

El refuerzo académico sustentado en la analítica del aprendizaje y la gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura

Academic reinforcement based on learning analytics and gamification in the subject of Language and Literature

Reforço académico baseado em learning analytics e gamificação na disciplina de Língua e Literatura

Veloz Cando Erika Rosmery¹

Universidad Bolivariana del Ecuador

rosmery.veloz@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0007-8765-6414>



González Morales Ana Miriam²

Universidad Bolivariana del Ecuador

anamigo3@hotmail.es

<https://orcid.org/0009-0005-6575-0974>



López Fernández Raúl³

Universidad de Guayaquil

rlopezf@ube.edu.ec

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



Sánchez Gálvez Samuel⁴

Universidad de Guayaquil

sasaemca@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1607-7059>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1158>

Como citar:

Veloz, E., González, A., López, R., Sánchez, S., (2025). El refuerzo académico sustentado en la analítica del aprendizaje y la gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura. Código Científico Revista de Investigación, 6(E2), 2522-2540.

Recibido: 18/07/2025

Aceptado: 20/08/2025

Publicado: 30/09/2025

Resumen

Los estudios pedagógicos requieren continuamente de resultados prácticos ajustados a los nuevos tiempos del avance tecnológico aplicado a la educación. El objetivo de esta investigación fue elaborar una estrategia didáctica mediada en la analítica del aprendizaje y la gamificación para la mejora del refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura. La metodología empleada fue de carácter cualitativo. El ámbito teórico se sustentó en un paradigma sociocrítico fundamentado en la teoría propuesta por Buendía, (1992), y en el ámbito práctico, se aplicó el diagnóstico educativo, el criterio de expertos y el uso del gráfico de radianes como herramientas de análisis. Los resultados fundamentales fueron el diseño de la estrategia la cual fue evaluada y valorada por los expertos los cuales puntuaron a los componentes, objetivo, forma de implementación y evaluación con valores altos y resaltando los reajustes necesarios a la misión la cual no estaba precisa. Se puede concluir que se ha elaborado una estrategia didáctica mediada por la analítica del aprendizaje y la gamificación que potencia el refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura.

Palabras Clave: Estrategia didáctica, analítica del aprendizaje, gamificación, refuerzo académico.

Abstract

Pedagogical studies continually require practical results adjusted to the new times of technological progress applied to education. The objective of this research was to elaborate a didactic strategy mediated in learning analytics and gamification for the improvement of academic reinforcement in the subject of Language and Literature. The methodology used was qualitative, where the theoretical methods from a socio-critical paradigm based on Buendía, (1992) and from the practice the educational diagnosis, the criteria of experts and the radians graph. The fundamental results were the design of the strategy which was evaluated and assessed by the experts who scored the components, objective, form of implementation and evaluation with high values and highlighted the necessary readjustments to the mission which was not precise. It can be concluded that a didactic strategy mediated by learning analytics and gamification that enhances academic reinforcement in the subject of Language and Literature has been developed.

Keywords: Didactic strategy, learning analytics, gamification, academic reinforcement.

Resumo

Os estudos pedagógicos requerem continuamente resultados práticos ajustados aos novos tempos do progresso tecnológico aplicado à educação. O objetivo desta investigação foi elaborar uma estratégia didática mediada em learning analytics e gamificação para a melhoria do reforço académico na disciplina de Língua e Literatura. A metodologia utilizada foi qualitativa, onde os métodos teóricos foram baseados em um paradigma sócio-crítico apoiado pela teoria de Buendía (1992) e da prática de diagnóstico educacional, os critérios de especialistas e o gráfico radiano. Os resultados fundamentais foram a conceção da estratégia que foi avaliada e apreciada pelos peritos que pontuaram os componentes, o objetivo, a forma de implementação e a avaliação com valores elevados e destacaram os reajustes necessários à

missão que não era precisa. Conclui-se que foi desenvolvida uma estratégia didática mediada por learning analytics e gamificação que potencia o reforço acadêmico na disciplina de Língua e Literatura.

Palavras-chave: Estratégia de ensino, análise da aprendizagem, gamificação, reforço acadêmico.

Introducción

La didáctica general es una disciplina pedagógica aplicada, que requiere de una organización metodológica para los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje como lo define (Saza et al., 2017) que tiende a centrarse en los saberes que producen las ciencias para proponer situaciones de aprendizaje.

El propósito fundamental, de la didáctica, es generar un aprendizaje efectivo que desarrolle las competencias en los estudiantes para desenvolverse en la sociedad según lo aclara (Llanos, 2014).

Se considera que la didáctica general se centra en la estructura pedagógica y, además, hace de esta una práctica pedagógica flexible y reflexiva centrada en los requerimientos del estudiante y obedece al contexto educativo (Bikandi, 2011).

Cada ciencia tiene su didáctica específica, en el caso de la Lengua y Literatura, la didáctica constituye un campo de conocimiento que tiene como objeto el complejo proceso de enseñar y aprender lenguas con el fin de mejorar las prácticas y adecuarlas a las situaciones cambiantes en que esta actividad se desarrolla (Colomb, 1986).

Uno de los elementos, a los cuales contribuye la didáctica de la Lengua y Literatura es el refuerzo académico orientado en el artículo 208 del Reglamento General a la LOEI el cual hace referencia al conjunto de estrategias planificadas que complementan, consolidan o enriquecen la acción educativa ordinaria dirigidas a aquellos alumnos que presentan, en algún momento o a lo largo de su año escolar, bajos procesos de aprendizaje o determinadas

necesidades educativas que requieren una atención más individualizada a fin de favorecer el logro de los contenidos de cada año (MINEDUC, 2016).

Esto hace del refuerzo educativo una actividad pedagógica centrada en el equilibrio que dotase de un alto perfil académico y de un excelente rendimiento escolar a los estudiantes que lo necesiten (Oliva, 2015). Estas teorías en conjugación con la experiencia docente conlleva a considerar al refuerzo académico como una construcción de actividades didácticas diferenciadas e innovadoras que apoyan y mejoran el aprendizaje de los estudiantes de manera individual o grupal para la apropiación de los conocimientos y el desarrollo de las competencias que parcialmente fueron canalizadas en los procesos educativos regulares en cualquier etapa del proceso de la enseñanza-aprendizaje en el transcurso del año escolar (Tapia, 2024).

Los autores de esta investigación consideran, que dentro de esta área lingüística se enfatiza en generar actividades didácticas innovadoras que estén adaptadas al contexto educativo y reguladas en base al propio desarrollo del proceso académico, con apertura a la consideración a las necesidades de aprendizaje y los recursos físicos y digitales existentes. Estas actividades se planifican con enfoque en los requerimientos deseables a fortalecer considerando las habilidades lingüístico-comunicativas y el refuerzo académico para la educación general básica.

Derivado del razonamiento anterior, se destaca que los recursos didácticos digitales son instrumentos pedagógicos fundamentales, que se encargan de proporcionar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula, promoviendo la interacción, la motivación y la construcción activa del conocimiento (Colman, 2020).

Aunando al posicionamiento anterior el colectivo de autores del Editorial eLearning, (2024), expresan que los recursos didácticos permiten dinamizar y enriquecer la transmisión de conocimientos, adaptándose a las diversas formas de aprendizaje. Asimismo, facilitan la comprensión y retención de información, propiciando la participación activa del estudiante.

Se destaca en todas las valoraciones anteriores que los recursos didácticos digitales son de suma importancia como herramientas que posibilitan la enseñanza-aprendizaje y que promueven la apropiación del conocimiento de manera activa y participativa.

Referente a la temática López et al., (2024), definen los recursos didácticos digitales como herramientas tecnológicas que apoyan y enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto educativo. Estos son necesarios para lograr generar ambientes interactivos donde se implementen recursos y estrategias pedagógicas dinamizadoras, y proactivas que estimulen la curiosidad, la creatividad y la investigación acción para un aprender haciendo (Alejo, 2022).

En este sentido, se da apertura a que el estudiante asimile los conocimientos por medio de la experiencia de aprendizaje, mediada por las herramientas tecnológicas que facilitan la creación de actividades interactivas que motiven a los estudiantes y fortalezcan las competencias académicas, por consiguiente, mejoren la apropiación de los conocimientos, las habilidades y los valores.

Una de las funciones principales del aprendizaje es garantizar la motivación tanto intrínseca como extrínseca de los estudiantes, además de ello, la conjugación, con la actividad fundamental en este nivel de enseñanza, que es el juego (Flores & Cotrina, 2024).

La gamificación es pensar en un concepto y transformarlo en una actividad que puede tener elementos de competición, cooperación, exploración y narración y que busca la consecución de objetivos a medida de una organización (Espinoza & Eguía, 2016).

En el marco de esta investigación, posterior a un análisis diagnóstico sobre la amplia gama de herramientas gamificadas se decidió el uso del Educaplay, el cual, según, Jurado, (2022), es un software libre y gratuito que permite crear actividades lúdicas, didácticas e infopedagógicas on-line y además es un programa para la creación de actividades interactivas” (p. 22). El autor resalta sus características como una herramienta innovadora tecnológica que

expande las estrategias de enseñanza, de conjunto con el fortalecimiento del aprendizaje interactivo, alineándose con las demandas de la educación digital de este siglo.

En el proceso docente educativo es de vital importancia contar con indicadores que avalen la práctica pedagógica y dentro de ella el refuerzo académico de los estudiantes propiciando un seguimiento individualizado ajustado al rendimiento académico del educando (Colmenares & Delgado, 2009).

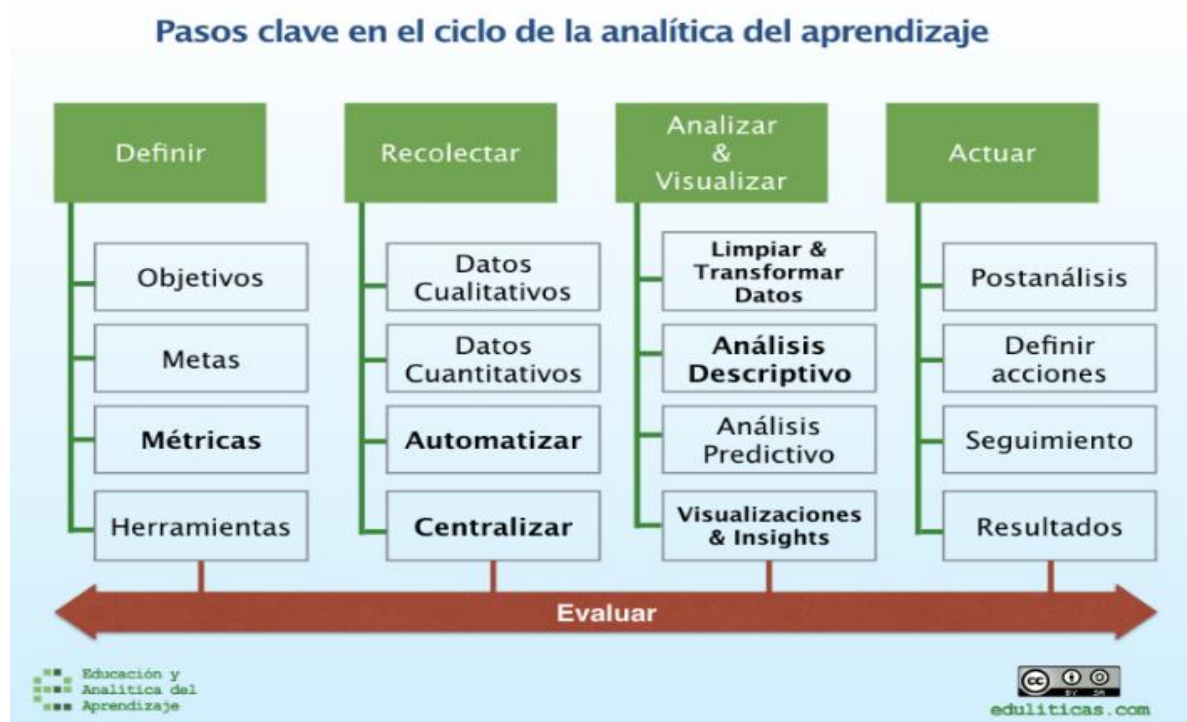
Lo antes planteado es soluble mediante la analítica del aprendizaje entendida según López et al., (2024) como “aquel procedimiento ecléctico dirigido a medir, contabilizar, procesar, analizar, sintetizar e interpretar datos y conjuntos de datos, de mayor o menor complejidad, ya sea mediante los más diversos 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” (p. 98).

En consecuencia la definición anterior Zapata, (2013) plantea: “la expresión analítica de datos masivos personalizados (Big Data and Learning Analytics) nos referimos al proceso y a la interpretación de una amplia variedad y cantidad de datos producidos por los estudiantes, y congregados teniendo como referencia el nombre de cada estudiante, para evaluar el progreso académico, predecir el rendimiento futuro, junto con la previsión de posibles problemas, que tenga el alumno particular, en el aprendizaje” (p. 94).

De las valoraciones anteriores se infiere que la analítica del aprendizaje es más que un análisis de datos de los estudiantes pues se debe tener en cuenta elementos cualitativos asociados al comportamiento, tales como lo afectivo, psicológico, social, entre otros que identifican el por qué los resultados académicos de los educandos.

La analítica del aprendizaje como proceso se ejecuta de forma organizada según los pasos claves como lo estructura el autor Amo, (2017).

Figura 1
Pasos clave en el ciclo de la analítica del aprendizaje.



Nota. De “Pasos clave en el ciclo de la analítica del aprendizaje” por Amo, (2017), (<https://eduliticas.com/2017/05/divulgacion/pasos-clave-en-el-ciclo-de-la-analitica-del-aprendizaje/>).

Según el cuadro expuesto por Amo, (2017), los pasos de la analítica del aprendizaje se considera un proceso cíclico que nace a partir de la definición de objetivos, metas, métricas y herramientas imprescindibles. A continuación, se recopilan los datos cualitativos y cuantitativos que posibilitan la automatización y centralización de la información. Luego, surge la etapa de análisis y visualización de los datos a través de la limpieza, transformación y análisis descriptivos y predictivos que ocasionen insights (revelaciones) de la información recolectada

con la que finalmente se tomaran acciones, se dará un seguimiento y se obtendrán los resultados; así también, es importante mencionar la necesidad de la evaluación continua del ciclo. Este es un proceso estructurado que posibilita la comprensión y aplicación eficaz de la analítica de aprendizaje, usando herramientas y procesos clave en cada una de sus etapas.

Esta investigación se desarrolla en un contexto que presenta las siguientes falencias:

Los estudiantes de séptimo año de básica presentan dificultades de aprendizaje en la materia de Lengua y Literatura por lo que es necesario que se haga un refuerzo académico que aporte significativamente al rendimiento académico de los mismos.

Los docentes tienen insuficientes competencias tecnológicas, lo que dificulta la incorporación de estrategias innovadoras en la enseñanza aprendizaje y dentro de ella, las posibilidades y el beneficio que conllevaría el usarlas como parte del refuerzo pedagógico.

La infraestructura limitada debido a la escasez de aulas por la dualidad de las jornadas matutina y vespertina, a la cual se suma la conectividad, característica común de las instituciones públicas, no facilitan la intervención a través del refuerzo académico.

Las falencias antes mencionadas provocaron la siguiente interrogante: ¿Cómo contribuir a la mejora del refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura?

En el aspecto de brindar solución al problema científico declarado se propuso el siguiente objetivo: Elaborar una estrategia didáctica mediada en la analítica del aprendizaje y la gamificación para la mejora del refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura.

Metodología

En la presente investigación se utiliza la metodología cualitativa desde un paradigma sociocrítico sustentada en la teoría de Buendía (1992), bajo esta perspectiva, el estudio busca describir o comprender un fenómeno, transformarlo de manera consciente y reflexiva a través de una intervención didáctica concreta.

En este estudio, la realidad educativa representada por los procesos de refuerzo académico en estudiantes con bajo rendimiento en Lengua y Literatura es vista como una construcción colectiva que cambia, en función de las estrategias aplicadas, el uso de la tecnología, la interacción entre docentes y estudiantes, y las condiciones contextuales. La introducción de herramientas gamificadas y el análisis de datos permiten modificar activamente esa realidad, generando nuevas formas de enseñar, aprender y evaluar (Espinoza & Eguia, 2016).

En coherencia con el enfoque sociocrítico, el investigador no se mantiene al margen del fenómeno observado, por el contrario, participa activamente como agente de cambio dentro del proceso educativo, diseñando, aplicando y evaluando la estrategia didáctica. Su rol no se limita a observar, sino que reflexiona sobre su propia práctica docente, aprende junto a los estudiantes y adapta la estrategia en función de los resultados obtenidos y las necesidades detectadas.

La presente investigación se realizó en una institución educativa de sostenimiento fiscal ubicada en la zona urbana, en el Ecuador. La unidad de análisis estuvo conformada por los estudiantes de séptimo año de básica de la sección matutina, 40 estudiantes y 20 docentes.

Categoría 1: Estrategia didáctica mediada en la analítica del aprendizaje y la gamificación

Categoría 2: Refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura.

El recorrido metodológico seguido en esta investigación parte de un análisis teórico relacionado con el objeto de investigación, seguido del diagnóstico educativo que evalúa la situación actual de la problemática estudiada a través de una encuesta semiestructurada. Posteriormente se diseña la estrategia y se valida a través del criterio de experto utilizando el método del gráfico de radianes.

Las limitaciones del estudio estuvieron dadas por la disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución y la conectividad inestable.

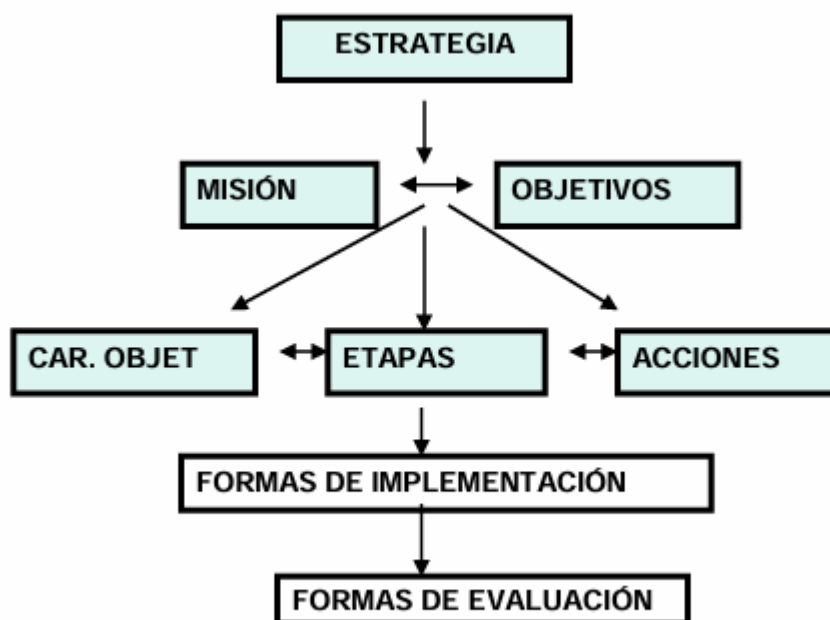
Resultados

Diseño de la estrategia

Partiendo de la metodología de Valle, (2012), la estrategia didáctica es el conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial y considerando los objetivos propuestos permite dirigir el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela. A esta visión puede sumarse el enfoque actual de la educación inclusiva y personalizada, que también muestre flexibilidad y permita adaptarla a la diversidad de aprendizaje de los estudiantes.

Figura 2

Esquematzación de la estrategia didáctica.



Como primer momento de la estrategia se realizó un diagnóstico educativo aplicando el método de la entrevista semiestructurada, dirigida al grupo de estudiantes (siete). Se ha tomado en cuenta la siguiente guía de preguntas.

1. ¿Qué te gusta y qué te cuesta más cuando estudias Lengua y Literatura?
2. ¿Has utilizado alguna vez juegos o actividades interactivas para aprender Lengua y Literatura? ¿Cómo fue tu experiencia?

3. ¿Qué tipo de actividades o herramientas te ayudarían a entender mejor los temas difíciles de Lengua y Literatura?
4. ¿Cómo te gustaría que los profesores usaran la tecnología para ayudarte a aprender y mejorar en Lengua y Literatura?

Análisis de las respuestas de los entrevistados en el orden de las preguntas.

Relacionado con la pregunta uno se evidencian diversas percepciones por parte de los estudiantes, la mayoría expresó afinidad por actividades como la elaboración de mapas conceptuales, la lectura de poemas e historias, así como por el estudio de la gramática y ortografía, lo que indica una valoración positiva hacia actividades estructuradas y creativas. No obstante, también se identificaron dificultades recurrentes en el uso correcto de las tildes, la comprensión lectora, y el uso de signos de puntuación como la coma, además de la identificación de elementos gramaticales como los sujetos calificativos. Aunque existe interés por la asignatura, persisten debilidades específicas en normas ortográficas y en el razonamiento lector, lo cual justifica la necesidad de implementar estrategias didácticas innovadoras de refuerzo académico que aseguren el aprendizaje significativo en los educandos.

En relación con la pregunta dos, el 85% de los encuestados mencionó que no ha realizado actividades lúdicas o interactivas en el aprendizaje de esta asignatura a causa de una limitada implementación de estrategias innovadoras en el aula. Aquel que ha participado en este tipo de dinámicas destaca que los juegos, especialmente basados en preguntas y respuestas tipo trivia, resultan agradables, útiles y motivadores para comprender mejor los contenidos. El estudiante señaló que estas actividades le permitieron divertirse mientras aprendía, facilitó la comprensión lectora y promovió un aprendizaje significativo.

En la interrogante número tres todos los estudiantes manifestaron clara preferencia por estrategias didácticas variadas y activas que combinen lo visual, lo práctico y lo colaborativo. Entre las respuestas destacan, el uso de videos ilustrativos, material didáctico lúdico, y recursos

tecnológicos, los cuales fueron valorados por su capacidad de hacer el aprendizaje más atractivo y comprensible. Asimismo, se identificó la importancia de la repetición y la explicación clara por parte del docente, la realización de ejercicios resueltos en clase, lo que evidencia la necesidad de acompañamiento guiado durante el proceso de aprendizaje. Un elemento importante al cual se hizo alusión es al valor del trabajo en equipo y el análisis de textos como mecanismos que fomentan la comprensión colectiva y el desarrollo del pensamiento crítico.

La cuarta pregunta, manifiesta, en más de un 70 % de los estudiantes, un notable interés en que los docentes integren la tecnología como una herramienta activa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en Lengua y Literatura. Entre las sugerencias predominantes se encuentra el uso de videos didácticos y explicativos, tanto en el aula como en actividades complementarias, pues consideran que estos recursos permiten comprender mejor los temas abordados. También expresaron que el uso de tecnología facilita la investigación autónoma y la adquisición de nuevos conocimientos, lo que sugiere que perciban los recursos didácticos digitales como un medio para aprender de forma clara, dinámica y contextualizada (Ávalos et al., 2024).

Tabla 1
Acciones en el proceso de investigación.

Misión: Fomentar el aprendizaje significativo y la motivación en la asignatura de Lengua y Literatura mediante una estrategia didáctica que integre la analítica del aprendizaje y la gamificación, personalizando el refuerzo académico y promoviendo la participación activa de los estudiantes.				
Objetivo: Propiciar una herramienta mediada por la analítica del aprendizaje y la gamificación para la mejora del refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura.				
Acción	Método	Recursos	Forma de implementación	Forma de evaluación
Diagnóstico inicial del uso de las herramientas digitales en la materia de Lengua y Literatura.	Entrevista semiestructurada a estudiantes de Séptimo grado.	Aplicación WhatsApp para establecer las videollamadas	Aplicación de una entrevista y seguimiento de indicadores en la plataforma	Informe individual de resultados con visualización de datos y rúbrica de comprensión
Diseño de una estrategia gamificada para Lengua y Literatura	Aprendizaje basado en juegos (ABJ) y metodologías activas	Herramienta digital Educaplay	Diseño de retos, niveles y recompensas por desempeño en contenidos clave	Revisión de participación, logros obtenidos y retroalimentación gamificada

Desarrollo de microcontenidos interactivos	Microaprendizaje y TIC	Videos, infografías interactivas, audios y lecturas breves	Entrega progresiva de contenidos en formato digital dentro de la plataforma	Control de avances y mini-cuestionarios automatizados por cada microcontenido
Aplicación de juegos de repaso y refuerzo	Gamificación centrada en el contenido curricular	Juegos educativos digitales y físicos.	Actividades semanales de refuerzo lúdico individual y grupal	Registro de resultados y mejora por comparación con el análisis de la nota inicial.
Seguimiento personalizado de las actividades	Analítica del aprendizaje	Paneles de control rúbricas y portafolios digitales	Monitoreo semanal del progreso académico por estudiante y sugerencias de mejora	Informe de progreso con análisis visual y retroalimentación personalizada

Para la selección de los expertos se siguió la metodología de López et al., (2024), donde los criterios de selección fueron docentes que cumplan con:

- Más de ocho años como docentes en la enseñanza Básica Media
- Más de seis años con evaluación Excelente
- Más de dos publicaciones científicas
- Más de dos participaciones en eventos científicos
- Master en educación.

Tabla 2
Determinación del coeficiente de argumentación de Ka. Santo Domingo 2025.

Fuente de Argumentación.	Grado de Influencia de cada una de las fuentes.			
	Alto	Medio	Bajo	Nulo
Dominio de la Educación Básica Media	40%	32%	20%	0%
Experiencia docente en Lengua y Literatura	35%	28%	17,5%	0%
Conocimiento sobre la gamificación aplicada a la educación.	10%	8%	5%	0%
Conocimiento sobre la analítica de aprendizaje.	8%	6,4%	4%	0%
Dominio en la utilización de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.	7%	5,6%	3,5%	0%
Total.	100%	80%	50%	0%

Fuente: Metodología (López et al., 2024)

Para la recolección de información, se solicitó a los expertos que expresaran su grado de conocimiento respecto al refuerzo académico sustentado en la analítica del aprendizaje y la gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura. Con este fin, se empleó una escala

ascendente del 0 al 10, en la que el valor mínimo (0) correspondía a la ausencia de conocimiento y el valor máximo (10) al dominio pleno del tema evaluado.

Tabla 3

Tabla del grado de conocimiento de los expertos en relación al tema de investigación.

Grado de conocimiento que tiene sobre:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Didáctica de la Lengua y Literatura											
Gamificación Educativa aplicada a la enseñanza aprendizaje.											
Analítica del Aprendizaje											
Refuerzo académico											

En el estudio se contactaron 13 potenciados a expertos, los cuales cumplían los criterios de inclusión y una vez calculado el coeficiente de competencia resultaron expertos 11 de ellos.

Tabla 4

Valoración del Ka de los expertos.

Potenciados	Ka	Kc	$1/2(Ka+Kc)$	Categoría según puntuación
Potenciado A	0.90	0.95	0.93	Alto
Potenciado B	0.80	0.90	0.85	Medio
Potenciado C	0.82	0.91	0.87	Alto
Potenciado D	0.83	0.92	0.88	Alto
Potenciado E	0.70	0.60	0.65	Alto
Potenciado F	0.95	0.93	0.94	Alto
Potenciado G	0.85	0.95	0.90	Alto
Potenciado H	0.73	0.90	0.81	Medio
Potenciado I	0.85	0.90	0.88	Alto
Potenciado J	0.88	0.99	0.94	Alto
Potenciado K	1.00	0.93	0.96	Alto

Una vez seleccionados los expertos se procede a aplicar el método de gráfico de Radianes donde cada radián representó uno de los componentes de la estrategia y en cada uno de ellos se representó el puntaje que ofreció cada experto, la media y la desviación típica de cada uno de ellos y de forma cualitativa las valoraciones realizadas por los expertos.

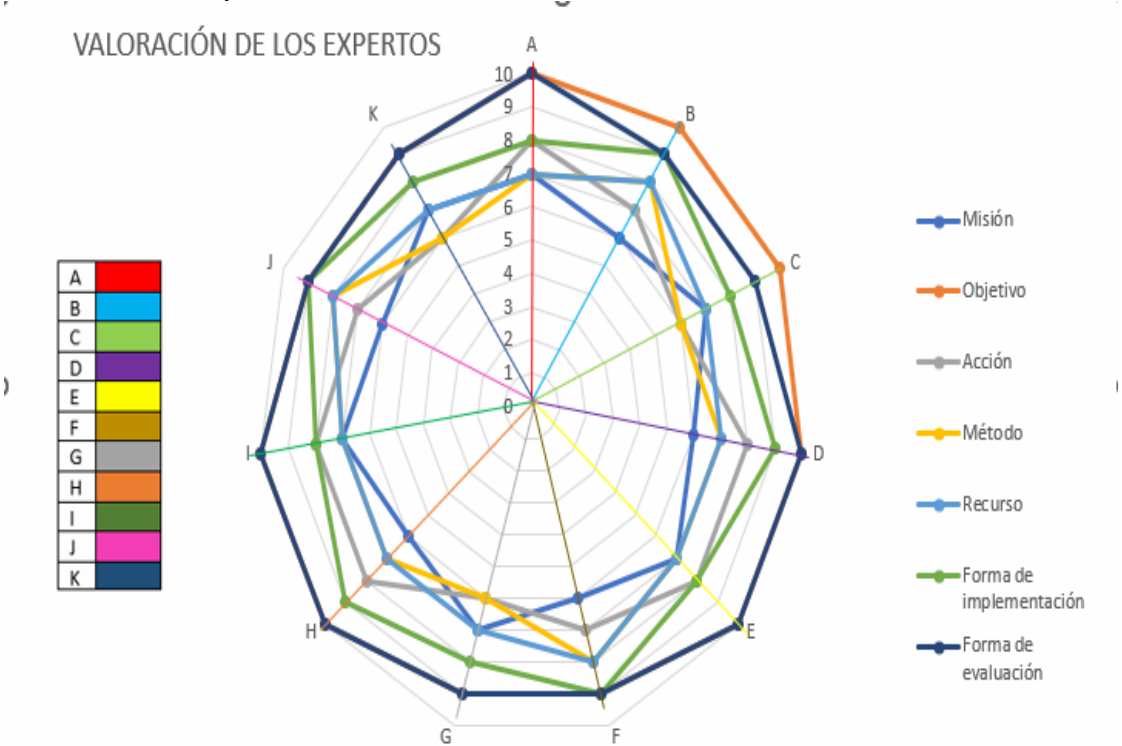
En la tabla que se muestra a continuación se les solicitó a los expertos que diesen un puntaje y una valoración del mismo en una escala Likert de 0 a 10 en orden ascendente y los componentes de la estrategia.

Tabla 5
Valoración cuantitativa de los componentes de la estrategia.

Expertos	Misión	Objetivo	Acción	Método	Recurso	Forma de implementación	Forma de evaluación
A	7	10	8	7	7	8	10
B	6	10	7	8	8	9	9
C	7	10	6	6	7	8	9
D	6	10	8	7	7	9	10
E	7	10	8	7	7	8	10
F	6	9	7	8	8	9	9
G	7	9	6	6	7	8	9
H	6	10	8	7	7	9	10
I	7	10	8	7	7	8	10
J	6	9	7	8	8	9	9
K	7	9	6	6	7	8	9
Total:	6.55	9.64	7.18	7.00	7.27	8.45	9.45

Los resultados que surgen a partir de la valoración de los expertos fueron graficados mediante un gráfico de radianes, en el que se observa la valoración global y comparativa de cada criterio evaluado por los expertos. Esta visualización evidencia fortalezas y áreas de mejora de la estrategia propuesta.

Figura 3
Valoración de expertos



Nota. Los rectángulos de colores identifican a los once expertos y las líneas muestran la valoración de la propuesta.

Esta visualización evidencia fortalezas y áreas de mejora de la estrategia propuesta.

Las puntuaciones dados por los expertos muestran que, tanto el objetivo como la forma de evaluación de la estrategia didáctica están formulados con claridad, eficacia y pertinencia que posibilitan la valoración del progreso académico de los estudiantes.

A esto se suma la alta valoración que alcanzó la forma de implementación en la que se considera que la organización de las actividades es viable dentro del contexto educativo en que presenta la estrategia.

Según los expertos, los recursos, la acción y el método obtuvieron una puntuación intermedia-altas de acuerdo con lo expuesto, estos componentes necesitaron ajustes para fortalecer su aplicación práctica y claridad conceptual.

La misión obtuvo un menor promedio de acuerdo al criterio de los expertos, esto conllevó a una mejora sustancial de reestructuración enfocada en los resultados y encausada con todos los elementos de la estrategia que se proyecta de acuerdo a la problemática diagnosticada.

La valoración de la estrategia didáctica dada por los expertos y representada en el gráfico de radianes confirman la validez de la estrategia con una puntuación aceptable alta que refleja claridad en el objetivo, la pertinencia de la evaluación y la viabilidad de su implementación. Esta validación direccionó a la mejora de aspectos como la misión para que se logre mayor coherencia y solidez dentro de la estrategia didáctica.

Conclusiones

La presente investigación facilitó el diseño y validación de una estrategia didáctica, sustentada en la analítica del aprendizaje y el uso de la gamificación, con el propósito de implementar mejoras en el refuerzo académico en la asignatura de Lengua y Literatura en estudiantes de séptimo año de básica. A partir del diagnóstico realizado, se identificaron dificultades significativas en áreas como comprensión lectora, ortografía y uso de signos de

puntuación, así como una escasa integración de recursos tecnológicos y actividades lúdicas en el aula.

La estrategia diseñada responde a estas necesidades mediante la implementación de actividades interactivas, dinámicas y personalizadas, que fortalecen los aprendizajes fundamentales, además, promueven la motivación, el trabajo colaborativo y el pensamiento crítico. El uso de herramientas como Educaplay, como sustento para la analítica de aprendizaje, y recursos multimediales permitió estructurar un proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante y contextualizado a las realidades institucionales.

La validación por criterio de expertos, a través del gráfico de radianes, evidenció elevados niveles de aceptación en componentes clave como el objetivo, los mecanismos de evaluación y la viabilidad de implementación. Si bien se reconocieron áreas de mejora, como la precisión de la misión, los resultados globales confirman la viabilidad y pertinencia de la propuesta.

Se concluye que la integración de metodologías activas con tecnologías educativas, mediadas por la analítica del aprendizaje y la gamificación, representa una alternativa eficaz y pertinente para atender las dificultades de aprendizaje en Lengua y Literatura. Además, se destaca la necesidad de continuar fortaleciendo las competencias digitales docentes y las condiciones tecnológicas institucionales como factores clave para el éxito sostenido de estas estrategias.

Referencias bibliográficas

- Alejo, B. P. (2022). Estrategias de refuerzo académico para los estudiantes de educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.75>
- Amo, D. (2017). *Pasos clave en el ciclo de la analítica del aprendizaje – Edulíticas | Analítica del Aprendizaje – Learning Analytics*. <https://eduliticas.com/2017/05/divulgacion/pasos-clave-en-el-ciclo-de-la-analitica-del-aprendizaje/>

- Avalos, N. J., Ramírez, R. C., & Ramírez, M. L. C. (2024). Recursos didácticos digitales en la creatividad de estudiantes de educación primaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), Article 33. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.749>
- Bikandi, U. R. (2011). *Didáctica de la lengua castellana y la literatura*. Secretaría General Técnica. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=459392>
- Buendía, L. (1992). *Investigación Educativa: (2ª Edición)*. Alfaro. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=850688>
- Colman Ramírez. (2020). (PDF) Recursos didácticos y la educación inclusiva. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.26885/rcei.foro.2019.31>
- Colmenares, M., & Delgado, F. (2009). Aproximación teórica al estado de la relación entre rendimiento académico y motivación de logro en educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(3). <https://doi.org/10.31876/rcs.v14i3.25421>
- Colomb, J. (1986). *Chevallard (Yves). — La Transposition didactique: Du savoir savant au savoir enseigné.* https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1986_num_76_1_2401_t1_0089_0000_1
- eLearning. (2024). *Recursos didácticos: Guía completa y actualizada*. <https://editorialelearning.com/blog/recursos-didacticos/>
- Espinoza, R., & Eguia, J. L. (2016). Gamificación en aulas universitarias. *Institut de la Comunicació (InCom-UAB), Universitat Autònoma de Barcelona*. <http://blogs.ugto.mx/wp-content/uploads/sites/66/2022/11/Gamificacio%CC%81n-en-las-aulas-universitarias.pdf>
- Flores, R. J. J., & Cotrina, D. M. C. (2024). La motivación en el aprendizaje durante la última década. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), Article 32. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.730>
- Jurado Enríquez, E. L. (2022). Educaplay. Un recurso educativo de valor para favorecer el aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142022000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Llanos, A. L. (2014). *Didáctica general en la clase*. - Ediciones de la U - Librería—Compra ahora. *Ediciones de la U*. Recuperado 6 de agosto de 2025, de <https://edicionesdelau.com/producto/didactica-general-en-la-clase-fundamentos-y-aplicacion/>
- López Fernández, R., Gómez Rodríguez, V. G., & Caicedo Quiroz, R. (2024). *Buenas prácticas sobre analíticas de aprendizaje: En la escuela ecuatoriana (1ª ed.)*. Editorial Universo Sur. <https://elibro.net/es/ereader/ube/279031?page=11>
- López Fernández, R., Sánchez Gálvez, S., Quintana Álvarez, M. R., Gómez Rodríguez, V. G., López Fernández, R., Sánchez Gálvez, S., Quintana Álvarez, M. R., & Gómez

- Rodríguez, V. G. (2024). Valoraciones teóricas sobre el concepto de analítica del aprendizaje. *Mendive. Revista de Educación*, 22(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-76962024000100033&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- MINEDUC. (2016). *REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural.pdf>
- Oliva, H. A. (2015). *El refuerzo educativo*. UFG Editores. <https://ri.ufg.edu.sv/jspui/handle/11592/8801>
- Saza, G., Mora, M., & Santamaría, G. (2017). (PDF) *Estrategias didácticas apoyadas en tecnologías web*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/320800968_Estrategias_didacticas_apoyadas_en_tecnologias_web
- Tapia, S. R. T. (2024). Desarrollo de competencias en la didáctica de las ciencias naturales para la formación de profesores efectivos. *Revista InveCom / ISSN en línea: 2739-0063*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10562767>
- Valle Lima, A. D. (2012). *La investigación pedagógica: Otra mirada*. Pueblo y Educación.
- Zapata Ros, M. (2013). Analítica de aprendizaje y personalización. *Campus Virtuales*, 2(2), 88-118.