

REVISTA O UNIVERSO OBSERVÁVEL

**EFFECTIVIDAD DE LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO ESTRATEGIA DE
APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE INTRODUCCIÓN AL DERECHO DE
LA CARRERA DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA UNIVERSIDAD
AMAZÓNICA DE PANDO, 2024**

**EFFECTIVENESS OF CONCEPT MAPS AS A LEARNING STRATEGY
IN THE SUBJECT OF INTRODUCTION TO LAW OF THE COURSE OF
LEGAL SCIENCES AT THE AMAZON UNIVERSITY OF PANDO, 2024**

M.Sc. DAEN. Humerez Alvez, Ariz¹

Revista O Universo Observável

DOI: 10.69720/29660599.2025.00076

ISSN: 2966-0599

¹Profesión Abogado titulado en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, con 24 años de ejercicio de la profesión varios cursos de especialidad con 3 Maestrías, un Doctorado en Derecho por la Universidad de Tlaxcala de México y cursando el Doctorado en Ciencias de la Educación Superior. También ha realizado investigaciones, artículos, libros, revistas académicas indexadas y otros. Actualmente secretario general, Miembro del Honorable Consejo Universitario, docente titular y docente de posgrado de la Universidad Amazónica de Pando.

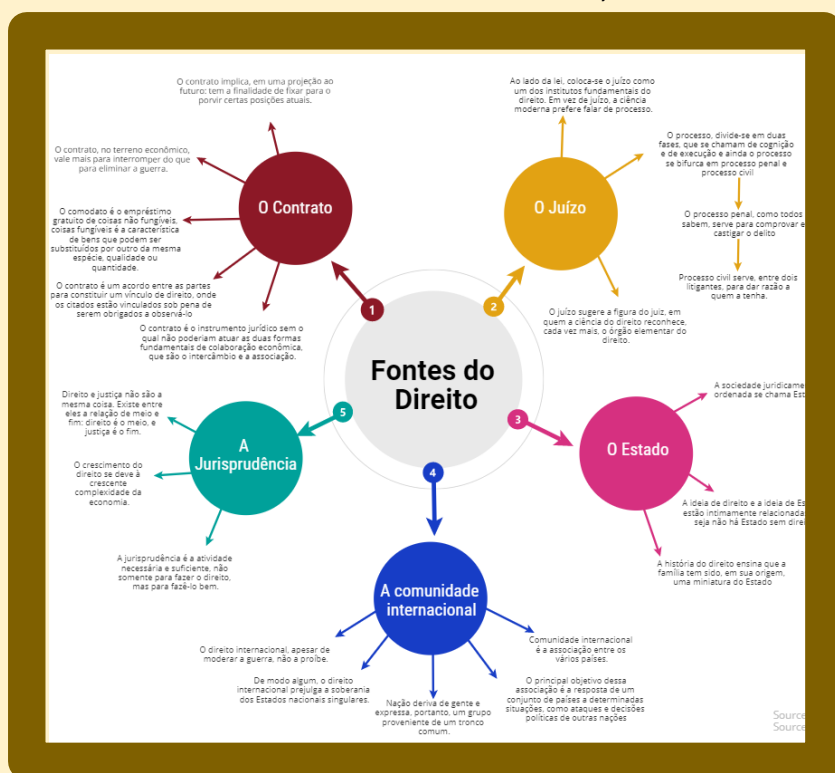
E-mail: arizhumerez123@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5560-822X>



EFFECTIVIDAD DE LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE INTRODUCCIÓN AL DERECHO DE LA CARRERA DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO, 2024

M.Sc. DAEN. Humerez Alvez, Ariz



PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE

ISSN
International Standard Serial Number
2966-0599

www.ouniversoobservavel.com.br

Editora e Revista
O Universo Observável
CNPJ: 57.199.688/0001-06
Naviraí – Mato Grosso do Sul
Rua: Botocudos, 365 – Centro
CEP: 79950-000

RESUMEN

El presente artículo explora la efectividad de los mapas conceptuales como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de primer año de la materia introducción al Derecho de la carrera de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando. A través de un estudio cuasi-experimental con grupos control y experimental, se analizaron los cambios en el rendimiento académico antes y después de la implementación de mapas conceptuales. Los resultados revelan una mejora significativa en la comprensión de conceptos y el rendimiento académico de los estudiantes que utilizaron esta técnica, consolidando los mapas conceptuales como una estrategia eficaz para promover el aprendizaje significativo en el ámbito del Derecho.

Palabras clave: Mapa Conceptual, Estrategia, Aprendizaje.

ABSTRACT

This article explores the effectiveness of concept maps as a pedagogical tool in the teaching and learning process in first-year students of the subject Introduction to Law of the Legal and Political Sciences career of the Amazonian University of Pando. Through a quasi-experimental study with control and experimental groups, changes in academic performance were analyzed before and after the implementation of concept maps. The results reveal a significant improvement in the understanding of concepts and academic performance of students who used this technique, consolidating concept maps as an effective strategy to promote meaningful learning in the field of Law.

Keywords: Conceptual Map, Strategy, Learning.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje significativo, propuesto por David Ausubel (1987), y la implementación de los mapas conceptuales desarrollados por Novak y Gowin (1988) han revolucionado la manera en que los estudiantes organizan y procesan el conocimiento. Este enfoque, basado en la construcción de relaciones entre conceptos nuevos y preexistentes, permite que los estudiantes no solo memoricen, sino que comprendan profundamente el contenido presentado.

En el contexto de la educación superior, y particularmente en el estudio del Derecho, los mapas conceptuales han demostrado ser una herramienta eficaz para organizar y jerarquizar conceptos complejos.

En asignaturas como Introducción al Derecho, donde los estudiantes se enfrentan a una cantidad considerable de información nueva, la utilización de mapas conceptuales puede facilitar la comprensión y mejorar el rendimiento académico.

Este estudio evalúa si el uso de mapas conceptuales puede potenciar la comprensión lectora y el rendimiento académico en los estudiantes de primer año de la materia introducción al Derecho de la carrera de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Los mapas conceptuales fueron introducidos por Joseph Novak en 1975 como una técnica pedagógica basada en la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Según Ausubel et al. (1987), el aprendizaje se vuelve más efectivo cuando el nuevo material se

relaciona significativamente con la estructura cognitiva preexistente del aprendiz. Los mapas conceptuales organizan el conocimiento de manera jerárquica, facilitando la retención y la comprensión de información compleja (Novak & Gowin, 1988).

El aprendizaje significativo propuesto por Ausubel es un proceso activo, donde el estudiante asimila nueva información relacionándola con conceptos que ya posee. La información es almacenada en la memoria a largo plazo en redes semánticas, que son estructuras jerárquicas donde los conceptos más generales están en la parte superior y los más específicos en la inferior (Ausubel et al., 1987). Esto es clave en disciplinas como el Derecho, donde los estudiantes necesitan integrar nuevos conceptos con sus conocimientos previos.

El uso de mapas conceptuales como herramienta pedagógica ha sido respaldado por diversos estudios. Cañas y Novak (2006) argumentan que los mapas conceptuales no solo ayudan a organizar, representar y evaluar el conocimiento, sino que también son útiles tanto para la enseñanza como para la evaluación formativa y sumativa en entornos educativos.

Estos autores señalan que los mapas conceptuales promueven un aprendizaje profundo, ya que permiten a los estudiantes visualizar las relaciones entre conceptos de manera explícita, lo que facilita la integración del nuevo conocimiento en su estructura cognitiva.

Ramos Velásquez y Puentes (2016) demostraron que el uso de mapas conceptuales favorece el desarrollo de competencias cognitivas y metacognitivas. Estos investigadores resaltaron que los estudiantes que utilizan mapas conceptuales mejoran significativamente en

habilidades como la comprensión lectora y la capacidad de producción textual.

Además, Aguilar (2006) subraya que esta técnica es particularmente valiosa en áreas donde la complejidad conceptual es alta, ya que permite organizar de manera visual el conocimiento y facilita su retención.

Por otro lado, Yaber Arizan et al. (2008) sugieren que, para maximizar la efectividad de los mapas conceptuales, es necesario combinar su uso con otros factores, como la motivación del estudiante y el tiempo dedicado a la práctica.

Ertmer y Newby (1993) también destacaron que los mapas conceptuales son una herramienta eficaz dentro del enfoque constructivista del aprendizaje, ya que permiten que los estudiantes asuman un papel activo en su proceso de aprendizaje, pasando de una simple memorización de información a una comprensión profunda y significativa.

METODOLOGÍA

Este estudio utilizó un diseño cuasi-experimental con dos grupos: un grupo experimental y un grupo control, ambos conformados por estudiantes de primer año de la materia introducción al Derecho de la carrera de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando. El grupo experimental utilizó mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje, mientras que el grupo control continuó con el método tradicional de enseñanza.

La muestra estuvo compuesta por 27

estudiantes, divididos en dos grupos: 16 en el grupo experimental y 11 en el grupo control. Se aplicaron pruebas pre-test y post-test para medir los niveles de comprensión antes y después de la intervención.

Para evaluar la efectividad de los mapas conceptuales, se empleó una lista de cotejo que medía aspectos clave como la selección de conceptos relevantes, la claridad en las relaciones entre conceptos, y la organización jerárquica de la información.

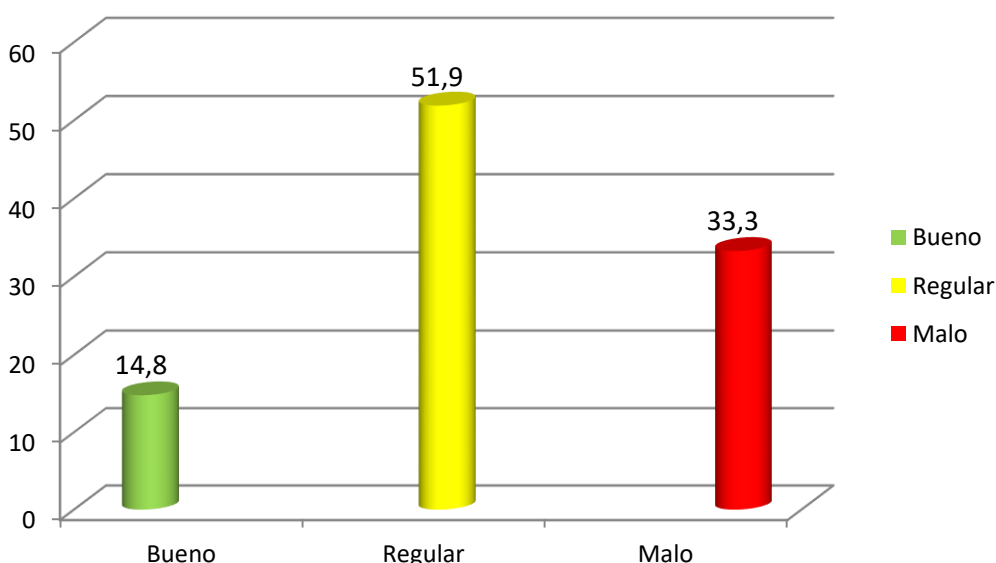
Según Simón Cuevas (2006), este tipo de evaluación es útil no solo para identificar cómo los estudiantes organizan el conocimiento, sino también cómo lo aplican para resolver problemas o interpretar nuevos datos.

Los criterios de evaluación incluyeron la presentación visual, la precisión en las relaciones entre conceptos, y la correcta utilización de palabras de enlace. Según Díaz (2002), este tipo de evaluación permite a los docentes visualizar el proceso cognitivo del estudiante y ajustar las estrategias pedagógicas en caso de que existan problemas de comprensión.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recogidos se analizaron mediante el software estadístico SPSS, aplicando el coeficiente de correlación de Pearson para validar la confiabilidad del instrumento de evaluación. El nivel de significancia obtenido fue menor a 0.05, lo que confirma la relevancia de los resultados.

Gráfico 1: Rendimiento académico en el pre-test

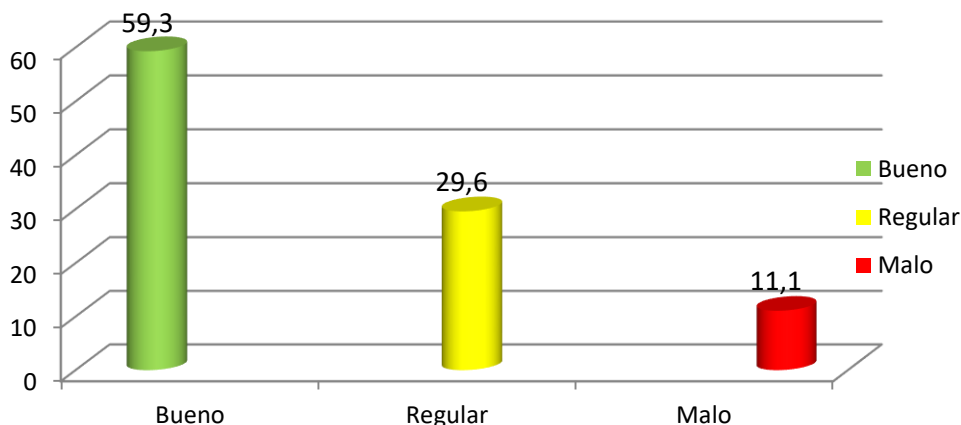


Fuente: Elaboración propia datos de la muestra

En el pre-test, se observó que el 14.8% de los estudiantes del grupo experimental se encontraban en el nivel "bueno", el 51.9% en el

nivel "regular", y el 33.3% en el nivel "malo". Estos datos reflejan una distribución inicial antes de la implementación de los mapas conceptuales.

Gráfico 2: Rendimiento académico en el post-test



Fuente: Elaboración propia datos de la muestra

Tras la implementación de los mapas conceptuales, el rendimiento académico del grupo experimental mejoró notablemente: el 59.3% de los estudiantes alcanzaron un nivel "bueno", mientras que el 29.6% se ubicaron en el nivel "regular", y solo el 11.1% permaneció en el nivel "malo". Estos resultados demuestran que los mapas conceptuales son una herramienta efectiva para mejorar tanto la comprensión como el rendimiento académico.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran una clara mejora en el rendimiento académico de los estudiantes que utilizaron mapas conceptuales, en comparación con aquellos que no los utilizaron. Esto concuerda con investigaciones previas de Novak (1998), quien sostiene que los mapas conceptuales permiten a los estudiantes visualizar las relaciones jerárquicas entre conceptos, facilitando una comprensión más profunda y aplicable a situaciones evaluativas.

DISCUSIÓN

El uso de mapas conceptuales no solo mejoró el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también promovió el desarrollo de un aprendizaje más profundo. Este hallazgo coincide con lo planteado por Ertmer y Newby (1993), quienes argumentan que los mapas conceptuales facilitan la transición de un enfoque conductista a un enfoque constructivista, donde los estudiantes asumen un rol más activo en su aprendizaje.

Además, la mejora observada en el grupo experimental refuerza las conclusiones de Ramos Velásquez y Puentes (2016), quienes subrayaron que esta técnica fomenta el desarrollo de competencias metacognitivas esenciales para el aprendizaje autónomo.

CONCLUSIONES

Los mapas conceptuales han demostrado ser una herramienta pedagógica eficaz para mejorar el rendimiento académico y promover un aprendizaje significativo en la enseñanza a estudiantes de primer año de la materia introducción al Derecho de la carrera de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando.

Los resultados obtenidos en este estudio confirman que el uso de mapas conceptuales facilita la organización y comprensión de conceptos complejos, permitiendo a los estudiantes integrar nuevos conocimientos con sus estructuras cognitivas preexistentes.

Se recomienda que los docentes como estudiantes de primer año de la materia introducción al Derecho de la carrera de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando adopte esta técnica de manera sistemática en sus clases y que se realicen estudios adicionales para evaluar su efectividad en otras disciplinas y niveles educativos.

Asimismo, se sugiere explorar la combinación de mapas conceptuales con otras estrategias pedagógicas que potencien la motivación y el aprendizaje activo de los estudiantes.

REFERENCIAS

Aguilar, M. (2006). El mapa conceptual una herramienta para aprender y enseñar. *Plasticidad y restauración neurológica*, Vol. 5(1), 62-72.

Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1987). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (2ª ed.). Trillas.

Barrantes, R. (2014). *Investigación: Un camino al conocimiento, Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto*. EUNED.

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa* (2ª ed.). La Muralla.

Cañas, J., & Novak, J. (2006). Re-examinando los fundamentos para el uso efectivo de mapas conceptuales. *Concept Maps Theory, Methodology, Technology*.

Díaz, J. (2002). Los mapas conceptuales como estrategia de enseñanza y aprendizaje en la educación básica. *Educere*, 6(18), 194-203.

Ertmer, P., & Newby, T. (1993). Conductivismo, cognoscitivismo, constructivismo: Una comparación desde la perspectiva del diseño instruccional. *Mimeo*.

Novak, J., & Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Martínez Roca.

Ramos Velásquez, S., & Puentes, G. (2016). Uso de mapas conceptuales en CmapTools como estrategia para el desarrollo de competencias en lecto-escritura. *Ponencia Instituto Filadelfia, Colombia*.

Simón Cuevas, A. (2006). Propuesta de aplicación de los mapas conceptuales en un modelo pedagógico semipresencial. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Yaber Arizan, J., et al. (2008). Los mapas conceptuales como estrategia didáctica para el aprendizaje de conceptos de biología celular en estudiantes universitarios. *Universidad del Norte*.