

### **Aprendizaje visual y su repercusión en el rendimiento académico**

AUTORES: Elena Marisol Zambrano Nevárez<sup>1</sup>

Pedro Fabricio Molina García<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [elenita.zambrano@hotmail.com](mailto:elenita.zambrano@hotmail.com)

Fecha de recepción: 28 - 05 - 2021

Fecha de aceptación: 12 - 11 - 2021

#### RESUMEN

Los estilos de aprendizaje con un soporte auditivo, kinestésico o visual determinan la inclinación que tienen los estudiantes, guiados por el docente, para interiorizar los conocimientos; sin embargo, el docente no puede establecer un método de aprendizaje individualizado, por lo que debe establecer un estilo que se ajuste a la mayoría de los educandos y, en este caso, se pretende analizar la participación del aprendizaje visual y su repercusión en el rendimiento académico, donde se impartan conocimientos a través de imágenes, gráficos, mapas conceptuales. La investigación es de carácter cualitativo porque se acudió a datos investigados por otros autores, además es de tipo inductivo, explicativo y transversal.

**PALABRAS CLAVE:** aprendizaje visual; proceso de aprendizaje; rendimiento académico.

#### **Visual learning and its impact on academic performance**

#### ABSTRACT

Learning styles with auditory, kinesthetic, or visual support determine the inclination that students have, guided by the teacher, to internalize knowledge; However, the teacher cannot establish an individualized learning method, so he must establish a style that fits most students, and, in this case, the intention is to analyze the participation of visual learning and its impact on performance. academic, where knowledge is imparted through images, graphics, concept maps. The research is qualitative in nature because it used data investigated by other authors, and it is also inductive, explanatory, and transversal.

**KEYWORDS:** visual learning; learning process; academic performance.

---

<sup>1</sup> Ingeniera Comercial. Maestrante/Estudiante del programa de Maestría en Pedagogía Mención Docencia en Innovación Educativa del Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. E-mail: [ezambrano2467@utm.edu.ec](mailto:ezambrano2467@utm.edu.ec) Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3260-420X>

<sup>2</sup> Profesor del Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. E-mail: [pedro.molina@utm.edu.ec](mailto:pedro.molina@utm.edu.ec) Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4926-0204>

## INTRODUCCIÓN

En el proceso de enseñanza aprendizaje se emplean una serie de métodos, estrategias y actividades con la finalidad de instruir a los estudiantes y que ellos a su vez adquieran las competencias educativas establecidas en la planificación curricular y que son necesarias para su promoción académica; Acusas (2017) indica que el proceso de enseñanza – aprendizaje es complejo, pues se requiere de la interacción de varios componentes tales como técnicas, métodos e instrumentos pedagógicos que al interrelacionarse positivamente generan resultados satisfactorios, siendo los estudiantes los principales beneficiarios.

Está en manos de los docentes establecer los componentes educativos que mejor se ajusten a su grupo escolar, de tal forma que garantice una educación sistemática, ordenada, propositiva y significativa, para ello es sustancial comprender que cada estudiante es diferente a otro y su forma de aprender de igual manera; sin embargo, es claro que no se puede establecer un esquema de aprendizaje individual para cada uno, pero si se pueden proponer estilos de aprendizaje que se ajusten a la mayoría y que potencien sus habilidades, destrezas y que favorezcan el cumplimiento de los objetivos planteados. González (2018) indica que los docentes deben planificar las actividades en relación a las necesidades educativas y posteriormente evaluar los resultados, a fin de confirmar la factibilidad del mismo.

Es sustancial, además, la participación de los estudiantes, quienes deben esforzarse en alcanzar los objetivos curriculares y adquirir los conocimientos instruidos por los docentes según Ros (2009) confirma que el triunfo académico no se basa solo en la labor del docente, sino también en la participación activa de los estudiantes, pues ningún método de enseñanza - aprendizaje será válido sin el esfuerzo del educando; por tanto es fundamental el compromiso de los docentes por participar del proceso de aprendizaje.

Entre los métodos de aprendizaje dinámicos y motivadores que permiten a los docentes guiar a los estudiantes hacia el conocimiento se ubica el aprendizaje visual, pues es una alternativa viable que en los últimos años que ha tomado mayor fuerza dentro del sistema escolar, para Merchán y Henao (2011) la visualización de imágenes permite a las personas receptar mejor la información e incluso mejorar la velocidad de aprendizaje. Esta afirmación es validada por Ojeda et al. (2007), quien en su investigación, sustenta el aporte de los elementos visuales en el alcance de los objetivos educativos, en donde los alumnos aprenden relacionando imágenes con contenidos, infiriendo en un aprendizaje significativo.

Entre los elementos más utilizados en los salones de clases esta la pizarra, la cual permite visualmente captar la atención de los alumnos en el desarrollo de los contenidos académicos; aquí los docentes plasman ideas, ejercicios, teoremas para que los estudiantes retroalimenten a través del aprendizaje

desde la observación. El aprendizaje visual tiene en cuenta tres áreas elementales para el triunfo de su aplicación, los cuales son: agudeza visual, eficiencia visual e interpretación de la información visual.

La primera de ellas permite la capacidad de identificar en el sistema de visión detalles de los objetos en buenas condiciones de iluminación. La eficiencia visual se consigue a través del desarrollo de las habilidades que permiten observar adecuadamente sin que aparezca la fatiga visual. Y como etapa final se encuentra la interpretación de la información visual la cual a través de la razón y establecer concepciones nuevas relacionadas a los contenidos académicos (Merchán & Henao, 2011); en este sentido, el aprendizaje visual se lo considera como una alternativa viable para instruir a los estudiantes y que ellos comprenden en forma dinámica los contenidos de las asignaturas, pues es un método a largo plazo y que se ajusta a las necesidades de la mayoría de los educandos, quienes actualmente están relacionados con esquemas visuales.

Estrada (2018) concuerda que si bien los estudiantes tienen sus propias características de aprendizaje, siempre un estilo tiene mayor incidencia y al realizar un test para analizar el estilo de aprendizaje de sus estudiantes de bachillerato y los resultados demostraron que la mayoría se inclina hacia el aprendizaje visual.

Otro aspecto a considerar en el proceso de enseñanza – aprendizaje es el rendimiento académico de los estudiantes, el cual es considerado una vez se proceda a evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes, y se deja a un lado el esfuerzo realizado y las habilidades desarrolladas, Navarro (2003) indica que la medición evaluativa no brinda claras pautas para determinar si el alumno ha alcanzado o no las competencias educativas, por tanto, el rendimiento académico debe ser entendido como un indicador de desempeño escolar cuantificados y cualificados, que sintetiza la experiencia educativa.

Con este antecedente, se plantea como objetivo general del artículo el analizar el aprendizaje visual y valorar repercusión en el rendimiento académico. Para ello se desprenden los siguientes objetivos específicos: Identificar investigaciones relacionadas al aprendizaje visual y el rendimiento académico. Contrastar los resultados de las investigaciones identificadas

## DESARROLLO

Los métodos de enseñanza-aprendizaje son variados y su aplicación depende de lo que se desee conseguir, de los objetivos educativos y del grupo de educandos, es decir, el docente debe evaluar claramente las prioridades de sus alumnos y asignatura para determinar qué tipo de método de enseñanza-aprendizaje aplicara, Davini (2008) indica que la enseñanza es la acción de instruir a otros, de influir en su forma de ser y moldear su percepción del mundo, amplían sus conocimientos con nuevos datos de interés.

Entre los métodos de aprendizaje están aquellos con memoria a corto plazo (no declarativa) y a largo plazo (declarativa), los que son de corto plazo están

enfocados a brindar una información que les servirá por un periodo corto de tiempo, como por ejemplo un temario de exámenes; mientras que los métodos a largo plazo buscan instaurar sensaciones, experiencias, emociones, información en la memoria del alumno para ser utilizada en diferentes periodos de tiempo, es allí donde participa el aprendizaje visual, pues aporta al desarrollo de la memoria al utilizar imágenes, gráficos, diapositivas, mapas conceptuales para la explicación de los contenidos curriculares .

Existen tendencias de las personas para escoger por un método o estilo de aprendizaje en cual por lo general es a largo plazo; es decir, que las personas no aprenden mediante el estímulo de los mismos sentidos o tipos de percepción, sino que puede haber personas que aprenden más fácilmente aquello que escuchan (aprendizaje auditivo), o aquello que ven (aprendizaje visual) o aquello que sienten con el tacto (aprendizaje kinestésico); sin embargo, la mayoría se inclinan por el visual, pues la facilidad de interactuar con los datos a través de imágenes es agradable y generan una conexión mental positiva (Martínez, 2018).

Entre las técnicas que apoyan al aprendizaje visual están las siguientes:

- Subrayar: permite destacar palabras concretas y facilitará la comprensión de contenidos.
- Realizar apuntes: consiste en resumir los contenidos iniciales utilizando el lenguaje propio, para lo cual deben leer y comprender la información hasta establecer definiciones sólidas.
- Esquemas: ayuda a enlazar conceptos y a llegar a memorizar conceptos más complejos.
- Ejercicios o casos prácticos: poner en práctica los conocimientos para fomentar el interés y asimilen los conceptos.
- Hacer dibujos: Se recomienda hacer dibujos para recordar la información que necesiten.

Las ventajas de utilizar el aprendizaje visual son variadas, entre ellas se identifican la capacidad de auto aprendizaje, la motivación y el interés por aprender, la facilidad de retención y fomentar una memoria a largo plazo, estas ventajas se evidencian en el rendimiento académico, pues los estudiantes tienen una mejor respuesta en torno a la adquisición de conocimientos y el cumplimiento de los criterios de desempeño planificados en el currículo anual.

El rendimiento académico se refiere a la valoración cuantitativa de una evaluación que demuestra el conocimiento adquirido por el estudiante en un periodo de tiempo, y esta da una pauta para determinar si el alumno ha adquirido los conocimientos impartidos satisfactoriamente o no. Navarro (2003) indica que el rendimiento académico debe enfocarse en la habilidad desarrollada por los alumnos y la capacidad de responder a estímulos

educativos, para ello intervienen algunos aspectos como estrategias, métodos o actividades educativas que los docentes utilicen para motivar a sus estudiantes a ser partícipes de su aprendizaje.

La metodología utilizada para la recolección de la información tiene un enfoque cuantitativo mismo que facilitó analizar los datos expuestos por los involucrados de la investigación, respecto a la aplicación del aprendizaje visual y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes, esto con la finalidad de valorar la efectividad del aprendizaje visual en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El nivel de investigación es inductivo porque se acudió a investigaciones científicas para reforzar el contenido teórico y deductiva porque se recogió datos de las fuentes directas de la investigación, como son los estudiantes de bachillerato, de tal forma que se establezcan las opiniones respecto al aprendizaje visual en el sistema educativo y como este influye en el desarrollo de competencias educativas y el cumplimiento de los objetivos curriculares.

El presente trabajo utiliza el método descriptivo con el propósito de describir el tema planteado, sus características, fenómenos y definiciones de las variables, y de tipo explicativo el cual orienta al análisis y comprensión de los datos expuestos en otras investigaciones que se enfocan en brindar información respecto al aprendizaje visual, esto con el objeto de establecer conclusiones claras y viables. También es de tipo correlacional porque se pretende analizar la influencia de una variable sobre la otra, es decir, si el aprendizaje visual tiene implicaciones en el rendimiento académico, y si dichas implicaciones son positivas o negativas.

El diseño investigativo es documental pues se acude a fuentes bibliográficas para la recopilación de información teórica que sustente científicamente la investigación. La población que interviene está integrada por los estudiantes de bachillerato.

Tabla 1. Población

AÑO BÁSICA	CANTIDAD
Primero bachillerato	25
Segundo bachillerato	32
Tercer bachillerato	35
TOTAL	92

Elaborado por: Elena Zambrano

La muestra es considerada no probabilística intencional, por lo que se trabajara, para fines investigativos, con los 35 estudiantes de tercero de bachillerato, esta decisión se debe a las características de los estudiantes que están cursando el último año de educación secundaria y próximamente elegirán una profesión.

La técnica de investigación que se aplicará para obtener información de los involucrados es la encuesta, con 5 preguntas cerradas, bajo la escala de Likert.

La aplicación de las encuestas se ejecutó a través de *Google Formularios*, se envió el link a los estudiantes para que puedan contestar las interrogantes planteadas.

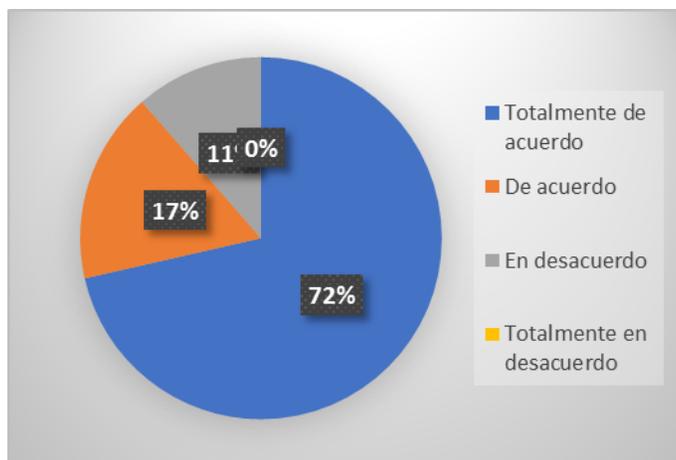


Figura 1. Aprendizaje se refleja en el rendimiento académico

Elaborado por: Elena Zambrano

Los estudiantes en sus respuestas supieron indicar en un 72% está totalmente de acuerdo que su aprendizaje se refleja en el rendimiento académico; el 17% está de acuerdo que su aprendizaje se refleja en el rendimiento académico; el 11% está en desacuerdo que su aprendizaje se refleja en el rendimiento académico.

Estos resultados indican que la mayoría considera que el nivel de aprendizaje se refleja en el rendimiento académico, García et al. (2015) sustenta esta apreciación, pues en su investigación corroboró la relación que tiene el nivel de aprendizaje en el rendimiento académico.

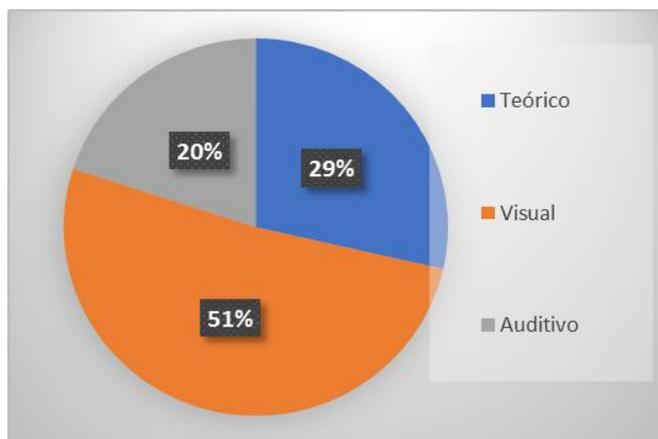


Figura 2. Contenido que asimila significativamente

Elaborado por: Elena Zambrano

Cada asignatura maneja un tipo de contenido, que por sus características pueden ser expuestas de diversas formas, son los docentes los llamados a

establecer las estrategias de aprendizaje que consideren adecuada para impartir la clase; es así, en esta interrogante se puede apreciar que el 29% indica que asimilan significativamente los contenidos expuestos en forma teórica, mientras que el 51% coincide que asimilan significativamente los contenidos expuestos visualmente, y el 29% opina que asimilan significativamente los contenidos expuestos en forma auditiva.

Cabezas (2019) en su estudio plasma la importancia del aprendizaje visual, pues las imágenes no pueden ser consideradas simplemente como la representación de un elemento, por el contrario, son elementos visuales que ayudan a fortalecer la comprensión y razonamiento de los estudiantes, por tanto mejora las capacidades cognitivas.

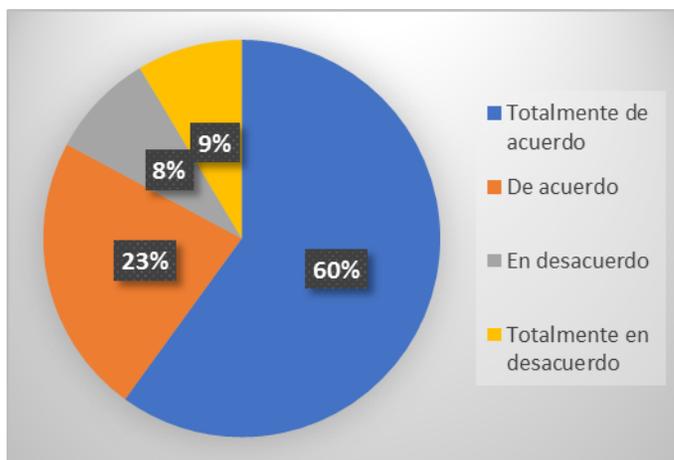


Figura 3. La clase debe tener mayor contenido visual

Elaborado por: Elena Zambrano

Análisis: el aprendizaje visual responde a las nuevas estructuras educativas, donde los estudiantes responden satisfactoriamente a contenidos visuales (Rigo, 2014). En esta pregunta el 60% de los estudiantes está totalmente de acuerdo que las clases deben tener contenidos visuales; el 23% está de acuerdo que las clases tengan contenido visual; el 8% está en desacuerdo que las clases tengan contenido visual y el 9% está totalmente de acuerdo que las clases tengan contenido visual.

Rigo (2014) declara que los estudiantes sienten mayor motivación por aprender al realizar tareas académicas acompañadas de imágenes, lo que favorece la dinámica de la clase.

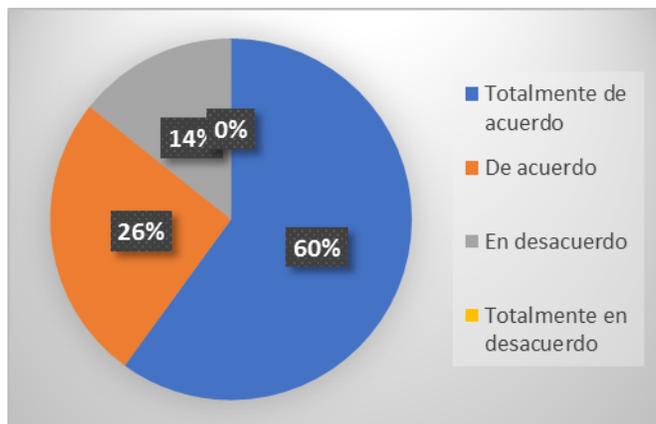


Figura 4. Proponer estrategias visuales

Elaborado por: Elena Zambrano

Análisis: considerando la importancia del aprendizaje visual en el proceso educativo, se planteó la siguiente pregunta, a la cual los estudiantes de tercero de bachillerato supieron indicar que el 60% está totalmente de acuerdo que los docentes propongan estrategias visuales para impartir la clase, el 26% está de acuerdo y el 14% está en desacuerdo.

Estas respuestas permiten comprender la posición de los estudiantes respecto a su aprendizaje visual, y que son los docentes, como facilitadores del proceso de enseñanza aprendizaje, que deben proponer las alternativas necesarias para aplicarlas en el salón de clases.

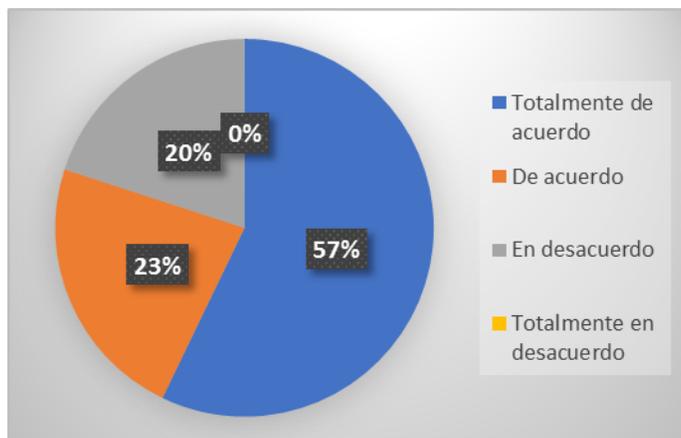


Figura 5. Proponer estrategias visuales

Elaborado por: Elena Zambrano

Análisis: el rendimiento académico, según Navarro (2003) es entendido como un modo de medir cuantitativamente el aprendizaje adquirido, por una persona, dentro de un periodo de tiempo. Los resultados de la pregunta, indican que el 57% está totalmente de acuerdo que el aprendizaje visual es oportuno para mejorar el rendimiento académico; el 23% está de acuerdo que el

aprendizaje visual es oportuno para mejorar el rendimiento académico; y el 20% está en desacuerdo.

Lo que es claro que las nuevas generaciones de alumnos requieren de esquemas de enseñanza que integren imágenes, para su mejor recepción y memoria.

El aprendizaje visual es una alternativa viable de enseñanza, donde el tratamiento de imágenes, diapositivas, gráficos, mapas están enfocados a desarrollar la capacidad memorística y con ello adquirir nuevos conocimientos (Merchán & Henao, 2011); los cuales influyen en la rendimiento escolar y promueve un mejor desempeño.

Las respuestas de los estudiantes de tercero de bachillerato permiten comprender que la mayoría está de acuerdo en aprender a través de contenidos visuales y que los docentes establezcan estrategias que incentiven el trabajo a partir de la presentación de gráficos, dibujos, videos, fotografías.

Además, algunos autores sustentan como el aprendizaje visual influye en la capacidad de participación activa de los estudiantes en las clases y con ello la adquisición de nuevos conocimientos, reflejándose en el rendimiento académico (Estrada, 2018).

## CONCLUSIONES

En el presente estudio se analizó la importancia del aprendizaje visual en el proceso educativo, pues los estudiantes adquieren conocimientos a través de la representación de imágenes, gráficos, diagramas, videos, u otros similares, aplicados en la exposición de los contenidos curriculares por parte del docente, de tal forma que se fomenta la memoria a largo plazo y con ello se promueven experiencias motivadoras.

El mayor impacto encontrado en la metodología basado en el aprendizaje visual guarda un carácter atractivo y novedoso al utilizar la tecnología en la presentación y elaboración de gráficos por medio de aplicaciones donde el alumno deja de ser espectador para convertirse en protagonista y autor de su aprendizaje; como consecuencia se obtiene el mejoramiento del rendimiento académico.

Los estudiantes encuentran en el aprendizaje visual una alternativa que aporta al desarrollo de habilidades socio académicas de integración con los demás estudiantes, más aún al tener una línea directa con la capacidad de adquirir conocimientos, por tanto, al proponer el aprendizaje visual como alternativa para mejorar la adquisición de conocimientos se evidencia directamente en el rendimiento académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acusas, A. (2017). *Proceso de enseñanza-aprendizaje*. EcuRed. [https://www.ecured.cu/Proceso\\_de\\_enseñanza-aprendizaje](https://www.ecured.cu/Proceso_de_enseñanza-aprendizaje)
- Cabezas, J. (2019). *Metodología basada en el aprendizaje práctico-visual*.

[http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/4019/Cabezas\\_Cerro\\_AntonioJose.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/4019/Cabezas_Cerro_AntonioJose.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Davini, M. C. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores.* (Santillana). [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55091503/-METODOS-DE-ENSENANZA-davini.pdf?1511445727=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMETODOS\\_DE\\_ENSEANZA\\_Didactica\\_general\\_p.pdf&Expires=1603077072&Signature=BwV2ZHqFSoPbx4nss2JKFvhhDBC8Xx5YGCSOFya](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55091503/-METODOS-DE-ENSENANZA-davini.pdf?1511445727=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMETODOS_DE_ENSEANZA_Didactica_general_p.pdf&Expires=1603077072&Signature=BwV2ZHqFSoPbx4nss2JKFvhhDBC8Xx5YGCSOFya)

Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 7, 218–228. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536/509>

García, F., Fonseca, G., & Concha, L. (2015). Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas En Educación,”* 15, 1–27. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n3/1409-4703-aie-15-03-00404.pdf>

González, T. (2018). *Aprendizaje Visual.* <https://estilosdeaprendizaje.org/aprendizaje-visual.htm>

Martínez, L. (2018). *Cuáles son los métodos de aprendizaje más efectivos.* Infoeduca. <https://infoeducacion.net/cuales-son-los-metodos-de-aprendizaje-mas-efectivos/>

Merchán, M. S., & Henao, J. L. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. *Ciencia y Tecnología Para La Salud Visual y Ocular*, 9, 93–101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5599290>

Navarro, E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 1, 1–16. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>

Ojeda, A., Cuéllar, D., Fe, E., González, L., Pinedo, P., & Hernández, M. (2007). Los mapas conceptuales: una poderosa herramienta para el aprendizaje significativo. *Acimed*, 15. [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).

Rigo, Y. (2014). Aprender y enseñar a través de imágenes. Desafío educativo. *Arte y Sociedad. Revista de Investigación*, 6, 1–9.

Ros, I. (2009). La implicación del estudiante con la escuela. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 79–92. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17512723006.pdf>