

26

## **INFOGRAFÍAS**

**COMO RECURSO DIDÁCTICO DE COMPRENSIÓN LECTORA:  
UNA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE 8 A 9 AÑOS**

# INFOGRAFÍAS

COMO RECURSO DIDÁCTICO DE COMPRENSIÓN LECTORA: UNA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE 8 A 9 AÑOS

## INFOGRAPHICS AS A TEACHING RESOURCE FOR READING COMPREHENSION: EXPERIENCE WITH 8-9 YEARS OLD STUDENTS

Lourdes Cecilia Izquierdo-Morales<sup>1</sup>

E-mail: [lourdes.izquierdo.87@est.ucacue.edu.ec](mailto:lourdes.izquierdo.87@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8690-5830>

Robert Iván Álvarez-Ochoa<sup>1</sup>

E-mail: [rialvarezo@ucacue.edu.ec](mailto:rialvarezo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2431-179X>

Nelson Cristóbal Reascos-Vallejo<sup>1</sup>

E-mail: [nelson.reascos@ucacue.edu.ec](mailto:nelson.reascos@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2810-2952>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Izquierdo-Morales, L. M., Álvarez-Ochoa, R. I., & Reascos-Vallejo, N. C. (2024). Infografías como recurso didáctico de comprensión lectora: Una experiencia con estudiantes de 8 a 9 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(S2), 274-284.

### RESUMEN

Actualmente, la tecnología en el aula capta la atención de los estudiantes y aumenta su interés en el proceso de aprendizaje. Por ello, la infografía como recurso didáctico se presenta como un contenido visual y académico que facilita diferentes niveles de percepción, útil para el aprendizaje inicial de estudiantes de 8 a 9 años. En este estudio, se investigó la aplicación de infografías como recurso didáctico para mejorar la comprensión lectora en niños de educación general básica en Azogues. La metodología utilizada fue cuasiexperimental, basada en un enfoque mixto que combina elementos cuantitativos y cualitativos. Se aplicaron pretest y postest a los estudiantes para obtener datos variados y enriquecer el análisis. Los resultados esperados proporcionarán información valiosa sobre cómo este recurso didáctico puede mejorar el proceso de aprendizaje y la práctica docente, proporcionando una comprensión matizada del fenómeno investigado y contribuyendo al avance del conocimiento en el área de la comprensión lectora a través de recursos visuales educativos.

### Palabras clave:

Enseñanza de la lectura, aprendizaje activo, infografía, recursos educativos.

### ABSTRACT

Currently, technology in the classroom captures the attention of students and increases their interest in the learning process. For this reason, infographics as a teaching resource are presented as visual and academic content that facilitates different levels of perception, useful for the initial learning of students aged 8 to 9 years. In this study, the application of infographics as a teaching resource to improve reading comprehension in basic general education children in Azogues was investigated. The methodology used was quasi-experimental, based on a mixed approach that combines quantitative and qualitative elements. Pre-test and post-test were applied to the students to obtain varied data and enrich the analysis. The expected results will provide valuable information on how this teaching resource can improve the learning process and teaching practice, providing a nuanced understanding of the phenomenon investigated and contributing to the advancement of knowledge in the area of reading comprehension through educational visual resources.

### Keywords:

Teaching reading, active learning, infographics, educational resources.

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo actual, la tecnología se ha convertido en un elemento fundamental para captar la atención de los estudiantes y fomentar su interés en el proceso de aprendizaje. Esta realidad ha impulsado la investigación sobre la implementación de herramientas tecnológicas como la infografía en el aula, particularmente en el área de lectoescritura para niños de 8 a 9 años.

La presente investigación constituye la primera etapa de este análisis, en el que se explora el potencial de la infografía como recurso didáctico para fortalecer las habilidades lectoras y de escritura en este grupo.

**Es por ello que, es importante comprender que la infografía como recurso didáctico representa una combinación pedagógica útil de contenido visual y académico que facilita al individuo diferentes niveles de percepción, en particular, en el nivel elemental de aprendizaje.** Debido a que en esta etapa se encuentran en una etapa de desarrollo cognitivo en el que la estimulación visual juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje.

Además, los rangos de atención y retención de los niños de esta edad aún son cortos (entre 15 a 45 minutos) por lo que la infografía, con su formato conciso y atractivo, puede ser una herramienta eficaz para mantener su interés y facilitar la comprensión de los conceptos.

En este contexto, el objetivo principal de este estudio fue analizar la evaluación del uso de la infografía como recurso didáctico para la lecto-escritura en estudiantes de educación general básica en la ciudad de Azogues.

En contraste, un estudio reciente del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2019) revela que Ecuador no ha experimentado avances significativos en el área de Lenguaje (lectura y escritura), particularmente en lo que respecta al nivel de lectura de los estudiantes de cuarto y séptimo grado.

Es por ello que, el Ministerio de Educación de Ecuador y Cultura (MEC), se encuentra desarrollando planes estratégicos para involucrar activamente a docentes y estudiantes en un proceso de transformación cultural en el ámbito educativo. Esta iniciativa pone especial énfasis en el fomento de la lectura, la escritura y la investigación como pilares fundamentales para el desarrollo de habilidades esenciales en los estudiantes.

Ante este panorama, se hace evidente la necesidad de implementar estrategias integrales que permitan mejorar los aprendizajes en todas las áreas educativas, reducir las brechas de género en el rendimiento académico y fortalecer la inversión en educación preprimaria, participación de los padres y formación docente. Estas acciones son cruciales para alcanzar las metas establecidas en los

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de cara al año 2030.

Debido al avance constante de la tecnología, la educación se ve en la necesidad de actualizarse al mismo tiempo; es así que el recurso didáctico, práctico y eficiente sería un aliado ideal para los docentes y a su vez, suscitaría aprendizajes en los estudiantes. En Ecuador, el uso de los recursos didácticos tecnológicos ha mostrado conflictos en varios sectores debido principalmente al tema económico, es por ello que, este estudio buscó colaborar de una manera eficiente a esta problemática.

En este sentido, el plantear el uso de la infografía como un recurso útil, inicialmente en la lecto-escritura, brindaría una pauta para su uso y para gozar de sus beneficios sin requerir de mayor inversión de tiempo o recursos económicos (Montecé-Seixas et al., 2023).

Según Martins et al. (2018), el uso de tecnología en la enseñanza de la lectura y la escritura es crucial, ya que ayuda a formar y desarrollar habilidades para leer y escribir y así prestar atención a los niños que tienen dificultades en su aprendizaje.

En el contexto de la lectura y escritura de niños de 8 a 9 años, las infografías juegan un papel crucial en el desarrollo de habilidades cognitivas y la comprensión de la información. Al presentar datos e ideas de forma visualmente atractiva, las infografías estimulan la curiosidad de los niños y les ayudan a procesar la información de manera más efectiva.

En este sentido, la infografía es una visualización de información que presenta datos y hechos a través de diagramas y esquemas. Trespalacios (2015), menciona que la creación de infografías se ha convertido en una nueva carrera multidisciplinaria debido a que en ella se combinan herramientas y técnicas de diversas áreas.

Añadido a esto, la infografía se basa en la visión constructivista del aprendizaje, ya que sostiene que los estudiantes construyen activamente el conocimiento a partir de sus experiencias e interacciones con el entorno. También tiene fundamento cognitivo porque se cimienta en los principios del procesamiento de la información, como la atención, la memoria y la organización del conocimiento, para facilitar el aprendizaje y, por último, se fundamenta en el conectivismo por cuánto fomenta el aprendizaje en red y la conexión de ideas, ya que puede incluir enlaces a otras fuentes de información y recursos.

Por otra parte, la epistemología del aprendizaje visual que David Ausubel propuso, sustenta el uso de la infografía como herramienta educativa. Según esta teoría, presentar la información de manera organizada y coherente y utilizar recursos visuales que faciliten la retención y comprensión de los conceptos hace que el aprendizaje sea más efectivo.

Diversas teorías del aprendizaje avalan el uso de la infografía como herramienta educativa. Sin embargo, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, enfatiza la importancia de la organización y la presentación visual de la información para promover un aprendizaje profundo.

Por otro lado, la teoría del procesamiento de la información de Richard Atkinson y Richard Shiffrin, resalta la importancia de la memoria visual para el aprendizaje. La infografía, al combinar elementos visuales y textuales, favorece la codificación y almacenamiento de la información en la memoria a largo plazo

Además, las infografías fomentan la alfabetización visual, que es la capacidad de interpretar y comprender información presentada visualmente. Esto es fundamental en la era digital actual en la que los niños están expuestos a una gran cantidad de imágenes y gráficos. Al enseñar a los niños a analizar y comprender infografías, se les prepara para ser consumidores críticos de información en línea y fuera de línea.

También, la infografía resulta un recurso didáctico valioso en el ámbito educativo que recalca varios aspectos importantes como la comunicación efectiva, la diversidad de estilo de aprendizaje, la reducción de carga cognitiva y puede aplicarse en cualquier campo de conocimiento.

Asimismo, el uso de infografías en la enseñanza de la lectura y escritura puede ser especialmente beneficioso para los niños que aprenden de manera no verbal o que tienen dificultades de atención. Al proporcionar información de manera visual, se les ofrece una alternativa efectiva para comprender conceptos que podrían resultarles más desafiantes a través de la lectura tradicional.

Por otro lado, la infografía en el ámbito educativo se convierte en un recurso didáctico al incorporarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje gracias a su poder comunicativo e interactivo; está puede brindar una variedad de beneficios, como ser una fuente de información que facilita la comprensión de los contenidos, convirtiéndose en un recurso didáctico para fomentar la creatividad y de la forma de comunicarse de los estudiantes sino que también los prepara para interactuar con la creciente cantidad de información visual con la que se encontrarán en su vida diaria y académica.

En este artículo se analizó la influencia del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo, específicamente en el desarrollo de habilidades de lectoescritura. En este sentido, en la Universidad de la Laguna (2019) señalan que las tecnologías digitales permiten superar los límites del conocimiento humano factor que influye de manera importante en el aprendizaje y desarrollo de habilidades constantemente.

Así mismo, la integración de las competencias digitales en la educación está en consonancia con las directrices del Ministerio de Educación [MINEDUC] según el

Acuerdo Ministerial 020-12 del 25 de enero de 2012 en el que se ratifica el valor de las TICs por su potencial para mejorar el aprendizaje, promover la inclusión, aumentar la motivación, desarrollar habilidades digitales y preparar a los estudiantes para el futuro.

De igual forma, lo planteado por el Ministerio de Educación está respaldado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Arévalo et al. 2023), que plantean que el uso de recursos didácticos tecnológicos presenta un escenario desafiante y prometedor a la vez debido a que resulta una herramienta apropiada para mejorar el acceso, la calidad y la equidad educativa en todo el mundo.

Asimismo, este organismo señala que recursos como la infografía alienta la innovación educativa y abriría paso a la implementación de diversos recursos que fomentarían enfoques creativos y flexibles generando así, metodologías que se adapten a las diversas necesidades de los niños, niñas y adolescentes.

En consonancia con esto Minervini (2005), señala que, si la escuela desea establecer una conexión con la sociedad, deberá adoptar por completo el medio audiovisual como una forma distintiva de expresión. Señala que, si la escuela quiere relacionarse con la sociedad, debe ofrecer el medio audiovisual como forma distintiva de expresión.

Por otro lado, es importante señalar que en la escuela de educación general básica “Quito N°9” del Cantón Azogues, al igual que en varias instituciones educativas, principalmente fiscales, se ha observado el escaso uso de recursos didácticos debido a la falta de apoyo presupuestario e incluso a la falta de conocimiento en el uso y elaboración de recursos didácticos tecnológicos lo que está perjudicando e incluso limitando la educación de un gran porcentaje de niños y niñas.

A pesar de la importancia señalada, se evidencian pocos estudios enfocados en el uso de recursos didácticos específicos como la infografía, es por esta razón que se ha planteado esta investigación para establecer la relevancia que puede tener un recurso en particular en uno de los procesos de aprendizaje más trascendentales en la vida del ser humano como lo es la lecto-escritura.

Añadido a todo esto, este recurso didáctico ha demostrado ser beneficioso para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde su evolución histórica hasta su consolidación como un género multimodal independiente en el entorno digital. Además, ayuda a mejorar la comprensión lectora y el pensamiento crítico, así como la síntesis del conocimiento y el desarrollo de habilidades cognitivas.

El impacto de las infografías en el acceso y la apropiación del conocimiento fue investigado en España por Ruiz-Bernardo et al. (2020), y sus resultados mostraron que los estudiantes se dedicaron más a sus estudios cuando usaban infografías como herramienta de aprendizaje. Como

resultado, este recurso visual combina información compleja de manera atractiva y fácil de entender, las mismas que han tenido un gran potencial en el ámbito educativo.

Estos autores investigaron los efectos del uso de infografías como herramienta educativa en el aprendizaje de los estudiantes durante dos años consecutivo y evidenciaron que los estudiantes estaban muy contentos con sus propios aprendizajes gracias a las infografías, que los ayudaron a aprender de manera integral, global y reflexiva.

La metodología creada se pudo aplicar a otros campos, como la economía y las ciencias sociales, consolidando las infografías como una herramienta transversal para la gestión del conocimiento, la síntesis y la esquematización del contenido. Es así que se puede anticipar que las infografías serán cada vez más populares en las aulas a medida que la tecnología avanza y las herramientas se vuelven más accesibles.

Del mismo modo, en un estudio con estudiantes de secundaria en Ruvalcabar & Hernández (2022), confirman estos hallazgos. Se descubrió que la utilización de infografías como herramienta didáctica digital puede mejorar la comprensión lectora y el rendimiento académico. Sin embargo, el estudio también encontró que solo una minoría de los estudiantes del nivel secundario tenían un hábito de lectura, lo que demuestra la importancia de implementar planes para fomentar la lectura desde temprana edad.

En consonancia con las investigaciones previas Quejada (2022), en Colombia, ahonda en el potencial de las infografías como herramienta para mejorar la lectura crítica de estudiantes de tercer grado. Es así como contribuyó a resolver la falta de motivación de los estudiantes al incorporar las TIC a la enseñanza, haciéndola más didáctica y amigable la misma que permitirá a los estudiantes integrar los conocimientos de lectura crítica en otras áreas científicas, humanas o ambientales, promoviendo el dinamismo y las conexiones interdisciplinas.

Álvarez (2021), en su estudio realizado en Riobamba, propone el uso de la infografía como herramienta didáctica para conectar a los estudiantes con el pasado de una manera divertida y significativa. Esta idea creativa se convertirá en una herramienta útil para el aprendizaje activo. Los estudiantes son responsables de su propio proceso de aprendizaje al investigar, seleccionar y sintetizar información de manera creativa.

Por otra parte, las investigaciones de González (2020) en la ciudad de Azogues, son una herramienta atractiva y útil para enseñar a los estudiantes las reglas de acentuación y el uso de algunas letras, pero no se demostró que sean suficientes para eliminar completamente los errores ortográficos de los estudiantes. Por lo tanto, debe complementarse con otras estrategias didácticas, como

ejercitación constante, atención personalizada a las necesidades de cada estudiante y evaluación continua de su progreso.

Según Jiménez (2022), la infografía es una herramienta útil para presentar información de manera organizada y resumida, utilizando imágenes y texto para explicar un tema. Por lo tanto, la infografía es un recurso esencial en el aula que mejora la escritura y el aprendizaje.

Este recurso didáctico tiene el potencial de cambiar la educación, según las investigaciones examinadas, puesto que se ha convertido en una herramienta versátil y efectiva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje debido a sus capacidades para sintetizar información compleja y fomentar un aprendizaje activo y reflexivo.

Los resultados de estudios realizados en una variedad de contextos geográficos y disciplinas educativas respaldan la importancia de incorporar estas herramientas visuales en nuestras prácticas educativas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el uso exitoso de las infografías como herramienta educativa depende de su uso estratégico y complementario con otras metodologías. Por lo tanto, como educadores, se debe continuar investigando nuevas formas de utilizar las infografías para fomentar la creatividad, la curiosidad y el pensamiento crítico de nuestros estudiantes.

Es importante señalar que el uso de herramientas tecnológicas como Canva, Piktochart y otras permiten hoy en día crear infografías, los mismos que pueden contribuir al beneficio del escolar, desarrollando habilidades de análisis y síntesis de las lecturas y mejorando su proceso de aprendizaje.

Además, se puede explorar aspectos como la disposición de los elementos textuales y visuales en la infografía, el uso de colores y formas para resaltar la información clave y la importancia de una secuencia lógica en la presentación de la información. Su estructura visual ayuda a organizar sus ideas y comprender las relaciones entre diferentes conceptos mejorando la comprensión de la lecto-escritura de los estudiantes y permite despertar su interés para contribuir al desarrollo de sus habilidades.

Como se ha señalado este es un recurso útil siempre y cuando los estudiantes vean la infografía atractiva y llamativa tanto en contenido como en diseño; por lo tanto, siempre es mejor reducir la cantidad de información para dar más importancia a la estructura conceptual, lo que será mucho más beneficioso para los estudiantes.

Con base en lo antes expuesto, queda claro que este recurso ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades visuales, combinar imágenes, gráficos y texto, facilita la comprensión de conceptos, pueden asimilar datos importantes rápidamente; e incluso al diseñar infografías, desarrollan habilidades creativas. Se debe tener en cuenta que la infografía fomenta el hábito de lectura al presentar



datos de forma atractivas y comunicativas para mejorar la retención de información y fomentar la creatividad y el pensamiento crítico.

Sumado a esto se sostiene que el estudiante posee la habilidad de elegir, organizar y transformar la información recopilada de diversas fuentes (Díaz et al., 2018); así como establecer relaciones entre esta información y sus conocimientos previos, otorgándole un significado que le permita crear representaciones mentales (Jiménez, 2022) lo que sumado a la creación y/o el aprendizaje significativo mediante infografías, se fomentaría de mejor manera la función cognitiva a desarrollar como la lecto-escritura.

Según Rowsell et al. (2015), es crucial tener en cuenta las diferencias entre las prácticas tradicionales y modernas de lectura y escritura, que ahora se pueden realizar en dispositivos digitales. Los nuevos textos han cambiado las formas de comunicación, y la lectura y escritura se integran e interactúan entre sí. Así pues, la infografía ayuda a los estudiantes que no procesan el lenguaje verbal y que presentan falta de atención, la misma que dificulta la comprensión lectora, es por eso que este recurso presenta oportunidades interesantes y creativas.

Saccaco (2015), plantea que las infografías en el campo educativo ayudan a que el estudiante tenga una riqueza de imágenes, explora, interpreta, analiza y de esta manera descubre nuevos aprendizajes. Este recurso en la educación se puede utilizar en el aula como una forma de presentar información y atraer la atención de los estudiantes y también se puede acercar al alumnado a su elaboración para desarrollar sus habilidades.

Suárez et al. (2015), consideran que, la comprensión lectora es una de las habilidades clave para que los estudiantes desarrollen su propio aprendizaje y tengan mejores perspectivas de calidad de vida. Por lo tanto, este material didáctico se apoya en el conocimiento independiente de los estudiantes porque pueden activar el conocimiento previo a través de la asociación de ideas, lo que mejora la comprensión de los contenidos explicados.

De esta manera, reducen la carga cognitiva y memorística de estos contenidos al mismo tiempo que fomentan la creatividad a través del tratamiento estético y que motiva al estudiante. Añadido a esto, Hernández et al. (2024), se refieren a mayores oportunidades de tipo de trabajo mejores habilidades de lectoescritura puede conducir a un mejor rendimiento en otros campos. Desde los grados inferiores, se debe tratar de ampliar de estas habilidades y proporcionar a los estudiantes herramientas para maximizar su potencial.

En resumen, las infografías están surgiendo no solo como un recurso moderno que satisface las demandas visuales y digitales de nuestra sociedad, sino también como un excelente medio para aprender y mejorar las habilidades básicas de lectura y escritura.

Por ende, la aplicación de este recurso que es un componente crucial en el diseño de estrategias didácticas para preparar al estudiantado para un mundo en el que la información es amplia y diversa, en el que la habilidad de analizar, sintetizar y comunicar información es esencial, la infografía se convierte en un elemento clave en cualquier proceso de aprendizaje.

Por consiguiente, al utilizarla en la lectura y la escritura no solo mejora el proceso educativo, sino que también ayuda a los estudiantes a adquirir las habilidades necesarias para navegar y contribuir en varios campos académicos.

La presente investigación, desarrollada con estudiantes de 8 a 9 años de la escuela Quito N°9 durante el año lectivo 2023-2024, aporta evidencia concreta sobre el uso positivo de las infografías en el desarrollo de la comprensión lectora en niños de 8 a 9 años.

Estos hallazgos no solo resaltan la eficacia de las infografías como herramientas educativas, sino que también sugieren un camino promisorio para la Educación inclusiva y atención a la diversidad en el proceso de aprendizaje, las mismas respaldan la importancia de adoptar estrategias pedagógicas innovadoras para abordar las necesidades de los estudiantes de manera efectiva.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El desarrollo de esta investigación es cuasiexperimental, porque no se tiene el control de todas las variables implicadas; se basó en un enfoque mixto que combina elementos cuantitativos y cualitativos con el fin de aplicar infografías como recurso didáctico para el desarrollo de la comprensión lectora. Este estudio descriptivo tuvo como objetivo establecer relaciones entre variables independientes y dependientes para determinar cómo el uso de la infografía mejora el nivel de comprensión lectora de niños de 8 a 9 años.

Además, posee un diseño de cohorte longitudinal ya que se midió la variable dependiente de comprensión lectora en niños de 8 a 9 años en el grupo control, frente al grupo experimental; también cuenta con un alcance correlacional para evaluar su aplicación dentro del aula. Este diseño también permitió seguir a un mismo grupo de participantes a lo largo del tiempo, lo que facilitó la observación de cambios y progresos de los estudiantes.

Esta combinación de enfoques permitió obtener una comprensión más completa y profunda del uso de la infografía como recurso didáctico, además de analizar las perspectivas y experiencias individuales a lo largo del tiempo. El enfoque cualitativo consintió explorar las percepciones, motivaciones y contextos que subyacen en la comprensión lectora.

La investigación se desarrolló en la Escuela de Educación General Básica Quito N°9 ubicado en la parroquia Aurelio Bayas con 156 estudiantes, se trabajó con una población

constituida por un total de 14 niños y niñas en edades entre 8 y 9 años del cuarto año de educación básica.

Los métodos utilizados fueron el enfoque hipotético-deductivo, que se usó para responder a la pregunta de investigación, el enfoque histórico-lógico, que se usó para crear el estado del arte y el marco teórico, y el enfoque analítico-sintético, que se usó para el análisis estadístico e interpretativo. Estos métodos fueron elegidos para garantizar una mayor rigurosidad y profundidad en la recolección y el análisis de datos. Se esperaba que esta combinación de métodos proporcionara una comprensión más completa y detallada del fenómeno investigado, contribuyendo al avance del uso de la infografía en el área de la comprensión lectora.

También se realizó un proceso riguroso de recolección de datos mediante la aplicación de un pretest y postest con una ficha de observación física de 17 preguntas. Esta ficha fue validada por expertos utilizando el método Delphi y se verificó su fiabilidad con el análisis alfa de Cronbach. La evaluación se basó en una escala Likert de 1 a 5 puntos. Además, se obtuvo la autorización necesaria de los padres, representantes y directivos, garantizando el cumplimiento de los requisitos éticos, dado que los participantes eran niñas y niños menores de edad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La infografía es una herramienta que combina varios elementos visuales para presentar información de manera gráfica lo que permite que la información, a menudo compleja, se vuelva más comprensible, sintetizada y atractiva para el lector (Minervini, 2005).

En este sentido, las investigaciones han demostrado su eficacia en distintos niveles educativos, desde la educación primaria hasta la superior. Miralles et al. (2016) destacan que las infografías equilibran imágenes y otros elementos visuales con oraciones y párrafos explicativos.

Además, señalan el uso de programas y herramientas digitales como Canva y Piktochart para crear estas infografías. Estas herramientas digitales no solo facilitan la creación de infografías, sino que también permiten a los educadores y estudiantes diseñar presentaciones visuales atractivas y efectivas, mejorando así la comprensión y el interés por los contenidos esta combinación de

elementos visuales y herramientas digitales contribuye a un aprendizaje más dinámico y significativo.

Después de realizar el análisis con la técnica de Shapiro-Wilk, se determinó que 16 de las preguntas presentaban distribuciones no paramétricas, con valores de  $p < 0.05$ , lo cual nos llevó a aceptar la hipótesis alternativa (H1). Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de fiabilidad utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, que mostró una excelente consistencia interna con un valor de 0.932. Este alto nivel de fiabilidad indica que las preguntas son coherentes y adecuadas para evaluar la comprensión lectora a través del uso de infografías como recurso didáctico.

Tabla 1. Contraste T para Muestras Independientes.

	W	gl	p
Total	55.000		0.050

Tabla 2. Descriptivos de Grupo.

Descriptivos de Grupo						
	Grupo	N	Media	DT	ET	Coefficiente de variación
Total	Pretest	14	47.929	7.405	1.979	0.155
	Postest	14	52.000	6.633	1.773	0.128

La tabla proporcionada presenta un análisis de contraste T para muestras independientes, específicamente utilizando el contraste U de Mann-Whitney. Aquí se incluyen tanto los resultados del contraste como los descriptivos para los grupos Pretest y Postest.

El valor p de 0.050 indica que hay un nivel de significancia justo en el umbral típico de 0.05, lo que sugiere una diferencia marginalmente significativa entre los dos grupos (pretest y postest). El análisis muestra que hubo una mejora en las puntuaciones de los estudiantes en el Postest en comparación con el Pretest. La diferencia en las medias es marginalmente significativa ( $p = 0.050$ ), y se observa una reducción en la variabilidad de las puntuaciones tras la intervención. Esto sugiere que el uso de infografías como recurso didáctico podría haber tenido un efecto positivo en la comprensión lectora de los estudiantes de 8 a 9 años.

Tabla 3. Frecuencias para P4\_Literal.

TEST	P4_LITERAL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Pretest	Raramente	5	35.714	35.714	35.714
	A veces	7	50.000	50.000	85.714
	Ocasionalmente	2	14.286	14.286	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		
Posttest	Raramente	0	0.000	0.000	0.000
	A veces	10	71.429	71.429	71.429
	Ocasionalmente	4	28.571	28.571	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		

La intervención con infografías no solo eliminó la categoría de “raramente”, sino que también incrementó la frecuencia de formulación de preguntas relevantes en las categorías “A veces” y “Ocasionalmente”. Esto sugiere que las infografías, como recurso didáctico, pueden haber facilitado una mejor comprensión del texto, alentando a los estudiantes a participar más activamente en la formulación de preguntas.

Tabla 4. Frecuencias para P10\_inferencia.

TEST	P10_INFERENCIA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Pretest	Rara vez	6	42.857	42.857	42.857
	A veces	7	50.000	50.000	92.857
	Ocasionalmente	1	7.143	7.143	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		
Posttest	Rara vez	4	28.571	28.571	28.571
	A veces	7	50.000	50.000	78.571
	Ocasionalmente	3	21.429	21.429	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		

La intervención mostró mejoras en la capacidad de los estudiantes para relacionar información textual y visual: el porcentaje de estudiantes que rara vez establecían esta relación disminuyó del 42.857% al 28.571%, mientras que aquellos que ocasionalmente lo hacían aumentaron del 7.143% al 21.429%; el 50% de los estudiantes continuaron estableciendo esta relación “a veces” antes y después de la intervención, sugiriendo que las estrategias implementadas mejoraron significativamente esta habilidad en una parte considerable de los estudiantes.

Tabla 5. Frecuencias para P13\_criticidad.

TEST	P13_CRITICIDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Pretest	Raramente	5	35.714	35.714	35.714
	A veces	7	50.000	50.000	85.714
	Ocasionalmente	2	14.286	14.286	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		
Posttest	Raramente	2	14.286	14.286	14.286
	A veces	10	71.429	71.429	85.714
	Ocasionalmente	2	14.286	14.286	100.000
	Ausente	0	0.000		
	Total	14	100.000		



Las mejoras observadas tras la intervención muestran una disminución significativa en la categoría “Raramente”, pasando del 35.714% al 14.286%, lo que indica que menos estudiantes encuentran difícil extraer conclusiones. Además, el porcentaje de estudiantes que a veces podían extraer conclusiones aumentó del 50% al 71.429%, sugiriendo una mejora considerable en esta habilidad. Por último, el porcentaje de estudiantes en la categoría “Ocasionalmente” se mantuvo constante en 14.286%, lo que sugiere que estos estudiantes ya poseían una habilidad moderada que se mantuvo estable.

### Propuesta

Los resultados de la investigación sugieren que el uso de infografías en el aula es fundamental para apoyar y mejorar las habilidades de lectura y comprensión de los estudiantes de 8 a 9 años. Estas infografías, como recurso didáctico, fomentan un aprendizaje más efectivo y significativo. En la Figura 5 se detallan los procedimientos propuestos del modelo ASSURE para mejorar la comprensión lectora mediante la innovación y la implementación de tecnologías, específicamente infografías, en los materiales educativos, mejorando así la comprensión lectora y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

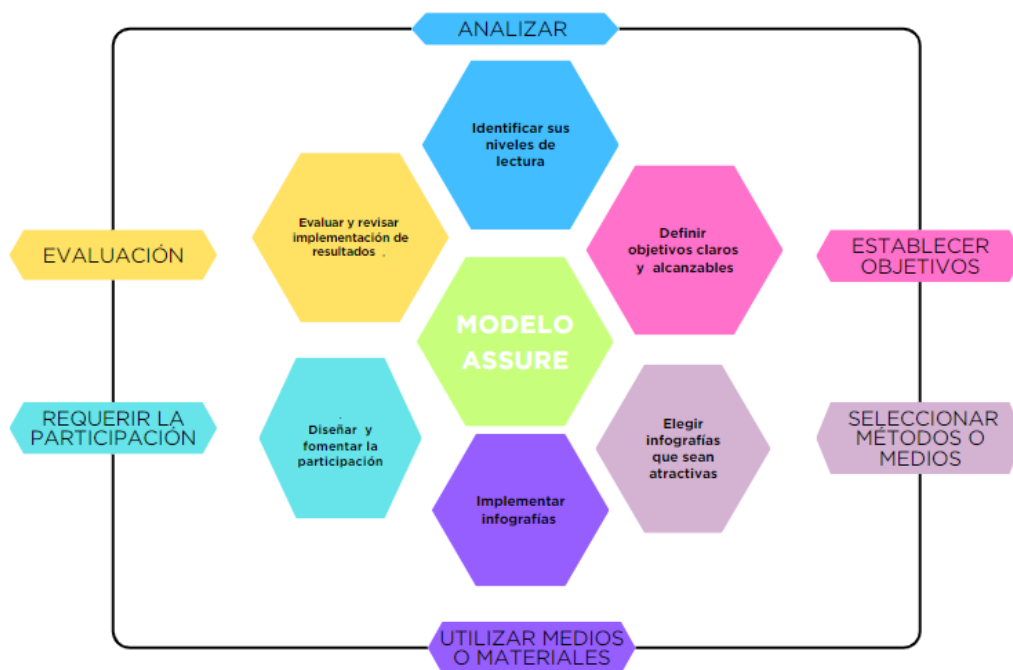


Figura 1. Modelo de diseño estructural para el uso de la Infografía.

Esta propuesta se aplicó utilizando el modelo de diseño instruccional ASSURE, desarrollando cada una de sus fases para mejorar la comprensión lectora mediante infografías en niños de 8 a 9 años.

En la fase de análisis, se identificaron las características de los estudiantes, tales como su nivel de comprensión lectora, intereses, habilidades tecnológicas y estilos de aprendizaje. Esto permitió adaptar la instrucción a sus necesidades específicas y garantizar un enfoque más efectivo.

En la fase de redacción de objetivos, se establecieron metas claras y medibles, como mejorar la capacidad de los estudiantes para identificar ideas principales, hacer inferencias y resumir información. Luego, se seleccionaron tecnologías adecuadas, eligiendo infografías visualmente atractivas y apropiadas para su nivel de desarrollo. En la fase de utilización de métodos y materiales, se implementaron estas infografías en presentaciones de clase, actividades grupales y tareas individuales.

Para fomentar la participación activa, se diseñaron actividades donde los estudiantes crearon sus propias infografías escritas basadas en textos leídos y participaron en exposiciones de la información visual presentada.

Finalmente, en la fase de evaluación y revisión, se midió la efectividad de la instrucción mediante la ficha de observación del postest y retroalimentación de los estudiantes. Los resultados obtenidos permitieron ajustar las estrategias de

enseñanza, asegurando una mejora continua en el proceso educativo.

Este modelo facilitó la integración de recursos visuales de manera efectiva y permitió la adaptación del diseño instruccional a las necesidades específicas de los estudiantes, maximizando así el impacto educativo de las infografías en el desarrollo de habilidades lectoras.

## CONCLUSIONES

La investigación evidenció que la incorporación de la tecnología en el aula, particularmente a través del uso de infografías, incrementa significativamente la motivación y el interés de los estudiantes. Al ofrecer contenido visualmente atractivo y accesible, las infografías captan la atención de los 14 niños y niñas de 8 a 9 años, lo que facilita un entorno de aprendizaje más dinámico y estimulante. Este hallazgo subraya la importancia de integrar herramientas tecnológicas en el currículo escolar para potenciar el compromiso y la participación activa de los estudiantes en el proceso educativo.

Los resultados del estudio cuasiexperimental, que aplicó pretest y posttest, indicaron una notable mejora en la comprensión lectora de los estudiantes tras la utilización de infografías como recurso didáctico. Los datos cuantitativos y cualitativos mostraron que los niños lograron identificar mejor las ideas principales, hacer inferencias y resumir información de los textos. Esto sugiere que las infografías no solo atraen visualmente, sino que también son efectivas en la facilitación de la comprensión de textos complejos al presentar información de manera clara y estructurada.

La investigación demostró que las infografías contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas y de pensamiento crítico en los estudiantes. A través de actividades interactivas y el análisis de infografías, los niños fueron capaces de evaluar la veracidad y relevancia de los contenidos presentados, estimulando su capacidad para analizar y reflexionar sobre la información. Esto sugiere que las infografías pueden ser una herramienta poderosa no solo para la adquisición de conocimiento, sino también para el desarrollo de competencias críticas esenciales en el proceso de aprendizaje.

Las infografías diseñadas de manera interdisciplinaria motivaron y fomentaron una mayor participación activa y colaborativa entre los estudiantes. Los niños no solo se involucraron en la lectura y comprensión de los textos, sino que también se comprometieron en actividades que promovieron el trabajo en equipo y el aprendizaje cooperativo. Este enfoque participativo no solo refuerza el contenido aprendido, sino que también desarrolla habilidades sociales y comunicativas esenciales para el crecimiento académico y personal de los estudiantes.

La investigación demostró que la infografía es en un recurso educativo fundamental que está transformando el

proceso de aprendizaje en la era digital. Su capacidad para simplificar información compleja de manera visual hace que sea una herramienta invaluable para los educadores y los estudiantes por igual. Este cambio hacia una educación más innovadora y tecnológica es esencial en un mundo en constante evolución, donde la habilidad para procesar y comunicar información de manera efectiva es fundamental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, A. (2021). *Infografía como recurso didáctico en la enseñanza de las culturas prehispánicas ecuatorianas*. (Trabajo de titulación). Universidad Nacional de Chimborazo.
- Arévalo, J., Rodríguez, L., Santos, C., & Torres, J. (2023). *Los Recursos Tecnológicos como Estrategia Pedagógica con Estudiantes de Necesidades Educativas Diversas (NED)*. (Tesis de maestría). Universidad El Bosque.
- Díaz, D., Domínguez, A., & Pimienta, G. (2018). Tipologías textuales más utilizadas por los docentes en el desarrollo de las competencias lectoras. (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana.
- Hernández, E. P., Cristancho, L. A., & Trujillo, M. F. (2024). *Fortalecimiento de la habilidad de lectura en Inglés a través de secuencias didácticas mediante la implementación de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) en estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa, Técnico IPC Andrés Rosa de la de la ciudad de Neiva*. (Tesis de maestría). Universidad de Cartagena.
- Jiménez, G. (2022). *La infografía como estrategia didáctica para mejorar la comprensión lectora en niños de básica elemental*. (Tesis de maestría). Universidad Técnica Particular de Loja.
- Martins, M., Farias, J. S., Albuquerque, P. H., & Pereira, D. S. (2018). Adoption of Technology for Reading Purposes: A Study of E-Books Acceptance. *BBR. Brazilian Business Review*, 15(6), 568–588. <https://doi.org/10.15728/BBR.2018.15.6.4>
- Minervini, M. (2005). *La infografía como recurso didáctico*. <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200506minervini.pdf>
- Montecé Seixas, E. R., Suárez Acebo, E. D., Vega Núques, M. E., & Lóor Albán, J. S. (2023). Recursos educativos digitales para la educación universitaria. *RECIMUNDO*, 7(3), 152-163. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7\(3\).sep.2023.152-163](https://doi.org/10.26820/recimundo/7(3).sep.2023.152-163)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380248>

- Quejada, K. (2022). *La Infografía como recurso educativo para fortalecer la competencia de lectura crítica en estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa*. (Tesis de maestría). Universidad de Cartagena.
- Rowell, J., Walsh, M., & Castañeda Peña, H. A. (2015). Repensar la lectoescritura para nuevos tiempos: multimodalidad, multiliteracidades y nuevas alfabetizaciones. *Enunciación*, 20(1), 141–150. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.enunc.2015.1.a10>
- Ruiz-Bernardo, P., Vecino-Ramos, S., & Rambla-Nebot, J. L. (2020). *La práctica reflexiva y la infografía como recurso didáctico*. (Ponencia). VI Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red. Valencia, España.
- Ruvalcabar Estrada, O., & Hernández Sánchez, H. (2022). Adicción a internet en estudiantes mexicanos de educación secundaria. *Franz Tamayo - Revista De Educación*, 4(11), 50–67. <https://doi.org/10.33996/franztamayo.v4i11.957>
- Saccaco, N. (2015). La elaboración de la infografía en las estudiantes de la Institución Educativa “Aurora Inés Tejada”. Abancay - 2015. (Tesis de Bachiller). Facultad de Teología Pontificia y Civil de Lima.
- Suárez, A., Pérez, C., Vergara, M., & Alférez, V. (2015). Desarrollo de la lectoescritura mediante TIC y recursos educativos abiertos. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 7(1), 38–49. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/595>
- Trespalcios, D. (2015). *Análisis de uso de infografías y plataformas de visualización de datos en la comunicación política colombiana entre 2010 y 2014*. (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Latinoamericana.
- Universidad de la Laguna. (2019). *Guía para la producción y uso de materiales didácticos digitales: recomendaciones de buenas prácticas para productores, profesorado y familias*. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/16086/Manuel%20Area%20GU%c3%8dA%20PARA%20LA%20PRODUCCI%c3%93N%20Y%20USO%20DE%20MATERIALES%20DID%c3%81CTICOS%20DIGITALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>