



Fecha de presentación: septiembre, 2025 Fecha de aceptación: noviembre, 2025 Fecha de publicación: enero, 2026

10

El pensamiento visual para la mejora de la creatividad de los estudiantes

Visual Thinking for the Enhancement of Students' Creativity

Lic. Carlos Fabricio Cabascango Castillo¹
fabregascortez222@hotmail.es

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3912-4163>



Lic. Carlos Julio Quimi Chilan²
carlosquimi66@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7645-642X>



PhD. Sofía Haydee Jácome Encalada³
sofia.jacomee@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5664-8151>



PhD. Peggy Danny Ricaurte Ulloa⁴
pdricaurteu@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7596-0922>



Cita sugerida (APA, séptima edición)

Cabascango, C. F., Quimi, C. J., Jácome, S. H. y Ricaurte, P. D. (2026). El pensamiento visual para la mejora de la creatividad de los estudiantes. *Revista Mapa*, 10(42), 156–174.
<http://revistamapa.org/index.php/es>

¹Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.

²Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.

³Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

⁴Docente de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.



RESUMEN

El presente artículo aborda la integración de técnicas a través de una guía con la utilización de tecnología teniendo como objetivo implementar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento visual apoyándose de plataformas digitales para la mejora de la creatividad de los estudiantes de quinto grado de educación general básica de la EEB Junín, refiriéndose a mejoras significativas en los estudiantes de educación general básica, en área de lengua y literatura. Utilizando una recolección de datos mixta, aplicando el método primario para la obtención de datos cuantitativos a través de encuesta, análisis de datos, observación, experimento, y secundarios para fortalecer la parte teórica de la investigación por medio de estudios históricos. Por lo tanto, favoreció significativamente el nivel de creatividad de los estudiantes, demostrando avances notables en cuanto a la capacidad de participación y expresión libre, lo que permitió que cada uno expresen ideas originales en todos los contenidos, considerando que al principio algunos estudiantes mostraron inquietudes frente a esta metodología poco convencional, sin embargo, a medida que se desarrollaba la unidad, se evidenció la evolución progresiva en confianza y predisposición de participar.

Palabras clave: estrategias, innovaciones educativas, pensamiento visual, plataformas digitales, transversal

ABSTRACT

This article addresses the integration of techniques through a guide with the use of technology with the objective of implementing pedagogical strategies based on visual thinking supported by digital platforms to improve the creativity of fifth-grade students of basic general education at EEB Junín, referring to significant improvements in basic general education students, in the area of language and literature. Using a mixed data collection, applying the primary method to obtain quantitative data through survey, data analysis, observation, experiment, and secondary to strengthen the theoretical part of the research through historical studies. Therefore, it significantly favored the level of creativity of students, demonstrating notable advances in terms of the capacity for participation and free expression, which allowed each one to express original ideas in all contents, considering that at first some students showed concerns about this unconventional methodology, however, as the unit developed, the progressive evolution in confidence and willingness to participate was evident.

keywords: Strategies, educational innovations, visual thinking, digital platforms, transversal



INTRODUCCIÓN

El utilizar las herramientas tradicionales en las aulas de clases, no permiten que los estudiantes exploten al máximo la capacidad de crear ideas, interactuar y participar, por eso es importante que las metodologías implementadas este a la vanguardia del cambio tecnológico, social, cultural y permitan un desarrollo creativo con capacidades de generar ideas innovadoras en temas que se presenten en el convivir diario educativo.

Sin embargo, la utilización de la tecnología y estrategias cognitivas permiten que los estudiantes creen habilidades de desarrollos creativos ante cualquier evento; “La creatividad influye en el desarrollo de la personalidad del niño de manera general y particular para enfrentar a una mundo incierto y cambiante cuya existencia se basa en la solución de problemas aportando conocimientos útiles en los diferentes contextos” (Zouleta, *et al.*, 202, p.263).

Entonces, en la pedagogía es importante tomar como objetivo la implementación de estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento visual en lineamientos de las mallas curriculares existentes.

El desarrollo cognitivo de las personas comienza a evolucionar desde el inicio de la vida, esta se la motiva a través del proceso de aprendizaje diario con elementos básicos que le permitan el desarrollo creativo como lo menciona: “En la etapa inicial de la formación estudiantil, surgen dificultades durante el desarrollo de elementos requeridos para el desempeño académico, intelectual y emocional, especialmente falencias relacionadas con la adquisición de la escritura” (Castro, 2022, pág. 547).

Así mismo, la creatividad en el proceso de aprendizaje se considera uno de los métodos para potenciar las capacidades del pensamiento, desde los inicios educativos hasta los niveles superiores de investigación, como se menciona:

Por mucho tiempo se consideró a la creatividad como un don que solo poseían ciertas personas. Hoy muchas investigaciones han demostrado que la creatividad es una herramienta a la que todos tienen acceso y que podrá alcanzar mayor o menor nivel en dependencia de los métodos que se utilicen para su desarrollo, pues puede desarrollarse si se aprovechan

158

Carlos Fabricio Cabascango Castillo

Carlos Julio Quimi Chilan

Sofía Haydee Jácome Encalada

Peggy Danny Ricaurte Ulloa

las facultades personales y se complementa el trabajo educativo de la escuela desde los primeros grados y hasta el nivel superior; se utilizan nuevos métodos de solución para potenciar un pensamiento creativo; se intenta una y otra vez la solución que aparentemente no se alcanza y se escuchan y analizan las críticas a las soluciones dadas inicialmente. (Zambrano, 2019, p. 356)

Por ende, es necesario que se implementen estrategias pedagógicas que permitan que los estudiantes estimulen sus capacidades cognitivas que fomenten el aprendizaje comprensible, adaptable y creativo a las necesidades requeridas:

Se puede decir que una estrategia pedagógica es todo lo que el docente tiene como herramienta, para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes; estas componen escenarios del currículo dando así la organización a las actividades de formación donde su proceso de interacción y la enseñanza junto con el aprendizaje, puedan lograr conocimientos, valores, prácticas y procedimientos en los propios campos formativos. (Jimenez, *et al.*, 2020, p.847)

Entonces, lo que mencionan Zambrano y Jimenez, son dos conceptos que se complementan para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, es necesario tener capacidades pedagógicas que permitan utilizar herramientas para desarrollar y hacer crecer distintas destrezas creativas que estimulen el pensamiento visual de los alumnos.

Por lo tanto, es muy importante que la tecnológica también debe de estar involucrado en el desarrollo pedagógico de los estudiantes en las instituciones educativas, entonces, sus estrategias deben de estar alineadas a:

Las innovaciones educativas van en el sentido de un cambio, ya sea de paradigma, hacia la inclusión o hacia el desarrollo de la competencia social y ciudadana. Cualquiera de estos cambios implica una modificación del modelo educativo en el cual las prácticas estandarizadas, la organización de grupos en aulas con división de tiempos y espacios rígidos y la segmentación del conocimiento, pase a un aprendizaje centrado en el estudiantado donde este sea el protagonista activo de su aprendizaje y se propicien las interacciones en

todos los sentidos entre los actores educativos. (Rodríguez & Rubio, 2020, p. 2)

Verdaderamente, Tituana y Rodríguez refuerzan la teoría que los docentes deben de utilizar herramientas que mejoren la capacidad creativa de los alumnos y así desarrollar habilidades cognitivas, a su vez se necesitan estrategias, pero sin embargo el otro autor hace refuerzo que la tecnología es un recurso importante que hay que explotar a máximo y para criterios propios, creemos que los son enfoques con complementarios de esto, porque involucra herramientas necesarias para desarrollar las destrezas de los estudiantes y lograr que las habilidades cognitivas y pensamiento visual puedan ejecutarse de manera efectiva.

Así mismo, es necesario que los docentes estén en constante actualización de conocimiento y adaptación de las nuevas tecnologías y complementarlas con estrategias académicas para un buen desarrollo cognitivo: “Se hace evidente la importancia de que las personas profesionales en educación se mantengan actualizadas, de forma particular en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, así como en el uso de modelos pedagógicos alternativos” (ArayaMoya, *et al.*, 2022, p.1).

Para Brito y Santos (2024) Con la incorporación de la tecnología se necesita fomentar el pensamiento crítico: “La educación actual, se enfrenta a la necesidad de fomentar el pensamiento crítico entre los estudiantes, a fin de prepararlos para un mundo complejo y cambiante.” (p. 89). Acompañado de esto, la interrelación directamente en mejorar las capacidades de los estudiantes por medio de plataformas digitales ayuda a una educación integra: “la integración de metodologías activas y tecnologías educativas tiene un gran potencial para mejorar experiencias de aprendizaje colaborativas e inter disciplinarias. Al aprovechar estos enfoques, los educadores pueden crear entornos de aprendizaje dinámico y atractivo que empoderen a los estudiantes para construir conocimiento activamente” (Correa, *et al.*, 2024, p.221).

Por ende, los estudiantes requieren estrategias pedagógicas que es ten conectadas con la tecnología que permitan desarrollar la creatividad desde niños para reforzar sus habilidades cognitivas (Aragón, *et al.*, 2022), e impulsar el pensamiento visual:

Tales procesos innatos en los que intervienen la creatividad y la imaginación en los niños desde tempranas edades encuentran una herramienta poderosa en la educación virtual. Por ello, se debe contar con la disposición del docente para: integrar curricularmente a las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones); aprender diversos programas y aplicaciones que le ayuden a enriquecer el diseño y desarrollo de sus sesiones académicas; la elaboración de material didáctico virtual o físico y, en general, el uso de diversos recursos tecnológicos que enriquecen el ambiente de aprendizaje. Este giro, entonces, permite el desarrollo de la capacidad creativa en la infancia. (p.4)

En definitiva, las estrategias en los desarrollos pedagógicos son imprescindible para el acompañamiento del pensamiento visual de los estudiantes:

Una alternativa de innovación en el ámbito educativo es el aprendizaje recurriendo a técnicas visuales, en especial en asignaturas que impliquen el abordaje de textos extensos. El pensamiento visual representa una estrategia de didáctica de innovación educativa para enseñar y aprender Estudios Sociales usando recursos gráficos como imágenes, mapas mentales, infografías, entre otros. (Pinargote-Valencia, 2021, p. 4)

Entonces, la implementación de estrategias pedagógicas en conjunto plataformas digitales como herramienta para desarrollar destrezas permiten que los estudiantes formen aptitudes creativas, personales e intuitivas en las áreas de estudios, al absorber conocimiento y al ejecutar sus habilidades personales refuerzan el desarrollo cognitivo en pensamiento visual.

Por lo consiguiente, en las estrategias metodológicas enfocadas en el pensamiento visual se necesita de compromiso y conocimiento para desarrollar actividades que refuercen la creatividad de acuerdo a la malla curricular establecidas:

La aplicación de este modelo pedagógico requiere de personas docentes comprometidas, que dediquen tiempo a investigar, capacitarse y

planificar, ser creativas, empáticas, comunicativas y con cierto grado de flexibilidad en las clases, de manera que activen la motivación del estudiantado, además, de la necesidad de adaptar las estrategias y herramientas utilizadas al contexto y particularidades del alumnado. (Araya-Moya, *et al.*, 2022, p. 14)

Finalmente, la integración de la tecnología permite que los estudiantes se desarrollen de una manera más creativa y se involucren directamente, generando mayor capacidad de entendimiento en los temas a desarrollar en las aulas de clases, por ende, la actualización y formación de los docentes forma un rol importante para que el alumnado pueda establecer criterios pedagógicos certeros a sus necesidades con el objetivo implementar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento visual.

METODOLOGÍA

De acuerdo a Arias (2006) define la investigación experimental como: “es un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamiento (variable independiente), para observar los efectos o reacciones que se producen (variable dependiente)” (P34).

Por ende, el presente trabajo tiene un enfoque mixto, porque, la recolección de datos se realizó de manera primaria y secundario para el desarrollo teórico y a su vez para la implementación de instrumentos para la obtención de datos cuantitativos y cualitativos.

Para Hernández-Sampieri & Mendoza-Torres (2018) trata el diseño experimental como: “Es decir, los diseños experimentales se utilizan cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula” (p.152). Entonces, esta investigación es de manera experimental – transversal por la aplicabilidad de estrategias pedagógicas para desarrollo de pensamiento visual.

Se denomina experimental porque se plasmaron estrategias pedagógicas en un grupo de estudio que fue plasmado sobre un bloque del libro de Lengua y Literatura de quinto año del Ministerio de Educación. Se desarrolló de manera técnica a través de matrices, lo que permitió identificar formas claves para su desarrollo, con objetivos medibles y alcanzables aplicado sobre un trimestre para un adecuado

DESARROLLO

Además, para cualquier adaptación esta subida en un blog en la web, desarrollada paso a paso para su ejecución efectiva y sea funcional a cualquier nivel.

La investigación descriptiva porque tiene finalidad describir los cambios a partir de la aplicabilidad de estrategias, como lo menciona Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018) “miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar” (p. 108).

La investigación es descriptiva porque se refleja lo alcanzado por medio de la propuesta aplicada dimensionando cada aspecto ejecutado a la población de estudio, el crecimiento del pensamiento visual, la motivación, destreza y nivel académico, lo que fue estudiada para contextualizar las perspectivas posibles.

El presente trabajo tiene como técnica e instrumento de recolección mixta, porque aplica el método primario para la obtención de datos cuantitativos a través de encuesta, análisis de datos, observación, experimento, y secundarios para fortalecer la parte teórica de la investigación por medio de estudios históricos.

Se aplicaron cuatro tipos de instrumentos antes y durante la aplicación de guía metodológica las cuales fueron: (a) ficha de observación la misma que permitió visualizar las conductas e interacciones entre estudiantes durante la aplicación de la guía metodológica, (b) focus group nos ayudó a recoger opiniones, percepciones y experiencias sobre la propuesta de la investigación, y dar un claro enfoque de los tipos a estrategias a desarrollar antes de aplicar la guía, (c) encuesta en escala de likert con el objetivo de conocer cuáles puntos

163

Carlos Fabricio Cabascango Castillo

Carlos Julio Quimi Chilan

Sofía Haydee Jácome Encalada

Peggy Danny Ricaurte Ulloa

son más eficientes a fomentar y las de mayor menciones fueron: originalidad, fluidez y elaboración, para el desarrollo de la guía, (d) entrevista semiestructurada para la recolección de datos en los docentes y conocer la aceptación de la guía a implementar durante el periodo de estudio.

Los instrumentos fueron validados por tres expertos con nivel de magíster y sus perfiles en lengua y literatura con trayectoria en experiencia profesional en el área. Además, la propuesta de la investigación fue validada por otros tres expertos con perfiles profesionales académicos didácticos y analíticos: El experto uno con 40 años de edad y con 15 años de experiencia en el campo de lengua y literatura, magíster en lengua y literatura; experto dos con 55 años de edad y con 28 años de experiencia en el campo de lengua y literatura, magíster en lengua y literatura; experto tres con 45 años de edad y con 12 años de experiencia en el campo de lengua y literatura, magíster en educación con mención en entornos digitales; experto cuatro con 50 años de edad y con 20 años de experiencia en el campo de lengua y literatura, magíster en lengua y literatura.

Los profesionales validaron por medio de un formulario aplicado donde se analizaba los aspectos posibles con la interrelación de técnicas y herramientas para su desarrollo y estas tengan una aplicabilidad coherente y efectiva para cualquier grupo de estudio, además puede ser adaptadas a diferentes materias y en diferentes tiempos, se plasmó en un blog para su desarrollo y adaptación en la materia de estudio.

De acuerdo a esto, se aplicó la propuesta de estrategias en un tiempo de un trimestre, dividido en 48 horas de aplicación segmentada en los bloques de la unidad del libro de lengua y literatura de ministerio de educación del Ecuador de quinto año. Condicionada en el tiempo y en lineamientos de los temas a desarrollar.

La población de estudio es de cincuenta estudiantes matriculados en el periodo lectivo 2024-2025 del quinto año de EEB Junín, sin embargo, se tomó una muestra utilizando un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 7%, obteniendo un resultado de cuarenta alumnos como muestra probabilista intencional por conveniencia, las estrategias se las aplico porque se tuvo como recurso el acceso al espacio y tiempo por la apertura de la unidad educativa.

El análisis de estos datos se realizó a través de jamovi, sus datos fueron obtenidos por medio de instrumento como ficha de observación, focus group, encuesta en escala likert, entrevista y la propuesta, además se obtuvieron resultados en nivel de calificaciones y fueron objeto de estudio para verificar la efectividad de las estrategias implementadas lo que reflejaron funcionalidad y pertinencia arrojando resultados positivos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo al enfoque que tienen los diferentes autores en relación con el pensamiento visual para la mejora de la creatividad de los estudiantes, es necesario que “los futuros docentes deben desarrollar la competencia digital docente, que debe incluir, además de la utilización de medios tecnológicos y redes sociales aplicados a la educación, la interpretación de la información audiovisual y la creación y difusión de contenidos digitales” (Fernández-Díaz, *et al.*, 2021, p. 87).

Por esa razón, tras la aplicación de la guía digital del pensamiento visual, ejecutada durante un trimestre, se observaron mejoras significativas en los estudiantes del quinto año de Educación general básica, en área de Lengua y Literatura, como parte de este análisis estas estrategias pueden consultarse con información detallada y relevante en el siguiente enlace:

<https://pensamientovisualguia.blogspot.com/2025/08/guia-digital-de-pensamientovisual.html>

El enlace del blog corresponde a la guía pedagógica aplicado en quinto año de educación general básica. Esta guía incluye seis videos explicativos cada uno asociado a un tema y estrategia de pensamiento visual (mapa conceptual, storyboard, sketchnote, organizador gráfico e infografía literaria). Las actividades están adaptadas a la malla curricular y al cronograma oficial del Ministerio de Educación del Ecuador para desarrollar y fortalecer la creatividad de los estudiantes,

165

Carlos Fabricio Cabascango Castillo

Carlos Julio Quimi Chilan

Sofía Haydee Jácome Encalada

Peggy Danny Ricaurte Ulloa

Mediante la aplicación de las estrategias, se evidenció un incremento promedio del 90% en dimensiones de fluidez para la elaboración de las tareas asignadas por el docente demostrado en la siguiente tabla de estrategias de pensamiento visual desarrolladas al temario de la unidad.

Tabla 1.

Estrategias de pensamiento visual desarrolladas al temario.

ACTIVIDAD	TIPO DE PLANTILLA	NOMBRE
Mapa conceptual	Infografía editable	“Lenguas del Ecuador – Mapa Visual”
Storyboard	Cómic de 4 viñetas	“Diálogo intercultural visual”
Sketchnote	Páginas en blanco o lienzo	“Notas visuales – Biodiversidad”
Organizador gráfico	Diagrama floral o tabla	“Paisaje ecuatoriano – Planificación visual”
Infografía literaria	Poster Moderno	“Coplas del Ecuador”

Recursos: En todas las actividades se utilizaron: Internet, Texto educativo, Computadores, población de estudio.

Fuente: Elaborado por los investigadores

En esta dimensión de fluidez, los estudiantes demostraron mayor capacidad para generar idea en los cinco bloques que comprende la unidad “*Megadiversidad del Ecuador y su expresión lingüística y cultural*”, (Lengua 5 EGB), Demostrando que el pensamiento visual estimula la exploración mental sin limitación. Para eso, se aplicó una rúbrica digital de evaluación al desenvolvimiento de cada estudiante.

Rúbrica de evaluación de contenido.

Tabla 2.

Rúbrica de evaluación de creatividad.

Criterio	Excelente	Bueno	Regular	Bajo
Claridad de idea visual	Trabajo con	Está acorde	Es capaz de	No cumple
Creatividad en el diseño	excelentes	a los	crear	con los
Uso de elementos visuales	lineamientos y utiliza	lineamientos	contenido interesante	requisitos solicitados
coherentes	ideas únicas	y usa ideas		
Ortografía y redacción		claras		
Participación y entrega digital				

Fuente: Elaborado por los investigadores

La rúbrica de calificación se diseñó basándose en el contexto a realizar en las unidades de lengua y literatura lo que permitió que se analizaran criterios que den claridad a los datos cuantitativos y cualitativos y por medio sustentar los resultados.

Los resultados muestran un progreso notable en la originalidad que tiene cada estudiante evidenciada en cada actividad, este avance tiene impacto positivo, ya que la originalidad es reconocida como una de las dimensiones esenciales de la creatividad, definida por la capacidad de generar ideas novedosas, raras o ingeniosas dentro de un contexto específico.

Rúbrica de evaluación de creatividad.

Tabla 3

Rúbrica de evaluación de creatividad.

Criterio	Excelente	Bueno	Regular	Bajo
Originalidad	Las ideas elaboradas son únicas e innovadoras	La idea interesante, desarrollo suficiente claridad	La idea es común con desarrollo superficial	Las Ideas son básicas y carecen de originalidad.
Fluidez				
Elaboración				
Relevancia				
Participación y entrega digital				

Fuente: Elaborado por los investigadores

La rúbrica de evaluación de creatividad demuestra una perspectiva cualitativa, que los estudiantes se mostraron con mayor confianza al expresar sus ideas, sintiéndose satisfechos en cada tarea por el proceso creativo que le aplicaron en cada herramienta de estudio. Por ello, estos resultados demostraron que la guía del pensamiento visual aplicado a los estudiantes no solo promueve habilidades gráficas, sino también actúan como catalizador para el pensamiento divergente y la expresión personal.

La evolución de los estudiantes en las actitudes de participación cada vez fueron más asertivas y sus aptitudes en creatividad evolucionaron a que cada alumno tuviera creatividad en cada tema desarrollado, la ficha de observación permitió conocer el avance evolutivo en datos cualitativos, las que se fortalecieron con el resultado de las calificaciones y los criterios de evaluación.

168

Carlos Fabricio Cabascango Castillo

Carlos Julio Quimi Chilan

Sofía Haydee Jácome Encalada

Peggy Danny Ricaurte Ulloa

Sin embargo, en este proceso de la aplicabilidad del pensamiento visual, existieron limitaciones como el tiempo para la adecuación en las demás unidades, así mismo como no todos los estudiantes se sintieron de una manera muy cómoda al inicio, el cual pudo haber afectado al desarrollo de la unidad. A pesar de estas limitaciones, los resultados estadísticos en la ejecución de este modo de estudio, demostró un impacto positivo sobre la creatividad infantil.

Análisis vertical y horizontal de calificaciones, Descriptivas

Tabla 4

Análisis vertical y horizontal de calificaciones.

		Intervalo de Confianza al 95%							
	N	Media	Inferior	Superior	Mediana	Moda	DE	Mín	Máx
Números de 4 estudiantes 0									
Calificaciones									
4		6.2	7.0				0.54		
s antes de		6.08	6.43	6.25				5.30	7.00
0	5	0	0	4	estrategias				
Calificaciones									
4		8.6	8.9				0.39		
s después de		8.56	8.81	8.75				8.00	9.30
0	9	0	0	5	estrategias				

Nota. El CI de la media supone que las medias muestrales siguen una distribución t con N - 1 grados de libertad. Fuente: Elaborado por los investigadores.

Prueba t de una Muestra

Tabla 5

Prueba T Student y Wilcoxon

		Estadístico	gl	p
Calificaciones antes de estrategias	T de Student	72.6	39.0	<.001
	W de Wilcoxon	820		<.001
Calificaciones después de estrategias	T de Student	139.2	39.0	<.001
	W de Wilcoxon	820		<.001

Nota. $H_a \mu \neq 0$

Fuente: Elaborado por los investigadores

Tabla 6 Prueba de Normalidad Shapiro-Wilk

Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk)

	W	p
Calificaciones antes de estrategias	0.936	0.026
Calificaciones después de estrategias	0.945	0.052

Nota. Un valor p bajo sugiere una violación del supuesto de normalidad

Fuente: Elaborado por los investigadores

Mediante el análisis de datos procesados en Jamovi, y sustentados bajo las tablas presentadas, se obtuvieron una significancia estadísticamente importante después de la aplicabilidad de la propuesta se evidenció un cambio en el redimiendo académico, eso sustentados por dos pruebas T Student y Wilcoxon, validando por Shapiro-wilk, por lo tanto, las estrategias ejecutadas



reflejaron un impacto positivo y científicamente comprobable, esto porque se realiza la triangulación con el estudio de campo y datos obtenidos.

Se observa en la tabla tres que antes de aplicar las estrategias, estas tenían una media y mediana de 6.25, con una moda no mayor a 7.00, lo que esto representa un rendimiento regular. El contraste posterior de aplicar las estrategias indica que la media aumento a 8.69, la media a 8.75 y la moda a 8.90, cabe resaltar que la desviación estándar redujo, lo que indica una menor variabilidad entre los estudiantes y una mejora de manera general.

Desde un enfoque horizontal, lo que refleja es que las calificaciones fueron en aumento, tanto en la media con un incremento de 2.44 y la mediana 2.50, así como la disminución de la dispersión, evidenciando mejora en los resultados individuales y colectivos, punto considerar; el aumento en los valores máximos y mínimos demuestra que incluso los estudiantes con menor desempeño, lograron progresar, es decir, la implementación de estas estrategias favoreció la equidad del rendimiento estudiantil, reflejando efectividad en el enfoque pedagógico utilizado.

La complementación de la observación en el proceso de aplicación, dio una visibilidad clara de cómo los estudiantes en cada actividad a realizar y su sustento fue bajo las fichas de calificación de la guía metodológica, el estímulo de los estudiantes al entrar en constante uso de la tecnología permitió absorber conocimiento y aplicarlo con creatividad efectiva haciendo desarrollar el pensamiento visual.

La integración de la guía metodológica obtuvo resultados muy acertados en el incremento de creatividad en los temas realizados junto con las estrategias implementadas, el cambio de metodología ayudo que los estudiantes interactúen con mayor libertad y exploren herramientas que impulsan el pensamiento visual y creativo creando clases más productiva, así mismo la participación fue más concurrente entre los estudiantes generando un ambiente de aprendizaje colaborativo.

CONCLUSIONES

A partir del desarrollo de esta investigación, basadas en la aplicación del pensamiento visual, favoreció significativamente la creatividad de los

171

Carlos Fabricio Cabascango Castillo

Carlos Julio Quimi Chilan

Sofía Haydee Jácome Encalada

Peggy Danny Ricaurte Ulloa



estudiantes, demostrando avances notables en cuanto a la capacidad de participación y expresión libre, lo cual permitió que cada uno de ellos expresen ideas originales en cada uno de los contenidos, considerando que al principio algunos estudiantes mostraron inquietudes frente a esta metodología poco convencional, sin embargo, a medida que se desarrollaba la unidad, se evidenció la evolución progresiva en cuanto a la confianza y predisposición de participar.

La aplicación de estas estrategias no solo estimuló la creatividad, sino también fortaleció el trabajo en equipo y la reflexión crítica, siendo esta una herramienta valiosa con la planificación adecuada desarrollando el pensamiento visual en cada actividad realizada, también, es importante mencionar que esta implementación se restringió a una sola asignatura, impidiendo valorar el impacto de una manera más amplia en con respecto al currículum académico de la unidad educativa.

Se logró cumplir el desarrollo completo en esta unidad, integrando de manera coherente cada actividad y contenido donde se aplicó una guía de estrategias en herramientas digitales, que permitió desarrollar el desempeño creativo, académico en cada estudiante, fomentando una retroalimentación constructiva y transparente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aragón, G. M., Casas, T. C. A., & Restrepo, C. M. A. (2022). El desarrollo del pensamiento creativo infantil como parte fundamental de la formación docente. *Horizontes Pedagógicos*, 24(1), [pgln]-8. <https://horizontespedagogicos.iber.edu.co/article/view/2450>
- Araya-Moya, S. M., Gutiérrez, A. L. R., Cárdenas, N. F. B., & Moreno, K. C. M. (2022). El aula invertida como recurso didáctico en el contexto costarricense: estudio de caso sobre su implementación en una institución educativa de secundaria. *Revista Educación*, 46(1), 1-16. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v46n1/2215-2644-edu-46-01-00108>



Arias-Odón, F. G. (2012). El proyecto de investigación introducción a la metodología científica. (6ta. Edición). Editorial Episteme. <https://www.researchgate.net/publication/301894369>

Brito, K. M. P., & Santos, R. O. Z. (2024). Estrategias Metodológicas Creativas y el Pensamiento Crítico de los Estudiantes de Básica Media. *Ciencia Latina*:

Revista Multidisciplinar, 8(2), 89-98. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9481520>

Castro Zapata, E. I. (2022). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la escritura en estudiantes de primaria. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 27(2), 547-564. <http://www.scielo.org.co/pdf/ikala/v27n2/0123-3432-ikala-27-02-547.pdf>

Correa, K. N. P., Carbo, M. M. L., Carbo, M. B. L., & Villamar, L. M. B. (2024). Importancia de la unidad didáctica basada en metodologías activas para fomentar el aprendizaje colaborativo e interdisciplinario a través de tecnologías e innovación educativa. *Revista Mapa*, 8(35). <https://www.revistamapa.org/index.php/es/article/view/439/681>

Fernández-Díaz, M., Robles-Moral, F. J., Ayuso- Fernández, G. E. (2021). Una propuesta para trabajar la competencia digital docente a través de Instagram y el Pensamiento Visual: el estudio de la sostenibilidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 20(1), 87-102. <https://relatec.unex.es/index.php/relatec/article/view/3983/2631>

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza-Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativa y mixtas. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Jiménez, M. J. B., Bernate, J., Fonseca, I., & Rodríguez, L. (2020). Revisión documental de estrategias pedagógicas utilizadas en el área de la educación física, para fortalecer las competencias ciudadanas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 845-851. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7447016.pdf>





Pinargote-Valencia, K. E. (2021). Visual Thinking una alternativa innovadora en los procesos de enseñanza - aprendizaje de Estudios Sociales. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 3-15. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8231696.pdf>

Rodríguez, M. A. G., & Rubio, J. E. (2020). Implementación del aprendizaje experiencial en la universidad, sus beneficios en el alumnado y el rol docente.

Revista educación, 44(2).
<https://www.redalyc.org/journal/440/44062184033/44062184033.pdf>

Zambrano, N. I., (2019). El desarrollo de la creatividad en estudiantes universitarios. *Conrado*, 15(67), 354-359. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-354.pdf>

Zuloeta, Z. E., Rojas, G. N., & Caramutti, F. V. (2021). La creatividad en estudiantes educación inicial: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 17(82), 260-267. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n82/1990-8644-rc-17-82-260.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

