

# 05

## ANÁLITICA DE APRENDIZAJE UTILIZANDO RECURSOS DIDÁCTICOS DIGITALES EN LA CONTRIBUCIÓN DEL RAZONAMIENTO COGNITIVO EN LENGUA Y LITERATURA

### LEARNING ANALYTICS USING DIGITAL DIDACTIC RESOURCES IN THE CONTRIBUTION OF COGNITIVE REASONING IN LANGUAGE AND LITERATURE

Urbano Miguel Franco-Vergara<sup>1,2</sup>

E-mail: [franco12miguel@gmail.com](mailto:franco12miguel@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6350-7776>

Raúl López-Fernández<sup>1,3</sup>

E-mail: [rlopezf@ube.edu.ec](mailto:rlopezf@ube.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5316-2300>

Víctor Gustavo Gómez-Rodríguez<sup>1,3</sup>

Email: [vgomez@ube.edu.ec](mailto:vgomez@ube.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2248-7804>

\*Autor para correspondencia: [franco12miguel@gmail.com](mailto:franco12miguel@gmail.com)

<sup>1</sup>Universidad Bolivariana del Ecuador.

<sup>2</sup>Unidad Educativa General Básica N 199 Abg. Nestor Perez Valencia. Ecuador

<sup>3</sup>Instituto Técnico Bolivariano del Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición):

Franco-Vergara, U. M., López-Fernández, R. & Gómez-Rodríguez, V. G (2024). Análitica de Aprendizaje utilizando recursos didácticos digitales en la contribución del razonamiento cognitivo en Lengua y Literatura. *Revista Conrado*, 20 (98), 48-57.

#### RESUMEN

La analítica del aprendizaje utilizando los recursos didácticos digitales han revolucionado la forma de abordar el aprendizaje en todas las áreas del saber, donde la asignatura de lengua y literatura es parte de este desarrollo. El objetivo de la investigación fue analizar desde la analítica del aprendizaje, utilizando como apoyo, los recursos didácticos digitales para la contribución del razonamiento cognitivo en lengua y literatura. La metodología utilizada es cuantitativa, con diseño de caso y control. El tipo de estudio observacional analítico. La población estuvo constituida por los dos paralelos del séptimo grado de la escuela fiscal ecuatoriana y la muestra seleccionada aleatoriamente cuyo resultante fue, el paralelo B, dividiendo el grupo en dos de forma aleatoria para conformar el grupo de control y el grupo experimental. Los resultados fundamentales estuvieron dados en que, al comparar las calificaciones obtenidas, en cada una de las actividades, mediante el test de comparación de muestras independientes, U de Mann Whitney, el grupo experimental, que utilizó el recurso didáctico digital, fue significativamente superior al que se le aplicó metodología tradicional. Se concluyó, que el análisis de la analítica del aprendizaje, utilizando como apoyo los recursos didácticos digitales contribuyó al razonamiento cognitivo en lengua y literatura del séptimo grado de la escuela fiscal ecuatoriana.

#### Palabras clave:

Análitica del aprendizaje, didáctica, razonamiento cognitivo, recursos digitales

#### ABSTRACT

Learning analytics using digital didactic resources have revolutionized the way learning is approached in all areas of knowledge, where the subject of language and literature is part of this development. The objective of the research was to analyze, from the perspective of learning analytics, using digital didactic resources to contribute to cognitive reasoning in language and literature. The methodology used is quantitative, with a case and control design. The type of study was analytical observational. The population consisted of the two parallel classes of the seventh grade of the Ecuadorian public school, and the sample was randomly selected, resulting in parallel B, dividing the group into two randomly to form the control group and the experimental group. The main results showed that, when comparing the grades obtained in each of the activities using the independent samples comparison test, Mann Whitney U, the experimental group that used the digital didactic resource performed significantly better than the group subjected to traditional methodology. It was concluded that the analysis of learning analytics, using digital didactic resources as support, contributed to cognitive reasoning in language and literature for the seventh grade of the Ecuadorian public school.

#### Keywords:

Learning analytics, didactics, cognitive reasoning, digital resources

## INTRODUCCIÓN

La didáctica, como ciencia pedagógica, busca organizar el proceso de enseñanza. Su estudio data del siglo XVII, cuando comenzó a usarse esta palabra, no obstante, fue el filósofo Comenio (1592-1670) quien estableció su uso mediante su obra *Didáctica Magna*. Esta disciplina tiene dos enfoques, uno, el estudio de los fundamentos propios de esta ciencia (didáctica general); y basado en una mirada integral de lo que es el acto pedagógico como tal. De esta manera se unifica la mirada a los contextos y ámbitos educativos en cuanto a las estrategias que se puedan generalizar, así como las técnicas, también generalizables (Casasola, 2020).

El otro enfoque, es el de la didáctica específica, es más concreto y adecuado al proceso de enseñanza aprendizaje a un ámbito del conocimiento más específico. Esta didáctica complementa el contexto específico de enseñanza aprendizaje, lo cual pertinencia al proceso de planificación, otorgándole calidad, debido a la delimitación que se realiza (Casasola, 2020).

La didáctica es una disciplina pedagógica que permite el estudio de los procesos de enseñanza para contribuir a la formación integral del estudiante, atendiendo para ello dos cuestiones fundamentales: las interacciones de los actores que intervienen en el proceso de enseñanza y los aspectos culturales de la enseñanza que integran los contenidos, métodos y formas (Addine y Calzado, 2008).

En el caso de la enseñanza de la lengua y literatura, la didáctica constituye un elemento fundamental de enseñanza aprendizaje, pues representa un recurso que facilita el rol del docente en la práctica porque responde a la forma en que éste concibe cada aspecto de la asignatura. En este sentido, la Lengua y la Literatura es una asignatura básica y transversal lo que demanda que su enseñanza se realice interactuando con otras ciencias, pues, no sólo se busca comprenderla, sino, ponerla en práctica en diferentes contextos educativos.

En este orden de ideas, los contenidos sobre lengua y literatura, tienen en el docente una profunda incidencia al momento de implementar la didáctica, pues la selección de los recursos, técnicas y estrategias que busca aplicar, siempre, responderán a las percepciones, creencias, formas, ideas y cultura de cada docente, no obstante, los criterios de enseñanza responderán a otros factores decisivos (necesidades educativas, recursos, gustos y preferencias de los estudiantes, etc.) que permitirán organizar la práctica en el aula pero siempre con influencia del perfil literario de cada docente (López, 2022).

A pesar de ello es necesaria una reconfiguración de los procesos de enseñanza que atiendan a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, incluyendo la didáctica en asignaturas relevantes como la lengua y literatura por el impacto frente a la transformación que las tecnologías han impuesto a las formas de leer y escribir, ocurriendo progresivamente una deformación del lenguaje (Alcocer, 2021)

Para el éxito de una didáctica se hace necesario comprender la forma en que los estudiantes incorporan sus saberes, por ello el razonamiento cognitivo es un elemento fundamental para este fin. En este contexto, el razonamiento se entiende como un proceso cognitivo básico, y es significativamente importante porque se fundamenta en el conocimiento en función de encontrar solución a determinados problemas a partir del establecimiento de conexiones causales y lógicas de la situación y, con ello, aprender de forma consciente (Llanga y López, 2019).

Existen diferentes posturas acerca de la implicancia del razonamiento en el proceso de aprendizaje. Aloma et al (2022) cita los diferentes enfoques que han explicado este proceso, desde el modelo conductista, la teoría constructivista, las teorías de aprendizaje activo. Los autores citan a los teóricos Piaget (1962) y Vygotsky (1978), quienes a través de la teoría constructivista planteaban la relación directa el aprendizaje y la experiencia y la construcción del conocimiento. No obstante, el enfoque de Piaget era desde el desarrollo evolutivo del niño y Vygotsky, agregaba otra variable que es la interacción del individuo con el entorno.

En este particular, las herramientas que se utilizan como recurso didáctico para fortalecer y desarrollar el razonamiento cognitivo en los estudiantes, no sólo responden a las situaciones de aprendizaje según el espacio y tiempo en que se suscitan, sino, a las verdaderas necesidades del alumno en virtud de desarrollar competencias útiles de acuerdo con el entorno en que se desarrollan. Por tal motivo, el desafío del presente siglo XXI es la formación integral del estudiante que exige el desarrollo de habilidades comunicativas y, con ello, el fortalecimiento del razonamiento como elemento fundamental para la argumentación (Becerra et al., 2021).

Los recursos didácticos, son considerados como un apoyo en la práctica pedagógica que permiten reforzar la actuación docente a partir de la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y comprenden los diferentes aspectos, que se pueden utilizar para facilitar la aplicación de las diferentes estrategias dentro del aula tales como: material audiovisual, soportes físicos e informáticos, entre otros. Su importancia radica en la influencia

que estos tienen sobre la generación de estímulos sensoriales para el aprendizaje (Pedraza et al., 2021).

Ante todo, la enseñanza es un proceso y como tal exige que intervengan diversos elementos para que se pueda llevar a cabo, en este caso, no basta con establecer estrategias o conocer las necesidades del estudiante, sino, que todo proceso de enseñanza exige el uso de diversos recursos didácticos que apoyan al docente al momento de impartir conocimiento, generar participación, obtener la atención del estudiante para cumplir con los objetivos de enseñanza y aprendizaje en cada planificación.

El reto de los docentes no puede ser, únicamente, el acceso a los recursos didácticos, además, de seleccionar los que realmente cumplan la función de acuerdo con las necesidades pedagógicas que demande cada actividad. La elección del recurso didáctico debe responder tanto al objetivo educativo que se desee alcanzar como a la finalidad del recurso mismo; esto es posible cuando el docente tiene suficiente información del estudiante y reconoce las debilidades y fortalezas de su clase y, con ello, sabe qué sentidos necesitan ser estimulados para lograr el aprendizaje.

Las tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) han transformado la forma en que se diseñaban y elaboraban los recursos didácticos, cambiando lo estático por lo dinámico, el soporte físico pasó a ser digital. Los docentes están en un nuevo escenario, en una nueva época en la que surgió el recurso didáctico digital (RDD) como una herramienta de aprendizaje innovadora (Hernández et al., 2020).

En este contexto, las TIC representan un gran desafío para quienes cumplen la labor de enseñar, pues esta herramienta ha pasado a ser parte de la vida de los estudiantes, y también es un recurso indispensable en las instituciones. Lo más importante es que las TIC, promueven la construcción de un aprendizaje colaborativo y también permite al estudiante construir su propio aprendizaje (Hernández et al., 2020). Los recursos didácticos digitales son herramientas valiosas en el ámbito educativo, pues ofrecen una variedad de beneficios para facilitar el aprendizaje. En general, son un recurso de apoyo complementario en el entorno educativo, siempre y cuando se utilicen de manera efectiva y se integren de manera coherente en el plan de estudios.

Los recursos didácticos digitales poseen ventajas, una de ellas es la influencia en el sistema de evaluaciones del aprendizaje apoyada con el uso de análisis de datos que, aunque deben ser manejado con cuidado y claridad en los objetivos, no deja de constituirse en una transformación positiva para la educación.

La analítica del aprendizaje permite entender el nivel de rendimiento de cada estudiante y le brinda al docente otra perspectiva del proceso mejorando sus estrategias y obtener un mejor aprendizaje (Campos et al., 2022).

Otros autores como, López et. Al (2023) definen la analítica del aprendizaje como aquel procedimiento ecléctico dirigido a medir, contabilizar, procesar, analizar, sintetizar e interpretar datos y conjuntos de datos, de mayor o menor complejidad, ya sea mediante los más diversos recursos tecno pedagógicos, métodos y técnicas de la metodología de la investigación, y el examen cualitativo, individual y colectivo, de la comunidad educativa, o de determinados colectivos o individuos que configuran la misma de manera particular, a fin de, a partir de ello, ofrecer respuesta a interrogantes, conformar otras, identificar problemas, entregar nuevas ideas y procurar pautas transformadoras para un superior funcionamiento de los distintos elementos que conforman el proceso interactivo sistemático de las prácticas de los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los llamados parámetros académicos y, por último, no menos importante, de los parámetros no académicos

Los profesores de lengua y literatura, en el entorno donde se desarrolla la investigación, aún persisten en las formas tradicionales de enseñanza, es decir, un predominio del protagonismo del docente y escasa interactividad de los estudiantes. En este contexto, se evidencia el fenómeno del envejecimiento del profesorado, ubicándolos en la categoría de alfabetos digitales o, en el mejor de los casos, migrantes digitales, lo cual provoca una resistencia en la filosofía del uso de los recursos didácticos digitales.

Se ha corroborado, en observaciones a clases, que los recursos digitales no forman parte de las actividades de clase, así como la utilización de la analítica del aprendizaje, pues al no emplearse el análisis de datos, no se pueden identificar áreas débiles en las habilidades de razonamiento cognitivo de los estudiantes. Todo ello propicia que no se implementan intervenciones específicas para mejorar y desarrollar las habilidades de razonamiento cognitivo de forma individualizada en los estudiantes.

La realidad antes mencionada en el contexto escolar propicia interrogar acerca de cómo contribuir al desarrollo del razonamiento cognitivo en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de lengua y literatura. Por lo que se plantea como objetivo en el estudio: analizar desde la analítica del aprendizaje, utilizando como apoyo los recursos didácticos digitales, el desarrollo del razonamiento cognitivo en lengua y literatura.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada fue cuantitativa sustentada en un paradigma positivista argumentado desde las caracterizaciones de Buendía (1996) la cual plantea observar la realidad de manera objetiva para poder medirla. El tipo de estudio es observacional analítico, con diseño de caso y control, los métodos teóricos: analítico-sintético e inductivo deductivo y desde la praxis educativa los métodos estadísticos matemáticos. Se aplicó la prueba no paramétrica, U de Mann. Whitney, que permite comparar las medianas muestrales de muestras independientes una misma población. El universo de trabajo lo constituye los dos paralelos del séptimo grado de una escuela fiscal y para el estudio, asociado con las limitaciones del estudio, fue seleccionado, a través de un muestreo aleatorio simple, solo uno, el paralelo B, dividiendo el grupo en dos, de forma aleatoria, para conformar el grupo de control y el grupo experimental, donde se utilizó, metodología tradicional y recurso didáctico digital, respectivamente.

Las limitaciones del estudio estuvieron asociadas a la brecha digital, aunque ello no demeritó el resultado científico de la investigación, pues se buscaron diferentes alternativas entre ellas, software de ejecución en redes locales.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, presenta la actividad del foro para los recursos didácticos generales y su exposición oral desarrollado. Ver tabla 1, posteriormente se procede a desarrollar el análisis y discusión asociada a la métrica derivada de la analítica del aprendizaje.

Tabla. 1. Actividad del Foro para los recursos didácticos digitales y la exposición oral para la metodología tradicional. Guayaquil 2024

Grupo Control	Grupo experimental
Actividad: Exposición oral en el aula de clase	Actividad: Foro en Línea <a href="https://kialo-edu.com/p/59f5a9e1-27ea">kialo-edu.com/p/59f5a9e1-27ea</a>
Tema: Comunicación humana y oral	
Objetivo: Describir la importancia de la comunicación humana y oral, como medio eficaz para la interacción generando experiencias positivas para el aprendizaje.	
Metodología: Tradicional en el aula de clase: Utilizando la exposición oral de los estudiantes	Metodología: "Comunicación humana u Oral" Utilizando Foro en Kialo.
Base Orientadora: Preguntas orientadoras ¿Qué es la comunicación humana? ¿Cómo se realiza? ¿Cómo debe ser la comunicación oral? ¿Cuáles son los circuitos de la comunicación? Las anteriores interrogantes deben investigarlas a través del libro de texto. Las respuestas deben ir acompañadas de imágenes, dibujadas o recortadas de revistas, periódicos u otras fuentes. Elaborar un mapa conceptual con los recursos disponibles.	Base Orientadora: Como fase previa a la realización del foro, el docente estableció las normas de participación, las cuales le informó a los estudiantes al inicio del mismo. Preguntas orientadoras: ¿Qué es la comunicación humana? ¿Cómo se realiza? ¿Cómo debe ser la comunicación oral? ¿Cuáles son los circuitos de la comunicación? Para dar respuesta a las preguntas el estudiante debe investigar en el google académico. Las respuestas deben ir acompañadas de imágenes y un mapa conceptual desarrollado a través de un software creado para tal efecto en Canvas
Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos. Por responder correctamente cada pregunta (1.5 puntos) Por redactar preguntas asociadas a las preguntas (1 punto) Por elaborar el mapa conceptual 3 puntos Total 10	Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos. Por responder correctamente, 1.5 puntos Por redactar las preguntas, de sitios web acotada la búsqueda por las normas APA, séptima edición, asociadas a la pregunta, 1 punto Por elaborar el mapa conceptual en Canva 3 puntos Total 10

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la tabla 2, los datos descriptivos muestran mejores resultados en el grupo experimental, donde se ha utilizado metodología con apoyo del recurso didáctico digital, corroborado en el gráfico 1 de cajas y bigotes y el de violín donde el haz de punto es superior.

Desde el punto de vista inferencial, en la tabla 3, al realizar el test de comparación de muestras independientes U de Mann Whitney, puesto que ambas distribuciones no eran normales, la probabilidad asociada al estadígrafo fue de

0,001, lo cual implica aceptar la hipótesis alternativa que plante la diferencia significativa entre las medianas de las puntuaciones de ambas metodologías a favor de la que usa el recurso didáctico digital.

Tabla. 2. Análisis estadístico descriptivos de la actividad foro y exposición sobre comunicación humana y oral. Guayaquil, 2024

	Metodología	N1
N	Tradicional	10
	H. Digital	10
Media	Tradicional	7.10
	H. Digital	9.11
Mediana	Tradicional	7.00
	H. Digital	8.95
Desviación estándar	Tradicional	0.211
	H. Digital	0.484
Mínimo	Tradicional	7.00
	H. Digital	8.60
Máximo	Tradicional	7.50
	H. Digital	10.0

Fuente: Datos de la investigación

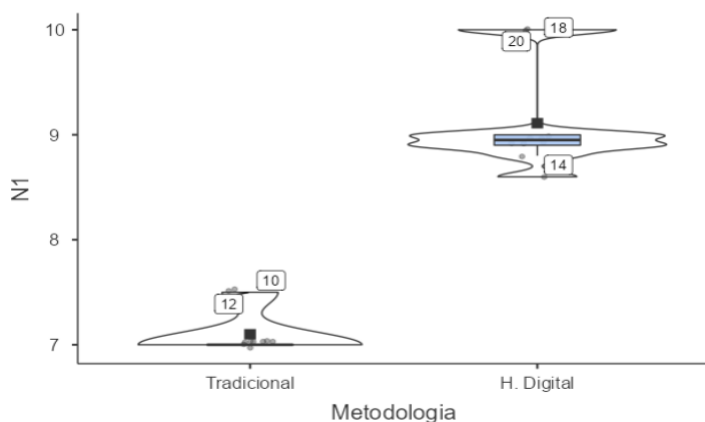
Tabla. 3. Análisis comparativo a través de la prueba T para Muestras Independientes de la actividad foro y exposición sobre comunicación humana y oral. Guayaquil, 2024

N1	U de Mann-Whitney	Estadístico	p
		0.00	<.001

Nota.  $H_a \mu_{Tradicional} < \mu_{H. Digital}$

Fuente: Datos de la investigación

Gráfico. 1. Gráfico de cajas y bigotes y de Violín sobre los estadísticos descriptivos de la actividad foro y exposición sobre comunicación humana y oral. Guayaquil, 2024



Fuente: Gráficos generados por Jamovi de la base de datos de la investigación

Un estudio realizado por Lino et. al (2023) planteó el contraste entre el grupo de control (G.C), y entre el que utilizó métodos de enseñanza tradicionales, donde se observó resultados similares que enfrentaba limitaciones de comprensión en temas de comunicación oral.

Con posterioridad se desarrolla una segunda actividad con el objetivo de reconocer la importancia de la descripción para la explicación detallada, y ordenada, de cómo son las personas, animales, lugares y objetos. Esta actividad se desarrolla en ambos grupos siguiendo el uso de las TIC en el experimental y tradicional en el de control. Ver tabla 4

La información presentada en la tabla 5 muestra, a través de los datos descriptivos que existen resultados satisfactorios en el grupo de estudiantes, que utilizaron la presentación interactiva, como recurso didáctico digital, para aprender sobre la descripción narrativa y creativa. Y se confirman tales resultados en el gráfico 2, de cajas y bigotes y el de violín donde el haz de punto está hacia las puntuaciones mayores.

Otro de los resultados importantes, evidenciaron, desde el punto de vista inferencial, en la tabla 6, al realizar el test de comparación de muestras independientes U de Mann Whitney, pues no se cumple el supuesto de normalidad en las distribuciones, la probabilidad asociada al estadígrafo fue de 0,001, lo cual implica aceptar la hipótesis alternativa que plantea la diferencia significativa entre las medianas de las puntuaciones de ambas metodologías a favor de la que usa el recurso didáctico digital.

## DISCUSIÓN

Tabla 4. Actividad Presentación interactiva los recursos didácticos digitales y la lectura para la metodología tradicional. Guayaquil 2024

Grupo control	Grupo Experimental
Actividad: Lectura dirigida en libros	Actividad: Presentación Interactiva <a href="https://es.educaplay.com/juego/18107443descripcion_escrita_y_creativa.html">https://es.educaplay.com/juego/18107443descripcion_escrita_y_creativa.html</a>
Tema: Descripción creativa y narrativa	
Objetivo: Reconocer la importancia de la descripción para la explicación detallada, y ordenada, de cómo son las personas, animales, lugares y objetos.	
Metodología: Tradicional en el aula de clase: Lectura recreativa	Metodología: "Descripción Escrita y Creativa" Utilizando Educaplay
Base Orientadora: Del libro, Lengua y literatura, de séptimo grado, buscar cuatro imágenes correspondientes a cada una de las siguientes indicadas: Personas. Animales. Objetos. Lugares. Cada Estudiante, para la exposición, en un papelógrafo pegar o dibujar las imágenes seleccionadas, y describirá cada una de ellas. Cada Estudiante, para la entrega, realizará, en el cuaderno, la descripción y el detalle de las imágenes seleccionadas en la actividad.	Base Orientadora: Por medio del Link compartido en Educaplay a los estudiantes, se le mostraran las imágenes con su respectiva información. Escoger una lámina por cada uno de los siguientes elementos. Personas. Animales. Objetos. Lugares Cada estudiante deberá describir, de manera lógica y abarcando el aspecto general y específico, de cada escena en un documento compartido, la cual debe copiar y pegar en el mismo. Crear un crucigrama en Educaplay relacionado con las lecturas seleccionadas.
Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos. Por seleccionar cada imagen y pegarlas en el papelógrafo: 1 puntos cada una (4 puntos) Por describir cada imagen: 1 puntos cada una (4 puntos) Por entregar en el cuaderno la descripción: 2 puntos Total: 8 Puntos	Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos. Por escoger correctamente la lámina 1 punto por cada una (4 puntos) Por describir, de manera lógica y abarcando el aspecto general y específico, de cada escena en un documento compartido, la cual debe copiar y pegar en el mismo. 4 puntos Por crear un crucigrama en Educaplay relacionado con las lecturas seleccionadas 2 puntos Total 10 puntos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Análisis estadístico descriptivos de la Actividad Presentación interactiva los recursos didácticos digitales y la lectura. Guayaquil, 2024

	Metodología	N2
Media	Tradicional	7.10
	H. Digital	9.32
Desviación estándar	Tradicional	0.211
	H. Digital	0.478
Mínimo	Tradicional	7.00
	H. Digital	8.50
Máximo	Tradicional	7.50

Metodología	N2
H. Digital	10.0

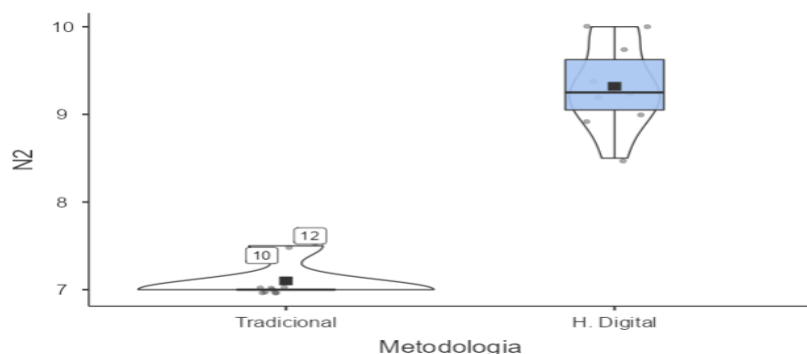
Fuente: Datos de la investigación

Tabla. 6. Análisis comparativo a través de la prueba T para Muestras Independientes de la la Actividad Presentación interactiva los recursos didácticos digitales y la lectura. Guayaquil, 2024

	Estadístico	p
U de Mann-Whitney	0.00	<.001
Nota. $H_a \mu_{Tradicional} < \mu_{H. Digital}$		

Fuente: Datos de la investigación

Gráfico. 2. Gráfico de cajas y bigotes y de Violín sobre los estadísticos descriptivos de la actividad presentación interactiva sobre descripción creativa y narrativa. Guayaquil, 2024



Fuente: Gráficos generados por Jamovi de la base de datos de la investigación

Existen estudios donde se demuestran la eficiencia de los recursos didácticos digitales en el aprendizaje, es de resaltar a López (2019) cuando afirma, que estos recursos no solo facilitan a los profesores tratar temas que exigen dedicación, sino, que, además, propician clases más atractivas y promueve la construcción efectiva del conocimiento.

Tabla 7. Actividad “Video Quiz” para los recursos didácticos digitales y la “Lectura recreativa” para la metodología tradicional. Guayaquil 2024

Grupo de control	Grupo experimental
Actividad: Lectura recreativa para describir los elementos de la leyenda.	Actividad: Trabajar con el Video Quiz para apreciar la leyenda y los elementos que la conforman,
Tema: Leyenda literaria	
Objetivo: Describir los elementos de la leyenda aplicando las normas ortográficas y de redacción para desarrollar el pensamiento creativo	
Metodología: Tradicional a través del libro de texto.	Metodología: Video Quiz. Utilizando Educaplay. <a href="https://es.educaplay.com/usuario/10493489miguel/">https://es.educaplay.com/usuario/10493489miguel/</a>

<p>Base Orientadora: En el libro de texto seleccionar de las lecturas una leyenda y relatar el hecho histórico. (puede ser real o ficticio)                  Elementos.                  Definición                  Características.                  Cada estudiante expondrá, a través de una lectura en voz alta, las respuestas al cuestionario.                  Debatir las ideas en el colectivo.</p>	<p>Base Orientadora: Ingresar al Link compartido sobre el video Quiz.                  Responder según las preguntas emitidas por el software (3).                   Realizar una infografía con los elementos de la leyenda</p>
<p>Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos.                  Selección de la leyenda: 1 Puntos                  Elección del elemento: 1 Puntos                  Definición del elemento: 1 Puntos                  Caracterización del elemento: 1 Puntos                  Exposición del tema: 2 Puntos                  Participación en el debate: 2 Puntos                  Cumplió con las Normas de redacción: 2 Puntos                  Total: 10 Puntos</p>	<p>Evaluación: La actividad tiene un valor de 10 puntos.                  Por ingresar al Link: 1 Puntos                  Por responder correctamente cada pregunta 3 puntos (1 por cada una respectivamente)                  Desarrollo de la infografía :4 Puntos                  Cumplió con las Normas de redacción: 2 Puntos                   Total :10 Puntos</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla. 8. Análisis estadístico descriptivos de la Actividad “Video Quiz” para los recursos didácticos digitales y la “Lectura recreativa”. Guayaquil, 2024

	Metodología	N3
Media	Tradicional	7.10
	H. Digital	9.25
Desviación estándar	Tradicional	0.211
	H. Digital	0.560
Mínimo	Tradicional	7.00
	H. Digital	8.50
Máximo	Tradicional	7.50
	H. Digital	10.0

Fuente: Elaboración propia

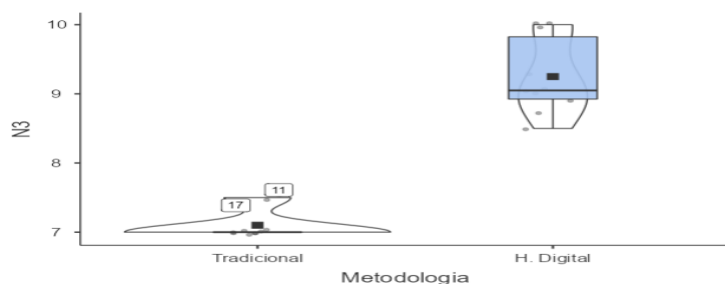
Tabla. 9. Análisis comparativo a través de la prueba T para Muestras Independientes de la la Actividad Presentación interactiva los recursos didácticos digitales y la lectura. Guayaquil, 2024

	Estadístico	p
U de Mann-Whitney	0.00	<.001

Nota.  $H_a \mu_{Tradicional} < \mu_{H. Digital}$

Fuente: Datos de la investigación

Gráfico. 3. Gráfico de cajas y bigotes y de Violín sobre los estadísticos descriptivos de la Actividad Video Quiz sobre la leyenda y los elementos que la estructuran. Guayaquil, 2024



Fuente: Gráficos generados por Jamovi de la base de datos de la investigación



En relación con los datos de la tabla 8, se muestra, por medio de los datos descriptivos, que el grupo de estudiantes, que trabajó con el video quiz, como recurso didáctico digital para conocer los elementos que estructuran la leyenda tienen puntuaciones más elevadas. Se reafirma la misma información a través del gráfico 3, de cajas y bigotes y el de violín que el haz de punto se reflejan hacia las puntuaciones altas.

Desde el punto de vista inferencial, en la tabla 9, al realizar el test de comparación de muestras independientes U de Mann Whitney, dado que las distribuciones no eran normales, la probabilidad asociada al estadígrafo fue de 0,001, lo cual implica aceptar la hipótesis alternativa que plante la diferencia significativa entre las medianas de las puntuaciones de ambas metodologías a favor de la que usó el recurso didáctico digital.

#### Discusión.

El estudio realizado por Santos (2022) en el cual, aplicó recursos didácticos digitales en la enseñanza, significó, que los estudiantes expresaron que el contenido abordado en prácticas interactivas incrementa la comprensión del tema tratado, aunado a lo anterior, en el hecho de que obtener excelentes calificaciones deben estar conducidas las clases para optimizar los aprendizajes de los estudiantes.

#### CONCLUSIONES

Al considerar los resultados se demuestra que los recursos digitales en comparación con la metodología tradicional producen efectos positivos en el aprendizaje del estudiante. Se evidenció a través del apoyo de la analítica del aprendizaje que se logra el desarrollo del razonamiento cognitivo en Lengua y Literatura. Los datos, arrojados en el test de comparación de muestras independientes U de Mann Whitney mostraron superioridad en los recursos digitales. Los profesores al identificar áreas de debilidad adaptan las intervenciones para mejorar los resultados de los estudiantes. El razonamiento cognitivo es una habilidad esencial para el éxito académico y puede desarrollarse mediante el análisis y la interpretación de textos. Al utilizar la analítica del aprendizaje para promover habilidades de razonamiento cognitivo, los educadores pueden ayudar a los estudiantes a tener éxito en sus vidas académicas y profesionales.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Addine, F. J., y Calzado, L. C. (2008). La didáctica: Una visión histórica desde su desarrollo en El Varona. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 47, 33-42. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635567006>

- Alcocer, V. E. (2021). El lector al centro: análisis del enfoque didáctico de literacidad cultural. *Sinéctica*, (56). [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2021\)0056-007](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2021)0056-007)
- Aloma, B., y González, H. (2022). Fundamentos cognitivos y pedagógicos del aprendizaje activo. *Mendive. Revista de Educación*, 20(4). <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3128>
- Becerra Brito, C. V., Martín Gómez, S., & Bethencourt Aguilar, A. (2021). Análisis categórico de materiales didácticos digitales en Educación Infantil: Portal Eco-Escuela 2.0 en el marco de la COVID-19. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), 74–89. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2039>
- Buendía, L. (1996). La investigación sobre evaluación educativa. *Revista de Investigación educativa*, 14(2), 5-24. [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/93454/1/01\\_141222-Texto%20del%20art%C3%ADculo-535002-2-10-20111212.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/93454/1/01_141222-Texto%20del%20art%C3%ADculo-535002-2-10-20111212.pdf)
- Campos, R., Escribano, E., Campos, G., Boulet, R., y Vazquez, F. (2022). Analítica del aprendizaje: un desafío al desempeño del personal docente. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(6), 40-48. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3350>
- Casasola, R. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Comunicación*, 29(1). <http://dx.doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>
- Hernández, J., Jiménez, G., & Rodríguez, F. (2020). Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarr. Educ*, 10(20). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.622>
- Lino, V., Barberán, D. J., Fernández, L. R., y Gómez, R. V. (2023). Analítica del aprendizaje sustentada en el Phet Simulations como medio de enseñanza en la asignatura de Física. *Journal Scientific Investigar*, 7(3). <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/568>
- Llangua, V. E., y López, i. C. (2019). Metodología del docente y el aprendizaje. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. (febrero 2019). <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/docente-aprendizaje.html>
- López, F. R., Sánchez, G. S., Quintana, Á. M., y Gómez, R. V. (2023). Valoraciones teóricas sobre el concepto de analítica del aprendizaje. *MENDIVE Revista de Educación*, 22(1). <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3699>
- López Chaves, R. M. (2019). Importancia de los recursos digitales. *Revista Universitaria De Informática RUNIN*, 4(7), 114–119. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/view/6038>
- Pedraza, R. C., Morales, M. S., Betancourt, G. J., y Dueñas, C. M. (2021). Trayectorias investigativas: por una educación infantil innovadora y transformadora. *Sello Editorial UNAD. Sello Editorial UNAD*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=970662>

Santos, R. (2022). Influencia de contenido digital creado en exelearning en el aprendizaje virtual, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín. [Tesis de pregrado. Universidad Nacional de San Martín]. tesis de pregrado, Univ <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4443/5/ING.%20SISTEMAS.%20-%20Marcelino%20Santos.pdf>