en la universidad: contribución para reconstruir una historia. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8(16), 51-70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281042327004>
- Villamil-Moreira, A., Pazmiño-Campuzano, F. y San Andrés-Laz, E. (2020). *CmapTools como herramienta innovadora para el proceso de enseñanza aprendizaje*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7539710.pdf>